Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
w Lublinie

PLAN URZĄDZENIA LASU

dla NADLEŚNICTWA TOMASZÓW

Obręb: LUBYCZA KRÓLEWSKA
TOMASZÓW

sporządzony na okres od 1 stycznia 2020 r. do 31 grudnia 2029 r.
na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2020 r.

OPIS OGÓLNY LASÓW NADLEŚNICTWA
(Elaborat)

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
Oddział w Lublinie

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Lublinie ul. Startowa 11, 20-352 Lublin
tel. (81) 744 58 20, faks (81) 744 24 58 sekretariat@lublin.buligl.pl www.lublin.buligl.pl NIP: 525-000-78-85

PLAN URZĄDZENIA LASU
sporządzony na lata od 2020 do 2029

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

I. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI według stanu na 01.01.2020

I.1. POWIERZCHNIA OGÓLNA NADLEŚNICTWA – ha

1	8	6	9	3	1	8

w tym według obrębów leśnych:

1) LUBYCZA KRÓLEWSKA

	8	3	3	6	1	2

2) TOMASZÓW

1	0	3	5	7	0	6

3)

I.2. POWIERZCHNIA LASÓW – ha

1	7	5	7	6	3	5

w tym:

a) według pełnionych funkcji:

– lasów stanowiących rezerwaty przyrody

		2	7	2	1	8

– lasów uznanych za ochronne

	7	8	8	1	5	7

– pozostałych lasów (lasów gospodarczych)

	9	4	2	2	6	0

b) według grup kategorii użytkowania:

– gruntów zalesionych

1	7	4	4	3	8	3

– gruntów niezalesionych

		1	3	2	5	2

w tym: do odnowienia

			4	1	0	1

– gruntów związanych z gospodarką leśną

		4	5	1	5	9

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

		6	6	5	2	4

w tym: przeznaczonych do zalesienia

			0	0	0

II. ZESTAWIENIE ZADAŃ NA LATA OD 2020 DO 2029

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

1	0	7	3	6	7	5	m3 grubizny netto, w tym:

a) obligatoryjny etat cięć w użytkowaniu rębnym

7	0	3	9	1	1	m3 grubizny netto

b) powierzchniowy etat cięć w użytkowaniu przedrębnym – ha | 9 | 2 | 4 | 4 | 0 | 9 |

o orientacyjnej miąższości

3	6	9	7	6	4	m3 grubizny netto

II.2. PIELĘGNOWANIE LASU NA POWIERZCHNI – ha | 1 | 1 | 8 | 7 | 4 | 7 | 3 |

w tym:

a) pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw | 8 | 2 | 5 | 0 | 3 |

b) pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników | 1 | 9 | 0 | 3 | 7 | 9 |

c) trzebieże | 9 | 1 | 4 | 5 | 9 | 1 |

II.3. POZOSTAŁE ZADANIA OKREŚLONE KIERUNKOWO:

II.3.1. Zadania dotyczące zalesień i odnowień:

a) zalesienia gruntów (przeznaczonych do zalesienia) – ha | 0 | 0 | 0 |

b) odnowienie halizn, płazowin i zrębów – ha | 4 | 1 | 0 | 1 |

c) orientacyjna powierzchnia odnowień drzewostanów przewidzianych do użytkowania rębnego – ha | 1 | 3 | 3 | 8 | 3 | 7 |

w tym zrębami zupełnymi | 1 | 6 | 9 | 5 | 3 |

d) orientacyjna powierzchnia podsadzeń i dolesień – ha | 1 | 7 | 2 | 5 |

e) orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień – ha | 2 | 9 | 3 |

f) orientacyjna powierzchnia wprowadzenia podszytów – ha | 0 | 0 | 0 |

g) orientacyjna powierzchnia melioracji – ha | 1 | 7 | 3 | 4 | 4 | 5 |

w tym wodnych – ha | 0 | 0 | 0 |

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

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

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

ZESTAWIENIE SKŁADNIKÓW PLANU URZĄDZENIA LASU

1. Ogólny opis lasów nadleśnictwa - Elaborat

W opisaniu ogólnym lasów nadleśnictwa zamieszczono dane historyczne urządzanego nadleśnictwa jego położenie, stan posiadania i stan granic, przedstawiono podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu, stan zasobów drzewnych, jak również scharakteryzowano warunki przyrodnicze i ekonomiczne mające wpływ na produkcję leśną. W opisaniu ogólnym znajdują się także wyniki analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzania lasu oraz ocena gospodarki leśnej w nadleśnictwie za lata 2010-2019 dokonana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie. W dalszej części dokumentu zamieszczono rozdziały dotyczące gospodarki przyszłej - opis celów i zasad trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej wraz z przewidywanymi sposobami ich realizacji oraz wynikającymi stąd zadaniami. W części końcowej elaboratu zawarto prognozę stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego oraz podsumowanie prac urządzeniowych, w tym metodykę prac, uzyskane dokładności i terminy ich realizacji oraz wykonawców prac.

2. Program ochrony przyrody

Program ochrony przyrody zawiera kompleksowy opis stanu przyrody oraz zadania z zakresu jej ochrony i metody ich realizacji na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. W Programie zawarte są zapisy działań ograniczających negatywny wpływ wskazań gospodarczych zapisanych w projekcie planu urządzenia lasu, w kontekście jego wykonania oraz propozycje dotyczące przewidywanych metod i częstotliwości przeprowadzania analizy skutków jego realizacji. Załącznikiem do programu ochrony przyrody jest mapa sytuacyjno-przeglądowa walorów przyrodniczo-kulturowych nadleśnictwa.

3. Opis taksacyjny

Opis taksacyjny lasu dla obrębów leśnych, według stanu na dzień 1 stycznia pierwszego roku obwiązywania planu urządzenia lasu zawierają dokładną lokalizację drzewostanów oraz rodzaj użytku gruntowego i jego powierzchnię, opis siedliska leśnego, funkcję lasu i cele gospodarowania, opis drzewostanów wraz z liczbowymi elementami jego charakterystyki oraz planowane wskazania gospodarcze.

4. Wykazy i zestawienia tabelaryczne

W skład tej części planu urządzenia lasu (PUL) wchodzą tabele powierzchni i miąższości drzewostanów według klas wieku oraz gatunków panujących, typów siedliskowych lasu, klas bonitacji drzewostanów, funkcji lasów oraz wykazy: projektowanych cięć użytkowania rębnego, przedrębnego, projektowanych wskazań z zakresu hodowli lasu, wykaz drzewostanów niezaliczonych na etat powierzchniowy, wykaz drzewostanów bez projektowanych zabiegów gospodarczych, wykaz obiektów selekcji nasiennej, wykaz drzewostanów w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia.

5. Operaty dla leśniczych

Obejmują dokumentację PUL w skład których wchodzą następujące materiały:

- syntetyczne zestawienie podstawowych danych o leśnictwie,
- wyciąg z elaboratu dotyczące sposobów zagospodarowania oraz z POP dotyczący walorów przyrodniczych,
- opisy taksacyjne z mapami gospodarczymi w skali 1:5000 z naniesioną lokalizacją cięć rębnych oraz danymi dotyczącymi: nasiennictwa i selekcji, ochrony lasu, ochrony ppoż., walorów przyrodniczo-kulturowych, stanowisk chronionych i rzadkich gatunków roślin naczyniowych oraz zwierząt,
- wykaz cięć rębnych,
- wykaz cięć przedrębnych,
- wykaz zadań hodowlanych,
- mapa gospodarczo-przeglądowa drzewostanów,
- mapa gospodarczo-przeglądowa cięć rębnych z informacją o walorach przyrodniczych.

6. Materiały kartograficzne

Materiały kartograficzne obejmują opracowanie wyników inwentaryzacji w postaci map. Mapy gospodarcze i przeglądowe sporządzono na bazie LMN. W skład tej części planu urządzenia lasu wchodzą: mapy gospodarcze, mapy przeglądowe – drzewostanów, siedlisk leśnych, cięć rębnych, ochrony lasu, nasiennictwa i selekcji, gospodarki łowieckiej oraz mapy sytuacyjno-przeglądowe: obszaru w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa, ochrony przeciwpożarowej, zagospodarowania rekreacyjnego.

7. Prognoza oddziaływania na środowisko

Prognoza oddziaływania na środowisko, została sporządzona na podstawie planu urządzenia lasu i zgodnie z przepisami ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocen oddziaływania na środowisko (art. 51-53) oraz ustawy o ochronie przyrody, nie jest więc częścią planu urządzenia lasu ale dokumentem sporządzanym w trakcie przeprowadzania strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu. Obejmuje ona analizę oraz oceny stanu środowiska przyrodniczego i celów ochrony z punktu widzenia realizacji planu, jego przewidywane oddziaływanie na środowisko, szczególnie na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000. Załącznikiem do prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko jest mapa przeglądowa przedmiotów i form ochrony obszaru Natura 2000, opracowana z wykorzystaniem katalogu obiektów dla mapy obszarów chronionych nadleśnictwa i funkcji lasu.

SPIS TREŚCI

1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW I GRUNTÓW PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA ORAZ POZOSTAŁYCH GRUNTÓW A TAKŻE NIERUCHOMOŚCI W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA 13

1.1. Przestrzenne usytuowanie urządzanego nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny 13

1.1.1. Przestrzenne usytuowanie lasów nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym oraz położenie siedziby nadleśnictwa 13

1.1.2. Krótki rys historyczny urządzanego nadleśnictwa..... 21

1.1.3. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania 41

1.1.3.2 Klasyfikacja użytków gruntowych 41

1.1.3.3 Stan granic 42

1.1.3.4. Podział powierzchniowy i numeracja oddziałów 42

1.1.3.5 Grunty we współwłasności 44

1.1.3.6 Grunty sporne 54

1.1.3.7 Grunty przekazane w użytkowanie na podstawie artykułu 40 ustawy o lasach 55

1.1.3.8 Grunty wyłączone z produkcji w trybie ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych.....55

1.1.3.9 Służebności.....55

1.1.3.10 Stan posiadania 57

1.2. Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska 67

1.2.1. Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego 67

1.2.2. Ogólne dane o regionalnych strategiach rozwoju, programach ochrony środowiska oraz programach operacyjnych..... 73

1.2.3. Podstawowe informacje dotyczące strategii rozwoju regionu zawarte w planach zagospodarowania przestrzennego..... 75

1.2.4. Wykaz gruntów nadleśnictwa wyłączonych z produkcji 78

1.2.5. Wykaz gruntów nadleśnictwa przeznaczonych do zalesienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego..... 78

1.3. Charakterystyka warunków przyrodniczych w lasach zarządzanych przez Nadleśnictwo z uwzględnieniem innych lasów w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa..... 79

1.3.1. Przynależność do krainy przyrodniczoleśnej i mezoregionów 79

1.3.2. Położenie geograficzne i wysokościowe..... 79

1.3.3. Rzeźba terenu..... 81

1.3.4. Warunki glebowe, klimatyczne, wodne..... 82

1.3.4.1.Warunki glebowe.....82

1.3.4.2.Warunki klimatyczne.....84

1.3.4.3.Warunki wodne.....85

1.3.5. Zestawienie typów siedliskowych lasu według panujących i rzeczywistych składów gatunkowych..... 89

1.3.6. Zanieczyszczenie powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych 99

1.3.7. Zestawienie przyjętych przez KZP typów drzewostanu (TD) dla poszczególnych siedlisk leśnych z uwzględnieniem krain przyrodniczoleśnych..... 99

1.3.8. Ocena walorów genetycznych lasu w tym bazy nasiennej 103

1.3.9. Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego 109

1.3.9.1.Funkcje lasu.....109

1.3.9.2.Walory przyrodnicze nadleśnictwa.....111

1.3.9.3.Zagrożenia środowiska przyrodniczego 112

1.4. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego 113

1.4.1. Syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych gospodarki leśnej w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa 113

1.4.1.1.Ocena ekonomiczna regionu.....113

1.4.1.2.Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych w powiązaniu z warunkami transportu drewna....116
1.4.2. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa 118
1.4.2.1.Czynniki wpływające na stopień trudności gospodarczych nadleśnictwa....118
1.4.2.2.Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej nadleśnictwa....119
1.4.3. Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu.... 120
1.5. Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych nadleśnictwa.... 121
1.5.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu.... 121
1.5.1.1.Przeciętne bonitacje gatunków panujących....122
1.5.1.2.Udział powierzchniowy i miąższościowy w klasach i podklasach wieku....124
1.5.1.3.Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków panujących....134
1.5.1.4.Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków według ich rzeczywistego udziału .139
1.5.1.5.Spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) wg gatunków panujących....145
1.5.2. Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TD 148
1.5.2.1.Uszkodzenia drzewostanów....148
1.5.2.1.Ocena zgodności składu gatunkowego z typem drzewostanów (TD) 149
1.5.3. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów 151
1.5.4. Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej.... 154
1.5.5. Pomiar miąższości drewna martwego.... 154
1.5.6. Analiza stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem ich pożądanego docelowego stanu na koniec planowanego okresu gospodarczego.... 155
2. WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU.... 159
2.1. Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Tomaszów.... 161
2.2. Referat Kierownika ZOL dotyczący kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu.... 219
2.3. Koreferat wykonawcy planu urządzenia lasu 239
2.4. Końcowa ocena dokonana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie.... 251
3. OPIS ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIAMI TYCH ZADAŃ 253
3.1. Ogólne zasady określania zadań gospodarczych dla nadleśnictwa.... 253
3.1.1. Cele trwałej zrównoważonej gospodarki leśnej.... 254
3.1.2. Ogólne zasady zachowania ładu przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań gospodarczych.... 257
3.1.2.1.Podział lasu na grupy lasu, kategorie ochronności i gospodarstwa....257
3.1.2.2.Wieki rębności oraz wieki dojrzałości rębnej....263
3.1.2.3.Podział lasu na ostępy....263
3.1.3. Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego 264
3.1.3.1.Etat użytkowania rębnego....264
3.1.3.2.Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu....264
3.1.3.3.Rozmiar użytkowania rębnego niezaliczonego na poczet etatu 270
3.1.3.4.Łączny rozmiar użytkowania rębnego....271
3.1.3.5.Etat użytkowania przedrębnego....272
3.1.3.6.Łączny etat miąższościowy użytków głównych....275
3.1.3.7.Zasymulowane użytkowanie rębne wygenerowane z programu TAKSATOR PLAN CIEĆ 279
3.2. Zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa.... 279
3.2.1. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego 279
3.2.1.1.Użytkowanie rębne....280
3.2.1.2.Użytkowanie przedrębne 285
3.2.1.3.Łącznie użytki główne....286
3.2.1.4.Zestawienie zadań gospodarczych z zakresu użytkowania głównego dla leśnictw....287

3.2.2. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu ... 289
Nasiennictwo i selekcja ... 295
3.2.3. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej ... 297
3.2.3.1.Kierunkowe zadania z zakresu ogólnej ochrony lasu ... 297
3.2.4. Użytkowanie uboczne ... 313
3.2.4.1.Użytkowanie uboczne ... 313
3.2.4.2.Gospodarka łowiecka ... 314
3.2.5. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej w tym turystyki i rekreacji ... 318
3.2.5.1.Budowa i remonty dróg, mostów, przepustów, urządzeń melioracyjnych ... 318
3.2.5.2.Budowa i remonty siedzib jednostek LP oraz budynków gospodarczych ... 319
3.2.5.3.Budowa i konserwacja zbiorników małej retencji ... 320
3.2.5.4.Budowa i remonty urządzeń na potrzeby turystyki i rekreacji oraz izb edukacji przyrodniczej ... 320
4. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY ... 323
5. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO ... 324
5.1. Przyrost ... 325
5.1.1. Spodziewany przyrost – tablicowy ... 325
5.1.2. Spodziewany bieżący użyteczny ... 325
5.1.3. Prognoza udziału gatunków panujących i ich rzeczywistego występowania ... 326
5.1.4. Prognoza powierzchni klas wieku na koniec okresu ... 328
5.1.5.`Prognoza wieku drzewostanu i średniego wieku na koniec okresu ... 329
6. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH ... 330
6.1. Prace przygotowawcze ... 330
6.1.1. Materiały geodezyjne i kartograficzne ... 330
6.1.2. Prace glebowo-siedliskowe ... 331
6.2. Podstawowe prace urządzeniowe ... 331
6.2.1. Prace terenowe ... 332
6.2.2. Prace kameralne ... 335
6.2.3. Zestawienie składników planu urządzenia lasu ... 336
7. ZAŁĄCZNIKI ... 339
7.1. Decyzja Ministra Środowiska w sprawie uznania lasów za ochronne ... 339
7.2. Protokół Komisji Założeń Planu ... 341
7.3. Protokół z Narady Techniczno-Gospodarczej ... 383
7.4. Protokół z wykonania testu kontroli pomiaru miąższości w Nadleśnictwie Tomaszów ... 403
7.5. Protokół końcowej kontroli i odbioru terenowych robót urządzeniowych ... 407
7.6. Zawiadomienie o wyłożeniu PPUL do publicznego wglądu ... 409
7.7. Protokół końcowej kontroli i odbioru PPUL ... 427
8. KRONIKA ... 429
9. WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW I TERMINÓW ... 433
10. TABELE I WZORY INSTRUKCYJNE ... 437

SPIS TABEL I WZORÓW INSTRUKCYJNYCH

Tabela 1. Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa Tomaszów 13
Tabela 2. Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa 14
Tabela 3.Zestawienie powierzchni nadleśnictwa według jednostek podziału administracyjnego kraju 16
Tabela 4. Zestawienie powierzchni nadleśnictwa leśnictwami 20
Tabela 5.Zestawienie danych historycznych 38
Tabela 6. Linie podziału powierzchniowego wymagające poszerzenia lub przecięcia 43
Tabela 7. Charakterystyka wybranych elementów podziału powierzchniowego 44
Tabela 8. Grunty nadleśnictwa we współwłasności z osobami fizycznymi 45
Tabela 9. Grunty sporne 54
Tabela 10. Grunty przekazane w użytkowanie 55
Tabela 11. Grunty wyłączone z produkcji 55
Tabela 12. Grunty obciążone służebnością 56
Tabela 13. Zestawienie powierzchni nadleśnictwa 57
Tabela 14. Zestawienie powierzchni nadleśnictwa w PUL – V rewizji 58
Tabela 15. Tabelaryczne zestawienie stanu posiadania gruntów Nadleśnictwa Tomaszów wg grup użytków wynikającej z opisów taksacyjnych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli I) 59
Tabela 16.Zestawienie typów gleb w Nadleśnictwie 82
Tabela 17. Zbiorniki wodne, rzeki i stawy na terenie nadleśnictwa 87
Tabela 18. Zestawienie powierzchni i udziału procentowego typów siedliskowych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli IV) 90
Tabela 19.Zestawienie wilgotnościowo-troficzne powierzchni siedlisk leśnych 90
Tabela 20. Zestawienie zmian powierzchni TSL w stosunku do poprzedniej rewizji 91
Tabela 21. Powierzchnia i udział gatunków panujących w siedliskowych typach (wyciąg z instrukcyjnej tabeli IV) 93
Tabela 22. Stan siedlisk leśnych 96
Tabela 23. Zestawienie powierzchni wg gatunków rzeczywistych w typach siedliskowych lasu 97
Tabela 24. Orientacyjne składy gatunkowe upraw o kierunku gospodarczym 99
Tabela 25. Przyjęte docelowe składy gatunkowe i typy drzewostanów na siedliskach przyrodniczych w siedliskowych obszarach Natura 2000 101
Tabela 26. Zestawienie udziału powierzchniowego przyjętych TD 102
Tabela 27. Wykaz dominujących funkcji lasu 109
Tabela 28. Zestawienie cennych obiektów przyrodniczych 112
Tabela 29. Charakterystyka warunków ekonomicznych gmin i powiatów 114
Tabela 30. Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych 116
Tabela 31. Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej (instrukcyjna tabela XIX) 119
Tabela 32. Prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego (instrukcyjna tabela XX) 120
Tabela 33. Zestawienie opisanych cech drzewostanów 121
Tabela 34. Udział procentowy powierzchni drzewostanów na powierzchni leśnej zalesionej według bonitacji i gatunków panujących (wyciąg z instrukcyjnej tabeli II) 122
Tabela 35. Udział powierzchniowy i miąższościowy w klasach i podklasach wieku w Nadleśnictwie Tomaszów 125
Tabela 36. Zestawienie porównawcze powierzchni i zasobności w klasach wieku wg IV i V rewizji w Nadleśnictwie Tomaszów 130
Tabela 37. Zestawienie drzewostanów wg bogactwa gatunkowego 132
Tabela 38. Udział kategorii drzewostanów ze względu na dojrzałość rębną 133
Tabela 39. Udział gatunków panujących wg V rewizji urządzania lasu 134
Tabela 40. Udział powierzchniowy gatunków panujących w nadleśnictwie (wg tab. III. powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona) w porównani z IV rewizją 137
Tabela 41. Udział gatunków według rzeczywistego udziału w IV i V rewizji urządzania lasu 139

Tabela 42. Porównanie rzeczywistego udziału poszczególnych gatunków z ich udziałem, jako gatunków panujących w drzewostanach Nadleśnictwa Tomaszów 142
Tabela 43. Spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) wg gatunków panujących (wg Tabeli VIIIa)..... 145
Tabela 44. Spodziewany bieżący przyrost roczny w klasach i podklasach wieku..... 146
Tabela 45. Powierzchnia uszkodzeń wg przyczyn w stopniach uszkodzeń..... 148
Tabela 46. Wykaz drzewostanów wg stopni zgodności..... 149
Tabela 47. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej upraw i młodników w wieku do 10 lat, na powierzchniach otwartych 151
Tabela 48. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych..... 152
Tabela 49. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej drzewostanów w wieku powyżej 10 lat..... 153
Tabela 50. Zestawienie jakości technicznych gatunków panujących..... 153
Tabela 51. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych niezalesionych..... 154
Tabela 52. Zestawienie miąższości drewna martwego..... 155
Tabela 53. Porównanie wskaźników stanu lasu nadleśnictwa w kolejnych rewizjach planu u.l. 156
Tabela 54. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych według głównych funkcji lasu i kategorii ochronności 257
Tabela 55. Kategorie lasów ochronnych w Nadleśnictwie Tomaszów..... 258
Tabela 56. Zestawienie powierzchni leśnej według gospodarstw..... 262
Tabela 57. Przyjęte wieki rębności..... 263
Tabela 58. (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego..... 266
Tabela 59. Drzewostany zakwalifikowane do użytkowania rębnego wg grup kategorii 269
Tabela 60. Użytki rębne niezaliczone na poczet etatu..... 270
Tabela 61. Etat V rewizji urządzania lasu..... 271
Tabela 62. Porównanie etatu IV i V rewizji urządzania lasu 271
Tabela 63. Zestawienie powierzchni zaplanowanej do użytkowania przedrębnego (wyciąg z instrukcyjnej Tabeli XVI) 272
Tabela 64. Porównanie ustalonego etatu powierzchniowego użytków przedrębnych z etatem obowiązującym w IV rewizji 274
Tabela 65. Wskaźniki użytkowania przedrębnego..... 274
Tabela 66. Zestawienie łączne miąższości planowanej do pozyskania według kategorii cięć..... 275
Tabela 67. Zestawienie rozmiaru użytków głównych i danych porównawczych 278
Tabela 68. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych według rodzajów rębni w gospodarstwach (instrukcyjna Tabela XV) 283
Tabela 69. Wykaz drzewostanów do przebudowy..... 284
Tabela 70. Zestawienie zbiorcze drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego .. 286
Tabela 71. Zestawienie łączne miąższości planowanej do pozyskania według kategorii cięć- Nadleśnictwo Tomaszów 287
Tabela 72. Zestawienie zadań z zakresu użytkowania lasu dla leśnictw z 5% przyrostem i niezaliczonymi na poczet przyjętego etatu..... 288
Tabela 73. Przyjęte TD o kierunku gospodarczym i orientacyjne składy gatunkowe upraw..... 289
Tabela 74. Przyjęte docelowe składy gatunkowe i typy drzewostanów na siedliskach przyrodniczych w siedliskowych obszarach Natura 2000 291
Tabela 75. Zestawienie planowanych prac z zakresu hodowli lasu 293
Tabela 76. Zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu dla leśnictw..... 296
Tabela 77. Prognoza miąższości drzewostanów na koniec okresu gospodarczego..... 324
Tabela 78. Błędy procentowe dla pomierzonych cech..... 333
Tabela 79. Rozmiar prac terenowych..... 335

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

1.1. Przestrzenne usytuowanie urządzanego nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny

1.1.1. Przestrzenne usytuowanie lasów nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym oraz położenie siedziby nadleśnictwa

Nadleśnictwo Tomaszów składa się z dwóch obrębów:

1. Obręb Lubycza Królewska 05-28-1,
2. Obręb Tomaszów 05-28-2.

Nadleśnictwo organizacyjnie podlega Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie. Teren nadleśnictwa leży w jego południowo-wschodniej części, od strony południowo-wschodniej nadleśnictwo graniczy z Ukrainą.

Obszar Nadleśnictwa graniczy z następującymi jednostkami Lasów Państwowych:

- od północy – Nadleśnictwa Strzelce, Krasnystaw
- od wschodu – Nadleśnictwo Mircze,
- od południowego zachodu – Nadleśnictwo Lubaczów oraz N-ctwo Narol (RDLP Krosno),
- od zachodu – Nadleśnictwa Józefów, Zwierzyniec.

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Tomaszów i obrębów leśnych zestawiono w tabeli zamieszczonej poniżej.

Tabela 1. Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa Tomaszów

Obręb leśny	Kod SILP	Grunty:	
		PGL LP	Zasięg terytorialny
		powierzchnia	
		ha	km^2
Lubycza Królewska	05-28-1	8336,12	359,10
Tomaszów	05-28-2	10357,06	895,20
Nadleśnictwo Tomaszów	**05-28**	**18693,18**	**1254,30**

Udział gruntów nadleśnictwa w zasięgu wynosi 14,9%.

Odległość siedziby Nadleśnictwa Tomaszów od ważniejszych instytucji:

- RDLP w Lublinie 130 km
- Urząd Wojewódzki w Lublinie 130 km
- RDOŚ w Lublinie 130 km

- Starostwo Powiatowe w Tomaszowie Lubelskim 0,5 km
- Starostwo Powiatowe w Zamościu 34 km
- Starostwo Powiatowe w Lubaczowie 48 km
- Urząd Gminy w Komarowie Osada 30 km
- Urząd Gminy w Bełżcu 8 km
- Urząd Gminy w Jarczowie 15 km
- Urząd Gminy w Krasnobrodzie 20 km
- Urząd Gminy w Krynicach 15 km
- Urząd Gminy w Lubyczy Królewskiej 15 km
- Urząd Gminy w Łabuniach 21 km
- Urząd Gminy w Łaszczowie 27 km
- Urząd Gminy w Miączynie 52 km
- Urząd Gminy w Rachanie 14 km
- Urząd Gminy w Sitnie 45 km
- Urząd Gminy w Suścu 16 km
- Urząd Gminy w Tarnawatce 10 km
- Urząd Gminy w Tyszowcach 29 km
- Urząd Gminy w Horyńcu 42 km

Zestawienie powierzchni lasów i gruntów nieleśnych Nadleśnictwa Tomaszów zawiera poniższa tabela.

Tabela 2. Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa

Województwo, powiat, gmina	Pow. ogólna w km^2	Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa					Lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa			Ogółem (7+10)	Lesistość (11:2)
		W zarządzie LP		Pozostałe		Razem	Własność osób fizycznych	Inne	Razem		
		Urządzane nadleśnictwo	Sąsiednie nadleśnictwa	Parki Narodowe	inne						
		Powierzchnia [ha]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
woj. lubelskie	**1248,26**	**17442**	**-**	**-**	**-**	**17442**	**5949**	**151**	**6100**	**23542**	**18,8**
pow. tomaszowski	*974,54*	*15414*	-	-	-	*15414*	*4408*	*149*	*4557*	*19971*	*20,5*
gm. Bełżec	33,57	752				752	352	74	426	1178	35,1
gm. Jarczów	103,95	1228				1228	331	4	335	1563	15,0
gm. Krynice	73,64	426				426	473	7	480	906	12,3
gm. Lubycza Królewska Miasto	3,91	37				37	9	0	9	46	11,8
gm. Lubycza Królewska Obsz. wiejski	193,73	5330				5330	549	13	562	5892	30,4
gm. Łaszczów Obszar wiejski	116,56	415				415	5	0	5	420	3,6
gm. Rachanie	94,42	1570				1570	390	1	391	1961	20,8

Województwo, powiat, gmina	Pow. ogólna w km^2	Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa					Lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa			Ogółem (7+10)	Lesistość (11:2)
		W zarządzie LP		Pozostałe		Razem	Własność osób fizycznych	Inne	Razem		
		Urządzane nadleśnictwo	Sąsiednie nadleśnictwa	Parki Narodowe	inne						
		Powierzchnia [ha]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
gm. Susiec	46,08	660				660	273	4	277	937	20,3
gm. Tarnawatka	82,94	1903				1903	211	5	216	2119	25,5
gm. Tomaszów Lubelski	13,31	41				41	53	18	71	112	8,4
gm. Tomaszów Lubelski	170,94	2871				2871	1642	23	1665	4536	26,5
gm. Tyszowce Obszar wiejski	41,49	181				181	120	0	120	301	7,3
pow. zamojski	*273,72*	*2028*	-	-	-	*2028*	*1541*	*2*	*1543*	*3571*	*13,0*
gm. Komarów-Osada	123,92	436				436	460	1	461	897	7,2
gm. Krasnobród Obszar wiejski	8,85	96				96	281	0	281	377	42,6
gm. Łabunie	87,38	1051				1051	707	0	707	1758	20,1
gm. Miączyn	37,95	310				310	58	1	59	369	9,7
gm. Sitno	15,62	135				135	35	0	35	170	10,9
woj. podkarpackie	**6,04**	**586**	-	-	-	**586**	-	-	-	**586**	**97,7**
pow. lubaczowski	*6,04*	*586*	-	-	-	*586*	-	-	-	*586*	*97,7*
gm. Horyniec-Zdrój	6,04	586				586	0	0	-	586	97,0
Ogółem	**1254,30**	**18028**	-	-	-	**18028**	**5949**	**151**	**6100**	**24128**	**19,2**

Z dniem 1 stycznia 2015 roku Zarządzeniem Nr 80 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych (Znak OR-0151-10/14 z dnia 29 grudnia 2014 r.) został określony zasięg terytorialny nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyrekcję Lasów Państwowych w Lublinie. Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Tomaszów wg tego zarządzenia wynosi 1254,30 km^2.

Nadleśnictwo Tomaszów zarządza lasami położonymi w południowo-wschodniej części województwa lubelskiego i północno-wschodniej części woj. podkarpackiego, na terenie trzech starostw powiatowych: Tomaszów Lubelski, Zamość, Lubaczów, 18 gmin: Bełżec, Jarczów, Krynice, Łaszczów, Lubycza Królewska, Rachanie, Susiec, Tarnawatka, Tomaszów Lubelski, Tyszowce, Komarów Osada, Krasnobród, Łabunie, Miączyn, Sitno, Horyniec-Zdrój i Miasto Tomaszów oraz 126 obrębów ewidencyjnych.

Tabela 3.Zestawienie powierzchni nadleśnictwa według jednostek podziału administracyjnego kraju

Gmina, Powiat	Grupy kategorii użytkowania					Ogółem
	Leśna zalesiona	Leśna niezalesiona	Związana z gospodarką leśną	Lasy razem	Nieleśna	
	Powierzchnia [ha]*					
1	2	3	4	5	6	7
gm. Bełżec	724,0839	10,1615	17,8345	752,0799	7,2550	759,3349
gm. Jarczów	1187,2201	7,2408	33,7096	1228,1705	71,8156	1299,9861
gm. Krynice	415,7303	2,2293	8,3749	426,3345	0,6538	426,9883
gm. Lubycza Królewska Miasto	28,4447	5,3160	3,1438	36,9045	2,9376	39,8421
gm. Lubycza Królewska Obszar wiejski	5130,3637	51,5769	147,7299	5329,6705	136,4200	5466,0905
gm. Łaszczów Obszar wiejski	401,3420	3,7772	9,7944	414,9136	11,3647	426,2783
gm. Rachanie	1536,8798	0,6076	32,0957	1569,5831	11,4293	1581,0124
gm. Susiec	642,1817	8,9095	8,6931	659,7843	9,1986	668,9829
gm. Tarnawatka	1838,9530	12,4445	51,5308	1902,9283	371,0796	2274,0079
gm. Tomaszów Lubelski	38,3987	0,0797	2,9780	41,4564	-	41,4564
gm. Tomaszów Lubelski	2772,4879	16,9650	82,0238	2871,4767	13,0772	2884,5539
gm. Tyszowce Obszar wiejski	172,5436	5,0286	3,1911	180,7633	0,5654	181,3287
pow. Tomaszowski	14888,6294	124,3366	401,0996	15414,0656	635,7968	16049,8624
gm. Komarów-Osada	428,5219	3,6686	3,9130	436,1035	12,0602	448,1637
gm. Krasnobród Obszar wiejski	93,6633	-	1,9372	95,6005	6,2809	101,8814
gm. Łabunie	1026,7318	1,6276	22,4658	1050,8252	3,9819	1054,8071
gm. Miączyn	303,5575	2,3318	3,6607	309,5500	7,1351	316,6851
gm. Sitno	133,0394	-	2,3594	135,3988	-	135,3988
pow. Zamojski	1985,5139	7,6280	34,3361	2027,4780	29,4581	2056,9361
woj. Lubelskie	16874,1433	131,9646	435,4357	17441,5436	665,2549	18106,7985
gm. Horyniec-Zdrój	569,3365	0,6246	16,1195	586,0806	-	586,0806
pow. Lubaczowski	569,3365	0,6246	16,1195	586,0806	-	586,0806
woj. Podkarpackie	569,3365	0,6246	16,1195	586,0806	-	586,0806
Ogółem	**17443,4798**	**132,5892**	**451,5552**	**18027,6242**	**665,2549**	**18692,8791**

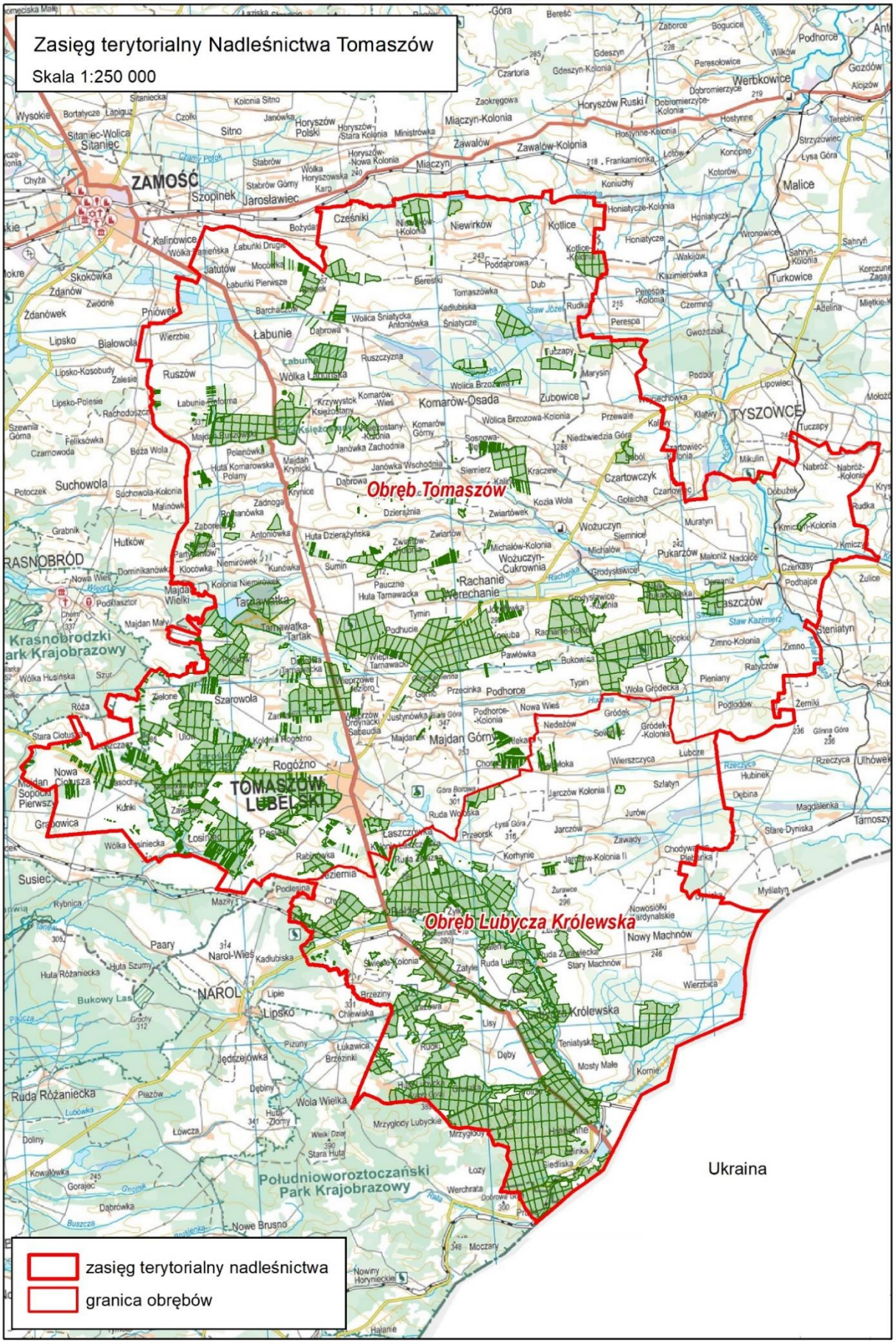
**- z dokładnością do m^2*

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

Siedziba nadleśnictwa znajduje się w miejscowości Pasieki w oddziale 331b, leśnictwo Tomaszów, Obręb Tomaszów, przylegającym bezpośrednio do gruntów miasta Tomaszów Lubelski.

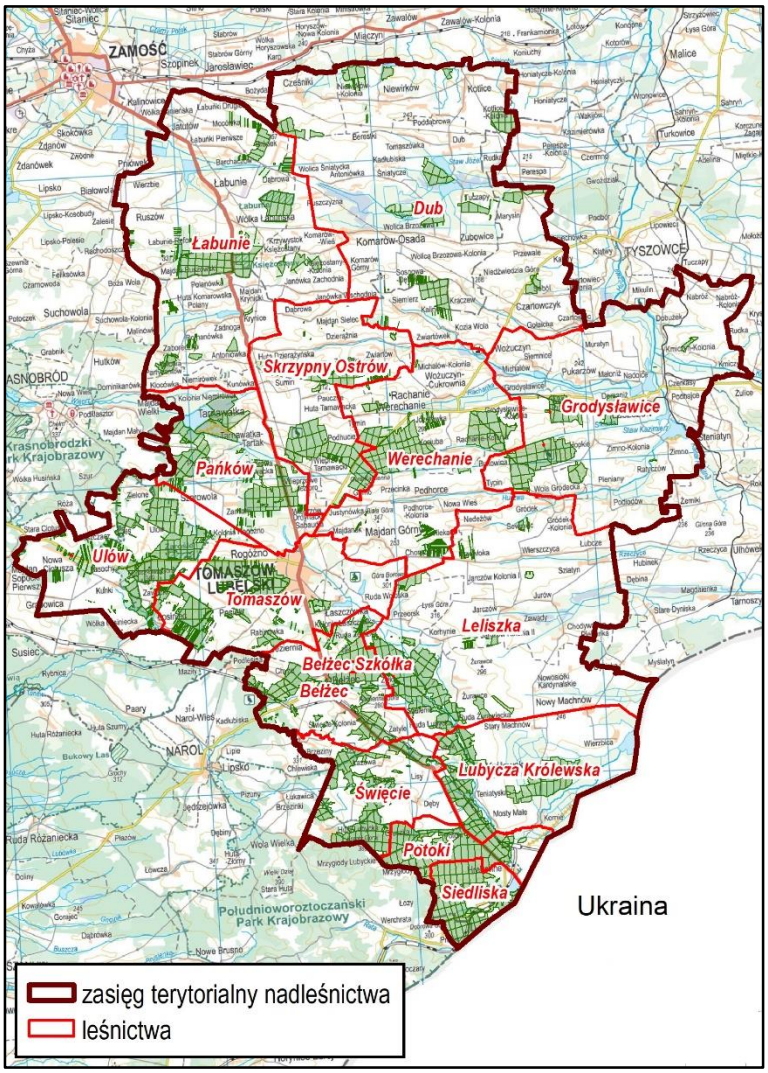
- Adres siedziby nadleśnictwa: Pasieki, ul. Mickiewicza 1, 22-600 Tomaszów Lubelski.
- Telefon: (+48) (86) 664 24 58
- Adres elektroniczny e-*mail:* *tomaszow@lublin.lasy.gov.pl*

Położenie nadleśnictwa przedstawiono poniżej na załączonym wycinku mapy w skali 1 : 250 000.



Rycina 1. Położenie nadleśnictwa

Podział powierzchniowy jest podziałem sztucznym, opartym na liniach ostępowych i oddziałowych. Zgodnie z ustaleniami Komisji Założeń Planu dla Nadleśnictwa Tomaszów do opracowania obecnego planu przyjęto dotychczasowy podział powierzchniowy i numerację oddziałów. Zmianie uległ tylko niewielki fragment granicy pomiędzy leśnictwami Pańków i Skrzypny Ostrów (oddziały 254, 257, 260, 267-268 przyłączono do leśnictwa Pańków), zgodnie z Zarządzeniem Nr 27 Nadleśniczego Nadleśnictwa Tomaszów.



Nadleśnictwo składa się z dwóch obrębów leśnych i 15-u leśnictw (14 rewiorowych i 1 szkółkarskie). Średnia powierzchnia leśnictwa wynosi 1246,21 ha. Największe leśnictwo to Pańków - 1453,13 ha, najmniejsze 1185,42 ha Grodysławice.

Rycina 2. Podział powierzchniowy

Tabela 4. Zestawienie powierzchni nadleśnictwa leśnictwami

Leśnictwo	Oddziały	Grunty zalesione i niezales.	Grunty związane z gosp. leśną	Razem grunty leśne	Grunty nieleśne	Ogółem
		Powierzchnia [ha]				
1	2	3	4	5	6	7
Obręb Lubycza Królewska						
1 Bełżec	78-78E, 81-83A, 88-93, 101-103, 106-108, 114-120, 128, 151-163, 165-169, 452-468	1319,75	34,95	1354,70	8,97	1363,67
2 Bełżec Szkółka	104-105	40,74	12,42	53,16	-	53,16
8 Leliszka	55-57, 78A-80, 84-87, 94-100, 109-113, 121-127, 129-150	1336,36	32,89	1369,25	69,20	1438,45
9 Lubycza Królewska	58-77, 188-197, 199-223, 244-247, 286-288	1327,13	33,10	1360,23	58,23	1418,46
12 Potoki	248-255, 264-269, 281-282, 289-326, 335-337, 347	1354,47	40,32	1394,79	25,68	1420,47
14 Siedliska	327-334, 338-346, 348-389	1255,30	42,78	1298,08	4,88	1302,96
16 Święcie	170-187, 224-243, 256-261, 270-278, 283-285	1291,10	36,17	1327,27	11,68	1338,95
Razem		**7924,85**	**232,63**	**8157,48**	**178,64**	**8336,12**
Obręb Tomaszów						
3 Dub	1-44, 63-64, 116-117	1175,17	17,95	1193,12	19,46	1212,58
4 Grodysławice	118-137, 150-175, 358-360	1091,88	33,01	1124,89	60,53	1185,42
10 Łabunie	58-62, 65-115	1251,75	24,44	1276,19	4,91	1281,10
11 Pańków	253-274, 387-409	1060,36	25,26	1085,62	367,51	1453,13
15 Skrzypny Ostrów	45-57, 179-189, 204-218, 228-229, 241-244, 248-252	1186,63	35,65	1222,28	8,43	1230,71
17 Tomaszów	320-357A, 361-364	1180,69	29,35	1210,04	2,83	1212,87
18 Ulów	275-319, 364A-368B	1370,40	28,72	1399,12	14,26	1413,38
19 Werechanie	138-149, 157A, 176-178, 190-203, 219-227, 230-240, 245-247	1334,62	24,58	1359,20	8,67	1367,87
Razem		**9651,50**	**218,96**	**9870,46**	**486,60**	**10357,06**
Ogółem nadleśnictwo		**17576,35**	**451,59**	**18027,94**	**665,24**	**18693,18**

Problematyka lasów nadzorowanych

Nadzór nad lasami niepaństwowymi położonymi w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa sprawują Starostowie w: Tomaszowie, Zamościu i Lubaczowie przy pomocy własnych służb.

Nadleśnictwo Tomaszów posiada grunty we współwłasności z osobami fizycznymi o łącznej powierzchni 347,7760 ha. Szczegółowe omówienie podane jest w dalszej części elaboratu *"Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania"*.

1.1.2. Krótki rys historyczny urządzanego nadleśnictwa

W obecnym kształcie Nadleśnictwo Tomaszów funkcjonuje od dnia 1.01.1973 r. na podstawie:

- ✓ Zarządzenia Nr 59 Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych z dnia 14. 11. 1972 r.
- ✓ Zarządzenia Nr 42 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 10 lutego 1995 r. w sprawie określenia terytorialnego zasięgu działania nadleśnictwa.
- ✓ Zarządzenia Nr 80 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r.

Najwcześniejsze dane odnośnie historii powstania i rozwoju nadleśnictwa sięgają schyłku XVI wieku. Kompleksy leśne: „Dąbrowa", „Ulów", „Siwa Dolina", „Wapielnia", „Potoki", „Jeziernia", „Garby" i „Szkoci Dół" o powierzchni około 5900 ha, należały do dóbr królewskich i wchodziły w skład leśnictwa Generalnego Lasów Tomaszowskich.

W roku 1589 dobra królewskie wcielono do Ordynacji Zamojskiej, a w roku 1590 stan ten zatwierdził Sejm Warszawski. Powierzchnia leśna omawianego terenu od roku 1589 związana jest prawie przez okres 350 lat z Ordynacją i jej gospodarką prowadzoną na tym terenie.

W latach 1878-1879 zostały sporządzone urządzeniowe plany gospodarstwa leśnego dla wyżej wymienionych kompleksów. W oparciu o urządzeniowe plany gospodarstwa leśnego, powierzchnia leśna obciążona była na podstawie zapisów tabelowych serwitutami leśnymi i pastwiskami na rzecz 601 osad tabelowych 16 wsi. Cała powierzchnia leśna podzielona była wówczas na tzw. okręgi o kształtach zbliżonych do prostokątów lub trapezów z podaniem ich nazw. Powierzchnia wydzielonego okręgu była obramowana liniami i posiadała od 100 do 150 ha. Przykład podziału na okręgi podano poniżej na mapce z Majątku Tarnawatka.

Rycina 3. Mapa z planu urządzenia 1896 r. - archiwum Nadleśnictwa Tomaszów

W latach 1884-1885 przeprowadzono ponowne pomiary geodezyjne i sporządzono ponowny plan urządzenia gospodarstwa leśnego. Gospodarka leśna przy obciążeniach serwitutowych była niezmiernie trudna i uciążliwa.

W roku 1900 opracowano nowy urządzeniowy plan gospodarstwa leśnego w oparciu o instrukcję Towarzystwa Kredytowego Ziemskiego według „systemu dzielnicowo-powierzchniowego". Ogólny obszar powierzchni leśnej wraz z nieużytkami wynosił na tym terenie przed uregulowaniem praw serwitutowych 5 888,42 ha. Z powierzchni tej, w drodze dobrowolnych umów i wymian oddano 3 158,10 ha na rzecz likwidacji serwitutów.

Po likwidacji serwitutów w 1928 r. przystąpiono do opracowania kolejnego planu urządzenia lasu o powierzchni 2 730,35 ha. Lasy w kompleksach Ulów, Wapielnia, Potoki zaliczono do gospodarstwa jodłowego zagospodarowane systemem zrębowo-przerębowym, natomiast w kompleksach Siwa Dolina, Dąbrowa – gospodarstwo sosnowe zagospodarowane rębnią zupełną. Roczny etat użytkowania ustalono w wysokości 8793 m³. Sosna jako gatunek panujący zajmowała 1 732,34 ha, pozostałe gatunki – Jd-480,85 ha, Db-301,98 ha.

W roku 1936 kompleksy leśne „Ulów", „Wapielnia", Siwa Dolina", „Potoki" o powierzchni 2 204,97 ha zostały przekazane za zadłużenie na rzecz Skarbu Państwa i weszły w skład Nadleśnictwa Biłgoraj. Kompleks „Dąbrowa" o pow. 525,38 ha został zakupiony przez M. Niezabitowskiego, który posiadał go we władaniu do roku 1944.

Kompleks „Werechanie" należący do majątku Tarnawatka, posiadał już w 1877 r. mapę leśną a w 1886 r. opracowano pierwszy plan gospodarstwa leśnego. Według planu, zatwierdzonego przez Urząd do Spraw Włościańskich w Lublinie w dniu 31.X.1887 r. nr 701,

powierzchnia lasów wynosiła 4 380,86 ha. Kompleks ten był w owym czasie przynajmniej dwukrotnie większy.

Następny plan urządzenia dla majątku Tarnawatka obejmujący kompleks Werechanie oraz tereny położone na zachód od szosy Lublin-Tomaszów, sporządzono w 1896 r.

Kolejne plany urządzenia gospodarstwa leśnego opracowano w latach: 1906, 1920. Plan na lata 1929/30 do 1938/39 został zatwierdzony orzeczeniem Wojewody Lubelskiego z dnia 10.02.1930 r. Powierzchnia lasu wynosiła 1 794,26 ha, którego właścicielem był Władysław Tyszkiewicz. Zagospodarowanie prowadzone było zrębami zupełnymi przy zastrzeżeniu „że w razie stwierdzenia dobrego nalotu bukowego, należy przejść do zrębów częściowych, wykonując takowe na powierzchniach zaprojektowanych cięć". W roku 1928/1929 drzewostany zostały dotknięte dużymi szkodami wynikłymi z następstwa silnych mrozów. Szczególnie ucierpiały drzewostany bukowe. Na skutek klęski przekroczono etat użytkowania rębnego i powstały drzewostany bardzo silnie przerzedzone.

W 1939 r. sporządzono nowy plan urządzenia gospodarstwa leśnego na lata 1939/40-1948/49. Utworzono dwa gospodarstwa: wysokopienne i niskopienne. W skład gospodarstwa wysokopiennego weszły drzewostany bukowe, dębowe i sosnowe zagospodarowane rębniami częściowymi z 80-letnim wiekiem rębności. Powierzchnia gospodarstwa wynosiła 1 441,11 ha z rocznym etatem masowym 4020 m³ grubizny. Do gospodarstwa niskopiennego włączono drzewostany grabowe, osikowe, brzozowe użytkowane rębniami częściowymi z 40-letnim wiekiem rębności na pow. 108,74 ha z rocznym etatem 990 m³.

Kompleksy „Bukowiec-Ulno", „Sośnina", „Sojnica" i „Dębina" stanowiły przed I wojną światową własność rodziny Szeptyckich i obejmowały ogólną powierzchnię 1 433,10 ha. Pierwszy z zachowanych planów gospodarczych opracowany był dla ww. obiektów w latach 1914 do 1917, następny w 1923 r., który został zatwierdzony przez Okręgowy Inspektorat Ochrony Lasów w Lublinie.

Kompleksy „Dzierążnia" i „Sielec" stanowiły do 1944 roku własność Marii Makomaskiej. Ostatni plan przewidywał jedno gospodarstwo z 60-letnim wiekiem rębności.

Kompleks „Karczówka" stanowił przed II wojną światową własność spadkobierców Tytusa Wydżgi, Anny Gerliczowej i Wandy Wielowiejskiej. Z zapisów planu z 1937 r. wynika, że większość powierzchni pokryta była głównie osiką z pewnym udziałem grabu, brzozy, lipy – bez żadnej przyszłości hodowlanej. W części opisowej planu podano, że „spotykane w obrębie pnie buka o znacznej ich grubości pozwalają przypuszczać, że buk znalazłby tutaj dobre warunki rozwoju" i dalej „próby są bardzo pożądane, ponieważ wprowadzenie buka mogącego dać w tutejszych warunkach siedliskowych duże przyrosty i znacznie podnieść dochodowość lasu".

Pozostałe kompleksy leśne położone na północ i wschód obecnego obrębu Tomaszów, stanowiły własność prywatną, dla, których od 1918 r. sporządzane były 10-letnie plany urządzenia lasu, które w czasie II wojny światowej całkowicie i bezpowrotnie zaginęły.

Na podstawie dostępnych materiałów historycznych należy stwierdzić, iż do 1930 roku na całym terenie obecnego obrębu Tomaszów stosowana była rębnia zupełna, a odnowienie powierzchni leśnej następowało drogą samosiewów bocznych. Wiek rębności wynosił: So, Bk – 80 lat, Oś, GB, Brz- 60 i 40 lat.

Tego typu prowadzona gospodarka leśna doprowadziła do całkowitej likwidacji naturalnych zespołów roślinnych występujących dawniej na tym terenie. Dopiero po 1930 roku zaczęto doceniać na tym terenie znaczenie rębni częściowej i myśleć o stopniowej przebudowie niewłaściwych pod względem składu drzewostanów rębnych i źle produkujących. Równocześnie z wprowadzeniem rębni częściowej zaczęto wykorzystywać istniejące odnowienia naturalne złożone z Bk, Jd i Db. Po 1934 roku prawie zabroniono tu stosowanie rębni zupełnej, wydając aneksy do istniejących planów urządzania gospodarstwa leśnego polecające pozyskiwanie grubizny rębnią częściową w wysokości zatwierdzonych etatów rębnych. Od tego okresu zaczęto prowadzić tu prawidłową gospodarkę leśną dającą gwarancję powstania drzewostanów o właściwych składach gatunkowych na glebach lessowych o podłożu wapiennym.

W okresie II wojny światowej i tuż po niej, lasy obecnego Nadleśnictwa Tomaszów mocno ucierpiały zarówno ze strony okupanta jak i na skutek licznych defraudacji. Defraudacjom sprzyjał brak służby leśnej i nieuregulowanie własności po ukraińskich oraz naturalne potrzeby ludności w okresie powojennym, wobec zniszczeń większości zabudowań.

Po II wojnie światowej na podstawie dekretu PKWN z dnia 12 grudnia 1944 r. z lasów państwowych i lasów prywatnych, znajdujących się w obecnym terytorialnym zasięgu Nadleśnictwa Tomaszów utworzono dwa Nadleśnictwa Państwowe**:** Lubycza Królewska i Tomaszów.

Nadleśnictwo Lubycza Królewska – powstało z własności prywatnej, większych majątków ziemskich: Siedliska, Hrebenne, Leliszka - Korhynie, Chodywańce, Bełżec i Olchowe

Gospodarka leśna od 1945 r. do 1952 r. z konieczności opierała się na znajomości terenu przez miejscową administrację leśną. Nadleśnictwo nie posiadało prowizorycznej tabeli klas wieku ani map z dawnych planów urządzeniowych poszczególnych własności. Zmiany własności nie zawsze były właściwie odnotowane w księdze stanu posiadania nadleśnictwa, co uniemożliwia ich bliższą analizę. Największy przyrost obszaru nadleśnictwa nastąpił w latach 1947-1950 w wyniku przejęcia na własność Państwową i przekazanie na rzecz gospodarstwa leśnego mienia pozostałego po osobach przesiedlonych na ziemie odzyskane lub do ZSRR. W 1952 r. w wyniku regulacji wschodnich granic Polski do Nadleśnictwa Lubycza Królewska włączono lasy leśnictwa Tarnoszyn o powierzchni 1 187,24 ha należące dawniej do zlikwidowanego w tym roku Nadleśnictwa Uhnów.

Plan prowizorycznego urządzenia lasu opracowano na lata 1952 – 1961 r. z przedłużeniem do 30.09.1966 r. Według stanu na 1.01.1952 r. powierzchnia wynosiła 8 503,73 ha. Z tego na grunty leśne przypadało 6 972,21 ha w tym grunty nieleśne 1 531,52 ha. W powierzchni gruntów leśnych duży udział miały grunty leśne niezalesione (zręby, halizn i płazowiny), których powierzchnia wynosiła 632,39 ha, tj. 9,1% powierzchni leśnej.

Lasy zostały podzielona na następujące gospodarstwa:

1) Gospodarstwo sosnowe ze 100 letnim wiekiem rębności, na siedliskach Bs, Bśw, Bb, dla So i Db.

2) Gospodarstwa dębowo-sosnowe na siedliskach BMśw, BMw, LMśw z koleją rębu: So, Św- 100 lat; Bk, Jd- 120 lat; Db- 140 lat; Brz, Oś, Ol, Gb – 60 lat

3) Gospodarstwo olszowo-dębowe na siedliskach Ll, Ol, Ol Jś z koleją rębu: So/ Św, Md- 100 lat; Bk-120 lat; Db- 140 lat; Ol- 80 lat; Brz, Oś – 60 lat.

W tym okresie użytkowanie rębne prowadzono praktycznie za pomocą rębni zupełnych. Użytkowanie rębniami częściowymi wstrzymano z uwagi na słabe wyniki odnowień.

Plan definitywnego urządzania dla Nadleśnictwa Lubycza Królewska opracowany był na czas od 1.X.1966 – 30.IX.1976 r. z przedłużeniem do 30.09.1977. Na podstawie pomiarów geodezyjnych wykonywanych w latach 1963–1964, ustalając powierzchnię nadleśnictwa wynoszącą 8 001,91 ha (pow. leśna zalesiona 7 421,99 ha, leśna niezalesiona 400,87 ha, nieleśna 179,05 ha). Ponadto nadleśnictwo posiadało jeszcze około 1 120 ha lasów położonych w szachownicy z lasami prywatnymi, nie objętych planem podstawowym. Lasy te zostaną urządzone dopiero po przeprowadzeniu wymiany gruntów.

W planie definitywnego urządzania Nadleśnictwa Lubycza Królewska, lasy podzielone były na dwie grupy, w ramach których wyodrębniono gospodarstwa:

Gospodarstwo w I grupie:
lasy krajobrazowe – 1 095,76 ha,
drzewostany nasienne – 15,34 ha,
Gospodarstwo w II grupie:
lasy gospodarcze – 6 326,23 ha.

W okresie obowiązywania planu definitywnego u.l. przeciętne zadania roczne z zakresu użytkowania były następujące:

Wyszczególnienie	Użytki rębne			Użytki przedrębne			Ogółem etat [m^3]
	Zaliczone na etat		Nie zaliczone na etat	CP [m^3]	Trzebieże		
	[ha]	[m^3]	[m^3]		[ha]	[m^3]	
1	2	3	4	5	6	7	8
Etat 10-lecia	445,84	92 170	7 931	808	4 319,99	49525	150 431

Stosowane sposoby zagospodarowania w ramach gospodarstw były następujące:

- zrębowy z rębnią I na siedliskach borowych,
- zrębowo-przerębowy z rębnią II i III na siedliskach lasowych.

Ogólnie przestrzegano zaprojektowanych sposobów użytkowania oraz ładu przestrzennego i czasowego. Nawrót cieć projektowano 3-4 letni. W drzewostanach użytkowanych sposobem zrębowo-przerębowym stosowano minimum 5 letni nawrót cięć przyjmując okres odnowienia 10-30 lat.

Z klęsk żywiołowych odnotować należy poważne szkody po huraganowe w latach 1974 - 1975. Nie odnotowano gradacji szkodników owadzich. W drzewostanach na gruntach porolnych opanowanych przez hubę korzeniową, notowano występowanie szkodników wtórnych tj.: cetyniec, przypłaszczek i inne.

Nadleśnictwo Lubycza Królewska w granicach z dnia 01.10.1966 r. istniało do 01.01.1973 r. W ramach ogólnopolskiej reorganizacji systemu administracyjnego Państwowego Gospodarstwa Leśnego, Zarządzeniem nr 59 Naczelnego Dyrektora Lasów

Państwowych z dnia 14 listopada 1972 r., włączono Nadleśnictwo Lubycza Królewska (pow. 9 189 ha) do Nadleśnictwa Tomaszów.

Nadleśnictwo Tomaszów Lubelski zostało utworzone w 1945 r. w jego skład weszły przede wszystkim lasy państwowe tj. kompleksy „Siwa Dolina", „Ulów", „Wapielnia" i „Potoki", które administracyjnie podlegały do 1945 r. Nadleśnictwu Biłgoraj. Pozostałą powierzchnię tworzyły lasy byłej własności prywatnej, przejętej na rzecz Skarbu Państwa obejmujące kompleksy leśne: „Sośninę", „Dębinę", „Rosanówkę", „Bukowiec-Ulno", „Sojnice", „Lasek", „Werechanie", „Dąbrowe", „Dzierążnię", „Sielec", „Kraczówkę", „Ulów", „Wapielnię", „Szkoci Dół", „Jeziernię", „Garby", „Dalne". W 1945 r. sporządzono dla tego terenu przybliżone tabele klas wieku, plan cięć i plan odnawiania i pielęgnowania lasu. W roku 1949 do nadleśnictwa włączono kompleksy leśne „Prawda", Niewirków I i II", „Cześniki I i II", „Kotlice", „Dub", „Marysin", „Swaryszów" i „Zubowice", stanowiące dawniej prywatną własność. Po likwidacji Nadleśnictwa Uhnów i Dołhobyczów w 1952 roku dołączono do Nadleśnictwa Tomaszów pozostałości tych nadleśnictw położone głównie w części nadgranicznej i wschodniej części powiatu Tomaszowskiego i Hrubieszowskiego obejmujące drobne kompleksy leśne wśród pól a mianowicie: „Łykoszyn", „Liski", „Telatyn". „Żulice", „Posadów I i II", „Wareż I i II", „Winniki", „Myców", „Sadek", „Lipiny", „Góry", „Rusin", „Wyżłów", „Wyszatyc", „Hulcze" i „Budynin", które przed 1939 r. stanowiły własność obszarniczą.

W latach 1944-1948 na tym terenie, zostały w większości zniszczone i spalone wsie i osady. Drewno nadające się do budowy było masowo wycinane bez żadnego zezwolenia do pośpiesznej odbudowy budynków mieszkalnych i gospodarczych. Dopiero po 1948 r. administracja leśna przystąpiła do normalnej działalności gospodarczej. W wyniku wyżej omówionej niszczycielskiej działalności przypadło do odnowienia i zalesienia około 1 200 ha halizn i płazowin zlokalizowanych głównie w części wschodniej i północnej nadleśnictwa.

Plan prowizorycznego urządzenia lasu opracowano na lata 1953 – 1962 z przedłużeniem do 30.09.1967 r. Według stanu na 1.01.1953 r. powierzchnia wynosiła 8 599,25 ha w tym 894,77 ha to powierzchnia leśna niezalesiona.

Lasy zostały podzielone na następujące gospodarstwa:

- ✓ Gospodarstwo bukowo-sosnowo-dębowe o 120 letnim wieku rębności
- ✓ Gospodarstwo olchowo-dębowo-bukowe o 120 letnim wieku rębności.

W okresie obowiązywania prowizorycznego panu urządzenia lasu na okres od 1.I.1953–30.IX.1967 r. rozmiar użytkowania rębnego wynosił:

Wyszczególnienie	Użytki rębne		Użytki przedrębne				Ogółem etat [m3]
	w/g planu		CP [ha]	Trzebieże		Przygod. [m3]	
	[ha]	[m3]		[ha]	[m3]		
1	2	3	5	6	7	8	9
Etat 10-lecia	622,50	130 728	59,63	4 476,64	55 347	10 568	196 643
Wykonanie w 10-leciu	611,62	87 521	951,05	4 798,44	54 774	12 118	154 413
% wykonania	98,2	66,9	1 594	107,2	99,0	114,7	78,5

Z zestawienia wynika, że w stosunku do etatu użytki rębne wykonano w 98,2% w wymiarze powierzchniowym i w 66,9% w wymiarze miąższościowym. Trzebieże wykonano w 107,2% w [ha] i 99,0% w [m^3], przy wskaźniku 11,4m^3/ha.

W IV Krainie użytkowanie rębne prowadzono rębniami zupełnymi. Na terenach położonych w VI Krainie zręby zupełne stosowano na siedliskach borowych, natomiast rębnię częściową typową oraz rzadko częściową gniazdową stosowano na siedliskach lasowych, gdzie istniało w stopniu dostatecznym odnowienie naturalne. Ogólnie przestrzegano zaprojektowanych sposobów użytkowania oraz ładu przestrzennego i czasowego.

W okresie tym zalesiono 37,68 ha nieużytków oraz 182,60 ha gruntów rolnych z PFZ. Średnie pokrycie upraw wynosiło 0,75. Upraw przepadłych było 10,16 ha. Rozpoczęto wprowadzenie podszytów i podrostów w drzewostanach sosnowych. Sadzono głównie Jd, Bk Db. Przykładem tak prowadzonej gospodarki są miedzy innymi drzewostany sosnowe w kompleksie „Siwa Dolina".

W ochronie lasu stosowano środki profilaktyczne, takie jak: wykładanie pułapek na cetyńce, korowanie pniaków, usuwanie gałęzi ze zrębów. Stan zdrowotny lasu był zadawalający.

Plan definitywnego urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Tomaszów opracowany był na czas od 1.X.1967 – 30.IX.1977 r. na podstawie pomiarów geodezyjnych wykonywanych w latach 1963–1964, ustalając powierzchnię nadleśnictwa wynoszącą 8 400,05 ha (pow. leśna zalesiona 7 648,12 ha, leśna niezalesiona 180,21 ha, nieleśna 517,72 ha).

Podczas definitywnego urządzania lasu do Nadleśnictwa Tomaszów włączono kompleksy „Dąbrowa", „Łabunie", „Orne", „Las" będące dotychczas w administrowaniu byłego Nadleśnictwa Zamość.

Analogiczny rys historyczny związany jest z włączonymi kompleksami z byłego Nadleśnictwa Krasnobród „Krynice", „Kryniczki", „Niemirówek", „Zaboreczno I i II", „Hutków", „Maciejówka", „Czapla Kępa", „Pańków I i II", „Leśniczówka".

W planie definitywnego urządzania Nadleśnictwa Tomaszów, lasy podzielone były na dwie grupy, w ramach których wyodrębniono gospodarstwa:

- ✓ Gospodarstwo lasów strefy zieleni wysokiej – 165,48 ha;
- ✓ Gospodarstwo lasów nasiennych – 57,58 ha;
- ✓ Gospodarstwo lasów grupy II – produkcyjne – 7 605,27 ha

W okresie obowiązywania planu definitywnego u.l. przeciętne zadania roczne z zakresu użytkowania były następujące:

Wyszczególnienie	Użytki rębne			Użytki przedrębne			Ogółem etat [m3]
	Zaliczone na etat		Nie zaliczone na etat	CP [m3]	Trzebieże		
	[ha]	[m3]	[m3]		[ha]	[m3]	
1	2	3	4	5	6	7	8
Etat 10-lecia	761,89	130 177	8 789	1 759	4 497,53	74 060	214 785

Stosowane sposoby zagospodarowania w ramach gospodarstw były następujące:

- zrębowy z rębnią I na siedliskach borowych,
- zrębowo-przerębowy z rębnią II i III na siedliskach lasowych.

Ogólnie przestrzegano zaprojektowanych sposobów użytkowania oraz ładu przestrzennego i czasowego. Nawrót cieć projektowano 3-4 letni. W drzewostanach użytkowanych sposobem zrębowo-przerębowym stosowano minimum 5 letni nawrót cięć przyjmując okres odnowienia 10-30 lat.

Wskaźnik trzebieżowy ustalono na 16,5m³/ha.

W okresie tym zaewidencjonowano 213,53 ha plantacji topolowych oraz zaprojektowano dalsze zakładanie upraw topolowych na powierzchni 135,16 ha.

Przy nadleśnictwie prowadzona była w latach 60-tych Zasadnicza Szkoła Leśna dla pracujących młodocianych kształcąca 70-ciu uczniów w dwóch klasach. Szkoła posiadała dwuletni okres nauczania z naborem wśród absolwentów ósmych klas szkół podstawowych. Personel szkoły składał się głównie z pracowników nadleśnictwa i czterech nauczycieli przedmiotów ogólnokształcących.

Nadleśnictwo Tomaszów w granicach z dnia 01.10.1967 r istniało do 31.12.1972 r.

Z dniem 31.12.1972 r. Nadleśnictwa: Lubycza Królewska i Tomaszów Lubelski utraciły samodzielność i powstała nowa jednostka pn. **Nadleśnictwo Tomaszów** z 2 obrębami: obręb Lubycza Królewska i obręb Tomaszów.

Plan I Rewizji Urządzania Lasu - dla Nadleśnictwa Tomaszów opracowano na okres 01.10.1977–31.09.1987 r. (w efekcie 12 lat, do roku 1989).

Powierzchnia Nadleśnictwa Tomaszów według stanu na 1.10 1977 r. przedstawiała się następująco:

- ✓ obręb Lubycza Królewska .... 9 579,00 ha
- ✓ obręb Tomaszów .... 9 351,30 ha
- ✓ Łącznie Nadleśnictwo Tomaszów ..... 18 930,30 ha

Podział lasów przedstawia poniższa tabela:

Grupa lasu i kategoria ochronności	Obręby		Nadleśnictwo
	Lubycza Królewska	Tomaszów	
1	2	3	4
1. Rezerwaty	0	120,99	120,99
2. Lasy grupy I	1 100,62	244,91	1 345,53
a) lasy wodochronne	0	87,26	87,26
b) lasy krajobrazowe	1 100,62	0	1 100,62
c) lasy strefy zieleni wysokiej	0	157,65	157,65
3. Lasy grupy II	8 478,38	8 985,40	17 463,78
Razem	**9 579,00**	**9 351,30**	**18 930,30**

Dla poszczególnych gatunków drzew przyjęto w obu obrębach następujące wieki rębności:

Db, Jś -140 lat
Jd, Bk -120 lat
So, Md-110 lat (w lasach strefy zieleni wysokiej 120 lat)
Św, Gb, Brz, Ol- 80 lat
Oś- 50 lat
Tp- 30-40 lat

W Nadleśnictwie Tomaszów projektowano i stosowano następujące rodzaje rębni:

- Rb Ia na siedliskach Bśw, BMw oraz na siedliskach LMśw, Lśw występujących w pasie zrębowym łącznie z siedliskami borowymi.
- Rb II b na siedliskach Lśw, Lw, OlJ, a także na siedliskach BM gdzie występowało młode pokolenie Jd i Bk lub gdzie istniały warunki do uzyskania odnowień naturalnych tych gatunków.

W klasach odnowienia dopuszczono użytkowanie na całych powierzchniach oddziałów. W drzewostanach źle produkujących dopuszczono stosowanie Rb Ia bez względu na siedlisko. Dodatkowo w lasach grupy II projektowano Rb III w drzewostanach sosnowych na siedliskach lasowych celem ich przebudowy. Dla rębni zupełnych nawrót cięć wynosił w lasach grupy I 4-6 lat, a w lasach grupy II 3-4 lata. Dla rębni częściowych okres odnowienia wynosił 5-30 lat w zależności od zaawansowania i jakości młodego pokolenia oraz stanu starodrzewia.

Zestawienie użytkowania głównego w planie I rewizji u.l. wg kategorii cięć i porównanie z etatem zamieszczono w poniższej tabeli:

Okres porównawczy	Użytki główne										Ogółem [m³]
	Rębne				Przedrębne						
	Etat		Przy-godne	R-m [m³]	CP		TW, TP		Przy-godne	R-m [m³]	
	[ha]	[m³]			[ha]	[m³]	[ha]	[m³]			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Przec. rocznie	112,92	18273	2627	20900	390,00	226	2097,50	22857	8900	31992	49410
Etat roczny	124,08	21435	-	21435	195,21	144	1288,46	20817	1586	22547	43982
% wykon.	**91,00**	**85,3**		**97,5**	**199,8**	**156,9**	**162,8**	**109,8**	**561**	**141,9**	**112,3**

Ogółem plan cięć użytków głównych (rębne+ przeszłorębne + przygodne) wykonano pod względem masowym w 112,3%. Takie wykonanie planu cięć wynika przede wszystkim z realizacji porządkowania stanu sanitarnego lasu po szkodach spowodowanych wiatrołomami i śniegołomami w latach 1981-1982. Użytkowanie skoncentrowało się głównie na cięciach sanitarnych i przygodnych, które stanowiły w ubiegłym okresie gospodarczym 23,3% pozyskania.

Na koniec okresu gospodarczego zarejestrowano 6,57 ha upraw przepadłych, co stanowi 0,8% zainwentaryzowanych upraw i młodników do 10-ciu lat. Zdecydowana większość upraw posiada zadrzewienie 0,7-0,8. Uprawy i młodniki w klasach odnowienia mają zadrzewienie od 0,6-0,8, a młodniki i uprawy po rębni częściowej 0,8 o dobrej jakości hodowlanej.

W zakresie ochrony lasu nadleśnictwo wykonało wszystkie czynności przewidziane Instrukcją Ochrony Lasu. Stan zdrowotny lasu był zadawalający.

Plan II Rewizji Urządzania Lasu - dla Nadleśnictwa Tomaszów opracowany został na okres 01.01.1990–31.09.1999 r. przez BULiGL Oddział w Przemyślu.

Nadleśnictwo Tomaszów składało się z 2 obrębów: Lubycza Królewska, Tomaszów

Powierzchnia całkowita nadleśnictwa według stanu na 01.01.1990 r. wynosiła 20 472,98 ha (leśna 19 462,37 ha), w obrębach kształtowała się następująco:

- obręb Lubycza Królewska - 10 879,45 ha (leśna 10 330,31 ha)
- obręb Tomaszów - 9 593,53 ha (leśna 9 132,06 ha)

W planie II rewizji u.l. wyodrębniono następujące kategorie ochronności:

Grupa lasu i kategoria ochronności	Obręby		N-ctwo
	Lubycza Królewska	Tomaszów	
1	2	3	4
1. Rezerwaty	-	123,98	123,98
2. Lasy grupy I w tym:	1584,71	625,59	2210,30
a) wodochronne	552,07	321,16	873,23
b) krajobrazowe	1007,24	-	1007,24
c) lasy o najwyższej wartości hodowlanej	25,40	102,44	127,84
d) glebochronne	-	162,55	162,55
f) lasy strefy wysokiej	-	39,44	39,44
3. Lasy grupy II	8745,60	8382,49	17128,09
Razem	**10330,31**	**9132,06**	**19462,37**

Podział na gospodarstwa przedstawiał się następująco:

Gospodarstwo	Obręby		N-ctwo
	Lubycza Królewska	Tomaszów	
1	2	3	4
1.Specjalne	697,99	849,61	1547,60
2.Zrębowe	1390,55	364,98	1755,53
3. Zrębowo-przerębowe	6611,51	3227,60	9839,11
4. Przerębowe	1630,26	4689,87	6320,13
Razem	**10330,31**	**9132,06**	**19462,37**

Do gospodarstwa specjalnego zaliczono: rezerwat, projektowane rezerwaty przyrody, ostoje ptaków chronionych, lasy wodochronne, lasy o najwyższej wartości hodowlanej, otuliny szkółek, powierzchnie doświadczalne, lasy strefy zieleni wysokiej, lasy glebochronne,

Gospodarstwo zrębowe – drzewostany zagospodarowane rębniami zupełnymi - zasady hodowli 1988 r.

Gospodarstwo zrębowo-przerębowe – drzewostany użytkowane rębniami częściowymi i stopniowymi.

Gospodarstwo przerębowe – zaliczone drzewostany użytkowane rębniami stopniowymi i rębnią przerębową – IV z okresem odnowienia powyżej 40 lat.

W trakcie realizacji planu II rewizji u.l. w kraju zachodziły istotne przemiany. Nastąpiły zmiany ustrojowe, ekonomiczne i społeczne. W życie weszła Ustawa o lasach z dnia 28.09.1991 r. Zmieniła się organizacja w Lasach Państwowych oraz wdrożono system

informatyczny -SILP. Przemiany te oraz zdarzenia klęskowe miały istotny wpływ na gospodarkę leśną, które spowodowały, że plan u.l. musiał być dostosowany do istniejących warunków. Poniżej chronologicznie przedstawiono zdarzenia, które zaistniały w omawianym okresie.

- ✓ przekazanie leśnictw Telatyn i Tarnoszyn do Nadleśnictwa Mircze o powierzchni 2646,96 ha na podstawie Zarządzenia nr 2 Dyrektora RDLP w Lublinie z dnia 28 lutego 1995 r.
- ✓ dostosowanie istniejącego planu UGL do art. 22 ust. 1 „Ustawy o lasach" oraz par.14 Rozporządzenia nr 38 MOŚZNiL z dnia 22.10.1993 r. i zmiana etatu cięć dla N-ctwa Tomaszów w nowych granicach, wg stanu na 1.01.1996 r.
- ✓ wystąpienie huraganu w dniu 23.06.1997 r. na obszarze N-ctwa Tomaszów i spowodowanie szkód w postaci złomów i wywrotów o masie ok. 152 tys. m^3 na pow. zredukowanej około 7 000 ha oraz okiść z grudnia 1997 r. usunięcie 15 tys. m^3 złomów,
- ✓ zatwierdzenie przez MOŚZNiL „Aneksu do planu urządzania lasu dla Nadleśnictwa Tomaszów", Zarządzeniem nr 116 z powodu konieczności usuwania złomów i wywrotów".

Powierzchnia nadleśnictwa według stanu na 01.01.1996 r. po dostosowaniu istniejącego planu wynosiła**:** 18 475,19 ha w tym: pow. leśna 18 053,43 ha, nieleśna 412,76 ha (obręb Lubycza Królewska – 8 345,08 ha, obręb Tomaszów – 10 130,11 ha).

W związku z powyższymi zdarzeniami przeprowadzenie szczegółowej analizy wykonania etatu użytkowania rębnego nie jest możliwe. Ogółem pozyskano 159 329 m³ drewna na powierzchni manipulacyjnej 1 504,47 ha, co stanowi 107,3% w wykonaniu miąższościowym i 104,5% pod względem powierzchniowym. Udział użytków przygodnych wynosił 21,3% (33 970 m³). Intensywność cięć za ostatnie 10 lat w użytkowaniu przedrębnym uzyskano w wysokości 22,36 m³/ha przy planowanej 13,89m³/ha i 24,26m³/ha w Aneksie do planu. Użytki przygodne przedrębne stanowiły 49,9% masy ogółu wykonanych użytków przedrębnych.

Przecięte roczne zadania i wykonanie z zakresu hodowli przedstawia poniższa tabela:

Wyszcze-gólnienie	Odnowienia i zalesienia			Dol. luk	Popr. i uzup.	Wpro-wadzanie podsz.	Pielęgnowanie		Melioracje	
	otwarte	pod osłoną					gleby	upraw i młodników	agrot.	wod.
	hal., płaz.,zręby	zręby część.	podsa-dzenia							
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Wykonanie	29	19	34	9	28	6	445	322	111	-
Plan	25	32	31	6	21	4	300	352	112	-
% wykonania	116	59	110	150	133	150	148	91	99	-

Ocena upraw i młodników do 10 lat przedstawiała się następująco:

Cechy	N-ctwo Tomaszów	
	ha	%
1	2	3
Uprawy o zadrzewieniu 1,0-0,9	271,44	62,2
-//- -//- 0,8-0,7	137,51	31,0
-//- -//- 0,6-0,5	41,68	6,5
Uprawy przepadłe	7,56	0,3
Uprawy zgodne ze składem docelowym	119,35	26,3
-//- częściowo zgodne	244,06	57,8
Uprawy niezgodne	94,78	15,9

Uprawy i młodniki po rębni częściowej zajmowały 100,34 ha powierzchni, KO zainwentaryzowano na 858,58 ha, KDO 34,29 ha.

W 1991 roku nadleśnictwo opracowało *Program zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew leśnych na lata 1991-2010*, zweryfikowany w roku 1998.

Stan drzewostanów nasiennych na 31 XII 2000 roku był następujący:

-wyłączony drzewostan nasienny WDN – o pow. 115,60 ha

-gospodarcze drzewostany nasienne – o pow. 115,32 ha

-drzewo doborowe – 1 szt. – Jd

-uprawy pochodne – o pow. 67,98 ha

-drzewostan zachowawczy – o pow. 18,38 ha

Na terenie nadleśnictwa nie wystąpiły istotne zagrożenia ze strony owadów i grzybów pasożytniczych. Z tych ostatnich wymienić należy mączniaka prawdziwego dębu, który cyklicznie (szczególnie w czasie wilgotnego lata) występuje na szkółkach.

Stan zdrowotny i sanitarny lasów były dobry pomimo wystąpienia klęsk żywiołowych, posusz, złomy i wywroty usuwane były na bieżąco. W drzewostanach na gruntach porolnych, które stanowią 9,7% powierzchni leśnej większych szkód od opieńki i huby korzeniowej w drzewostanach nie odnotowano.

W roku 1990 przeprowadzona została ogólnokrajowa inwentaryzacja szkód wyrządzonych przez zwierzynę w środowisku leśnym. Głównymi sprawcami uszkodzeń były sarna, jeleń, zając.

W dniu 23.06.1997 r. przez lasy tutejszego nadleśnictwa przeszła trąba powietrzna, która spowodowała szkody poprzez zupełne wyłamanie drzew oraz szkody częściowe. Drewno uległo zniszczeniu w wyniku utraty cech drewna okrągłego, (rozłupy, rozwłóknienia itp.). Uprzątnięcie i odnowienie zrębów pohuraganowych zakończono w 2001r., jednak skutki w postaci intensywnie wydzielającego posuszu będą jeszcze długo odczuwalne.

W tej rewizji PUL zastosowano nową statystyczno-matematyczną metodę inwentaryzacji zapasu opartą na sieci losowych powierzchni próbnych relaskopowych zakładanych w drzewostanach III i starszych klas wieku. Zmieniono również sposób tworzenia gospodarstw. Nowe gospodarstwa leśne tworzono w oparciu o siedliskowe typy lasu i sposób zagospodarowania.

Plan III Rewizji Urządzenia Lasu – dla Nadleśnictwa Tomaszów opracowany został na okres 01.01.2000–31.12.2009 r. przez BULiGL Oddział w Przemyślu.

Według stanu na dzień 01.01.2000 r. Nadleśnictwo Tomaszów gospodarowało na powierzchni 18 195,9625 ha, w tym 17,92 ha powierzchni gruntów we współwłasności.

W obrębach kształtowała się następująco:

- obręb Lubycza Królewska – 8 326,2658 ha (leśna 8 094,5476 ha),
- obręb Tomaszów – 9 869,6967 ha (leśna 9 634,8270 ha).

Powierzchnia gruntów wg stanu na dzień 31.12.2009 r. wynosiła 18522,2096 ha. Powierzchnia zredukowana gruntów we współwłasnościach wynosiła 16,4900 ha. Powierzchnia nadleśnictwa w minionym okresie zwiększyła się o 344,1671 ha. Zmiany w stanie posiadania dla nadleśnictwa ogółem przedstawia poniższa tabela (powierzchnia w ha):

Obręb leśny	Stan na 01.01.2000		Przyjęcia	Przeka-zania	Sprzedaż	Moder-nizacja	Stan na 31.12.2009	
	Razem*	współwłasności 1)					Razem*	współwłasności 1)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lubycza Królewska	8323,5758	2,6900	11,3806	13,3102	1,3302	- 0,0416	8320,2744	2,6900
Tomaszów	9854,4667	15,2300	368,1214	20,9848	6,4094	+ 6,7413	10201,9352	13,8000
Ogółem	**18178,0425**	**17,9200**	**379,5020**	**34,2950**	**7,7396**	**+ 6,6997**	**18522,2096**	**16,4900**

1) podana powierzchnia zawiera powierzchnię gruntów we współwłasności - zredukowaną

* bez współwłasności

Na przestrzeni 10-ciu lat powierzchnia gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo Tomaszów zwiększyła się o 344,1671 ha. Powierzchnia leśna zwiększyła się o 124,8242 ha, na co największy wpływ oprócz zmian w stanie posiadania, o których była mowa powyżej, miały zalesienia gruntów porolnych oraz uznawanie zalesienia gruntów rolnych w wyniku naturalnej sukcesji (powierzchnia zalesionych w latach 2000 - 2009 gruntów rolnych wynosiła 141,3638 ha).

W planie III rewizji u.l. wyodrębniono następujące kategorie ochronności:

Grupa lasu i kategoria ochronności	Obręb Lubycza Królewska	Obręb Tomaszów	Nadleśnictwo Tomaszów	
	Powierzchnia – ha			%
1	2	3	4	5
I. Rezerwaty	-	218,22	218,22	1,3
II. Lasy ochronne w tym:	3506,06	4453,72	7959,78	44,9
a. Glebochronne	1312,25	950,40	2262,65	13,0
b. Wodochronne	1594,27	970,66	2564,93	13,9
c. Cenne fragmenty rodzimej przyrody	599,54	2380,56	2980,10	17,1
d. Położone w granicach administracyjnych miast	-	152,10	152,10	0,9
III. Gospodarcze	4379,05	4757,91	9136,96	53,8
Razem	**7885,11**	**9429,85**	**17314,96**	**100,0**

W planie III rewizji u.l. podział na gospodarstwa przedstawiał się następująco:

Gospodarstwo	Obręb		Nadleśnictwo Tomaszów	
	Lubycza Królewska	Tomaszów		
	ha	ha	ha	%
1	2	3	4	5
1. Specjalne	461,74	732,30	1194,04	6,90
2. Zrębowe	2139,45	903,50	3042,95	17,57
w tym:				
a) rębnia Ib,c	682,58	311,00	993,58	5,74
b) rębnia Id	1456,87	592,50	2049,37	11,83
3. Przerębowo-zrębowe	4008,72	6384,95	10393,67	60,03
4. Przerębowe	1275,20	1409,10	2684,30	15,50
Razem	**7885,11**	**9429,85**	**17314,96**	**100,00**

Do gospodarstwa specjalnego zaliczono: rezerwaty, projektowane rezerwaty przyrody, ostoje zwierząt chronionych, wyłączone drzewostany nasienne, lasy glebochronne o stromych stokach jarów, lasy w strefie ochrony pośredniej ujęć wody.

Do gospodarstwa zrębowego zaliczono drzewostany, w których ze względu na typ siedliskowy lasu oraz docelowy i aktualny skład gatunkowy przyjęto sposób zagospodarowania rębnią zupełną (wszystkie formy), a nie zaliczone do gospodarstwa specjalnego.

Powierzchnia manipulacyjna planowanych cięć rębnych wynosiła 3756,09 ha, cięcia wykonano na powierzchni 3214,14 ha, co stanowi 85,57% planu. Pozyskanie grubizny w tej kategorii cięć wyniosło 297147,64 m^3 co stanowi 80,06% planu wynoszącego 371169,00 m^3. Ogółem użytkowanie rębne zostało wykonane w 85,57% pod względem powierzchniowym oraz w 80,06% pod względem miąższościowym. Nie wykonanie etatu cięć rębnych zostało spowodowane koniecznością uprzątnięcia dużych mas użytków przygodnych powstałych w wyniku klęski żywiołowej w 1997 roku. Opady mokrego śniegu oraz burze w połączeniu z silnym wiatrem występujące niemal corocznie na przestrzeni obowiązywania planu spowodowały konieczność usuwania wywrotów i złomów.

Intensywność cięć za ostatnie 10 lat w użytkowaniu przedrębnym wykonano na powierzchni 10936,74 ha z planowanych 11813,78 ha, co stanowi 92,58% planowanej powierzchni. Pozyskano 416540,96 m^3 przy szacunkowym planie 342589,00 m^3 grubizny, tj. 121,59% planowanej w cięciach przedrębnych miąższości ogółem.

Użytki przygodne stanowiły w tej masie 95 999,18 m^3, tj. 28,02% masy ogółu wykonanych użytków przedrębnych. W ramach użytkowania przedrębnego pozyskano przeciętnie 38,09 m^3/ha przy planowanej masie 29,00 m^3/ha.

Na realizację planu urządzenia lasu w latach 2000-2009 w Nadleśnictwie Tomaszów największy wpływ miały następujące wydarzenia:

- ✓ huraganowy wiatr z dnia 23.06.1997 r. w wyniku których w latach 1997-2001 pozyskano 233860 m^3 grubizny w tym w latach 2000-2001, czyli w trakcie obowiązywania PUL na lata 2000-2009 pozyskano około 70000 m^3 grubizny,
- ✓ opady mokrego śniegu w latach 2000-2001,
- ✓ silne wiatry nękające teren nadleśnictwa w ciągu całego dziesięciolecia.

Zadania z zakresu hodowli lasu w planie III rewizji u.l. zestawiono poniżej:

Wyszczególnienie	Obręb Lubycza Królewska	Obręb Tomaszów	Nadleśnictwo Tomaszów
	Powierzchnia-ha		
1	2	3	4
I Odnowienia i zalesienia	678,60	564,22	1242,82
1) Odnowienia otwarte			
a) halizny, płazowiny, zręby zaległe	45,67	18,31	63,98
b) grunty nieleśne	5,51	7,06	12,57
c) zręby bieżące I 10-lecia	165,54	9,98	175,52
2) Odnowienia pod osłoną			
a) przy rębni częściowej i stopniowej	384,75	495,01	879,76
b) podsadzenia produkcyjne	22,49	18,01	40,50
c) dolesienia luk	54,64	15,85	70,49
II. Poprawki i uzupełnienia:	61,62	24,26	85,88
w tym: 1) w uprawach i młodnikach	18,29	17,19	35,48
2) na gruntach projektowanych do odnowienia i zalesienia	43,33	7,07	50,40
III. Wprowadzanie podszytów	-		
IV. Pielęgnowanie	3433,83	2724,54	6158,37
w tym: 1) gleby	1273,54	842,87	2116,41
2) upraw (CW)	1431,12	941,12	2372,24
3) młodników (CP)	729,17	940,55	1669,72
V. Melioracje agrotechniczne	696,89	581,41	1278,30

Zadania z zakresu hodowli wykonane w latach 2000 – 2009 przedstawia poniższa tabela:

Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za lata 2000-2009 oraz porównanie z planem

Nadleśnictwo Tomaszów

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia							Pielęgnowanie			Melioracje		
	Otwarte		Pod osłoną			Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Gleby	CW	CP	Nawożenie	Agrotechniczne	Wodne
	Halizny, zręby zaległe i bieżące	Grunty nieleśne	Przy rębniach złożonych	Podsadzenia produkcyjne	Dolesienia luk								
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Powierzchnia zredukowana w hektarach													
Wykonanie	129,88	93,86	578,26	152,90	107,87	76,43	1,60	1936,47	1543,73	1422,15	-	713,02	-
Plan na lata 2000-2009	143,65	12,57	975,61	40,50	70,49	85,88	-	2116,41	2372,24	1668,72	-	1278,30	-
% wykonania	90,41	746,69	59,27	377,53	153,03	89,00	-	91,50	65,07	85,17	-	55,78	-

Działania z zakresu selekcji i nasiennictwa zawarte zostały w opracowanym przez Nadleśnictwo „Programie zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew leśnych na lata 1991 – 2010", zweryfikowanym w 2004 roku. Na podstawie ustawy o leśnym materiale rozmnożeniowym Nadleśnictwo zweryfikowało i zgłosiło obiekty nasienne do Krajowego Rejestru Leśnego Materiału Podstawowego, a także wprowadziło do Rejestru Leśnego Materiału Podstawowego Lasów Państwowych.

Stan drzewostanów nasiennych na koniec 2009 roku:
-gospodarcze drzewostany nasienne ogółem – 501,98 ha
-wyłączone drzewostany nasienne ogółem - 115,60 ha
-plantacja nasienna Jd – 6,01 ha
-źródła nasion – Dgz 1 szt. – 1,59 ha, Dbcz 1 szt. – 1,00 ha;
-uprawy pochodne – o pow. 232,86 ha
-drzewostan zachowawczy So – o pow. 18,38 ha
-drzewa mateczne – 77 szt. (Bk- 33 szt., Jd- 19 szt., Św- 25 szt., Brz - 1 szt., Dg - 2 szt.).

Wykonanie zadań obligatoryjnych wynikających z decyzji Ministra Środowiska zatwierdzającej Plan Urządzenia Lasu na lata 2000-2009 przedstawia się następująco:

- ✓ Pielęgnowanie lasu na planowanej powierzchni 14002,50 ha wykonano na powierzchni 12743,17 ha, co stanowi 91,01%.
- ✓ Pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw na powierzchni 1129,42 ha wykonano na powierzchni 1129,42 ha co stanowi 100%.
- ✓ Pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników na powierzchni 1669,72 ha wykonano na powierzchni 1422,15 ha co stanowi 85,17%.
- ✓ Trzebieże na planowanej powierzchni 11203,36 ha wykonano na powierzchni 10191,60 ha co stanowi 90,97%, w tym:
- ✓ Trzebieże I i II klasy wieku na planowanej powierzchni 2179,47 ha wykonano na powierzchni 2193,25 ha co stanowi 100,63%.

Plan IV rewizji urządzenia lasu - zagadnienia dotyczące IV rewizji urządzenia lasu zostały szczegółowo omówione w rozdziale 2 niniejszego opracowania pt. „Wyniki analizy gospodarki leśnej w minionym okresie".

W tabeli zamieszczonej poniżej podano podstawowe dane odnoszące się do poszczególnych cykli urządzeniowych.

Tabela 5.Zestawienie danych historycznych

Wyszczególnienie		Jed.	obręb Lubycza Królewska wg stanu na: Definit. 1966	I rewizja 1977	II rewizja 1990	III rewizja 2000	IV rewizja 2010	V rewizja 2020
Powierzchnia ogólna		ha	8000,91	10290,86	10879,45	8326,33	8320,59	8336,12
Grunty leśne		ha	7421,99	9579,00	10330,31	7885,11	7919,30	7924,85
w tym porolne		ha				1282,14	1489,41	1603,28
Grunty związane z gospodarką leśną		ha				209,48	212,23	232,63
Grunty nieleśne		ha	578,92	711,86	549,14	231,74	189,06	178,64
w tym grunty przeznaczone do zalesienia		ha						
Grunty sporne		ha	-	-	-	-	-	-
Lasy ochronne		ha	1095,76	1100,62	1584,71	3506,06	3476,34	3476,74
Rezerwaty pow. leśna		ha					3,80	3,80
Obszary NATURA 2000		ha	-	-	-	-	-	10913,66
Parki krajobrazowe		ha	-	-	-	3052,90	3052,90	3052,34
Otulina parków krajobrazowych		ha	-	-	-	-	-	-
Obszary chronionego krajobrazu		ha	-	-	-	-	-	-
Ttransgraniczny rezerwat biosfery Roztocze		ha						8278,46
I strefa zagrożenia przemysłowego		ha	-	-	-	7885,11	-	-
Miąższość d-stanów na powierzchni leśnej		m^3	1129721	1459052	2334580	2161255	2383575	2252293
Przeciętna zasobność na 1 ha		m^3	152	152	226	267	301	284
Przeciętny wiek drzewostanów		lat			55	64	71	76
Wieki rębności dla podstawowych gatunków drzew		lat						
So Md,		lat	100	110	110	100	100	100
Jd,		lat	110	120	120	120	120	120
Bk		lat	110	120	120	120	120	110/120**
Db,		lat	120	140	160	160	140	140
Js		lat	120	140	140	140	120	100
Św, Ol, Brz, Gb, Lp		lat	80	80	80	80	80	80
Os		lat	60	50	50	50	50	60
Tp		lat		30	30	30	40	40
Roczny etat użytków rębnych	Etat pow. [ha]	ha	44,58	57,17	107,48	184,81	226,07	244,11
	Wykonanie [ha]	ha	*	53,12	*	165,81	221,21	
	Etat netto	m^3	10010	10108	9717	18374	27700	32854
	Wykonanie netto	m^3	*	10107	*	14098	25713	
Roczny etat użytków przedrębne	Etat pow. [ha]	ha	431,20	773,07	831,31	498,82	480,51	408,08
	Wykonanie [ha]	ha	*	1190,00	*	491,04	417,38	
	Etat netto	m^3	5033	11025	11766	14465	31489	16323
	Wykonanie netto	m^3	*	14385	*	18466	28283	
Odnowienia otwarte i podokap. – ha rocznie	Etat [ha]	ha		87,59	58,00	67,86	76,05	84,91
	Wykonanie [ha]	ha		95,58	65,00	63,75	84,45	
Pielęgnacje upraw i młodników – ha rocznie	Etat [ha]	ha				343,38	295,98	160,39
	Wykonanie [ha]	ha				264,86	257,54	
Melioracje agrotechnicz. – ha rocznie	Etat [ha]	ha				69,68	75,18	84,94
	Wykonanie [ha]	ha				41,99	71,74	

*brak danych z wykonania zadań gospodarczych.
** wiek rębności dla buka na terenie obszaru N2000 „Uroczyska Roztocza Wschodniego PLH060093" na siedlisku przyrodniczym 9130 i 9170

Wyszczególnienie		Jed.	obręb Tomaszów					
			wg stanu na:					
			Definit. 1967	I rewizja 1977	II rewizja 1990	III rewizja 2000	IV rewizja 2010	V rewizja 2010
Powierzchnia ogólna		ha	8400,05	9914,25	9593,53	9869,76	10202,08	10357,06
Grunty leśne		ha	7828,33	9351,30	9132,06	9429,85	9521,09	9651,50
w tym porolne		ha	*	*	*	406,61	420,24	409,23
Grunty związane z gospodarką leśną		ha	*	*	*	205,08	203,38	218,96
Grunty nieleśne		ha	571,72	562,95	461,47	234,83	477,61	486,60
w tym grunty przeznaczone do zalesienia		ha	*	*	*	*		
Grunty sporne		ha	-	-	-	-	-	74,77
Lasy ochronne		ha	165,48	244,91	625,59	4453,72	4406,67	4404,83
Rezerwaty pow. leśna		ha	*	120,99	123,98	218,22	268,02	268,38
Obszary NATURA 2000		ha	-	-	-	-	-	5993,89
Parki krajobrazowe		ha	-	-	1290,46	1290,46	1290,46	1252,91
Otulina parków krajobrazowych		ha	-	-	2126,15	2126,15	2126,15	2116,97
Obszary chronionego krajobrazu		ha	-	-	-	-	-	-
Ttransgraniczny rezerwat biosfery Roztocze		ha						5459,81
I strefa zagrożenia przemysłowego		ha	-	-	-	9429,85	-	-
Miąższość d-stanów na powierzchni leśnej		m^3	1229558	1636480	2100370	2583780	3209828	3115233
Przeciętna zasobność na 1 ha		m^3	157	175	230	274	337	301
Przeciętny wiek drzewostanów		lat	*	*	58	65	73	80
Wieki rębności dla podstawowych gatunków drzew		lat						
So Md		lat	100	110	110	100	100	100
Jd		lat	120	120	120	120	120	120
Bk		lat	120	120	120	120	120	110
Db,		lat	140	140	160	160	140	140
Js		lat	120	140	140	120	120	100
Św, Ol, Brz, Gb, Lp		lat	80	80	80	80	80	80
Os		lat	50	50	50	50	50	60
Tp		lat	*	30	30	30	40	40
Roczny etat użytków rębnych	Etat pow. [ha]	ha	76,19	66,91	94,39	190,80	214,44	293,72
	Wykonanie [ha]	ha	*	59,80	*	155,61	209,95	
	Etat netto	m^3	13897	11325	5429	18742	28154	37537
	Wykonanie netto	m^3	*	10793	*	15616	25614	
Roczny etat użytków przedrębne	Etat pow. [ha]	ha	449,75	710,60	787,95	682,56	647,95	516,33
	Wykonanie [ha]	ha	*	1297,50	*	602,63	632,29	
	Etat netto	m^3	7582	11523	11551	19794	25106	20653
	Wykonanie netto	m^3	*	17607	*	23188	32838	
Odnowienia otwarte i podokap. – ha rocznie	Etat [ha]	ha	*	73,47	41,00	56,42	68,38	88,50
	Wykonanie [ha]	ha	*	54,66	36,00	42,53	57,04	
Pielęgnacje upraw i młodników – ha rocznie	Etat [ha]	ha	*	*	*	272,36	223,94	102,67
	Wykonanie [ha]	ha	*	*	*	225,37	182,25	
Melioracje agrotechnicz. – ha rocznie	Etat [ha]	ha	*	*	*	58,14	67,74	88,50
	Wykonanie [ha]	ha	*	*	*	29,31	46,24	

*Brak danych z wykonania zadań gospodarczych.

Wyszczególnienie		Jed.	Nadleśnictwo Tomaszów				
			wg stanu na:				
			I rewizja 1977	II rewizja 1990	III rewizja 2000	IV rewizja 2010	V rewizja 2020
Powierzchnia ogólna		ha	20205,11	20472,98	18196,09	18522,67	18693,18
Grunty leśne		ha	18930,30	19462,37	17314,96	17440,39	17576,35
w tym porolne		ha	*	*	1688,75	1909,65	2012,51
Grunty związane z gospodarką leśną		ha	*	*	414,56	415,61	451,59
Grunty nieleśne		ha	1274,81	1010,61	466,57	666,67	665,24
w tym grunty przeznaczone do zalesienia		ha	*	*	*		
Grunty sporne		ha	-	-	-	-	74,77
Lasy ochronne		ha	1345,53	2210,30	7959,78	7883,01	7881,57
Rezerwaty pow. leśna		ha	120,99	123,98	218,22	271,82	272,18
Obszary NATURA 2000		ha	-	-	-	13502,23	16907,55
Parki krajobrazowe		ha	-	1290,46	4343,36	4343,36	4305,25
Otulina parków krajobrazowych		ha	-	2126,15	2126,15	2126,15	2116,97
Obszary chronionego krajobrazu		ha	-	-	-	-	-
Ttransgraniczny rezerwat biosfery Roztocze		ha					13738,27
I strefa zagrożenia przemysłowego		ha	-	-	17314,96	-	-
Miąższość d-stanów na powierzchni leśnej		m^3	3095532	4434950	4640410	5593403	5367526
Przeciętna zasobność na 1 ha		m^3	164	227	268	321	305
Przeciętny wiek drzewostanów		lat	*	57	65	72	79
Wieki rębności dla podstawowych gatunków drzew		lat					
So Md		lat	110	110	100	100	100
Jd		Lat	120	120	120	120	120
Bk		lat	120	120	120	120	110/120**
Db,		lat	140	140	160	140	140
Js		lat	140	140	120	120	100
Św, Ol, Brz, Gb		lat	80	80	80	80	80
Os		lat	50	50	50	50	60
Tp		lat	30	30	30	40	40
Roczny etat użytków rębnych	Etat pow. [ha]	ha	124,08	201,87	375,61	440,50	537,83
	Wykonanie [ha]	ha	112,92	*	321,42	431,16	
	Etat netto	m^3	214,33	15146	37116	55854	70391
	Wykonanie netto	m^3	20900	*	29714	51327	
Roczny etat użytków przedrębne	Etat pow. [ha]	ha	1483,67	1619,26	1181,38	1128,46	924,41
	Wykonanie [ha]	ha	2487,50	*	1093,67	1106,19	
	Etat netto	m^3	22548	23317	34259	56595	36976
	Wykonanie netto	m^3	31992	*	41654	61121	
Odnowienia otwarte i podokap. – ha rocznie	Etat [ha]	ha	161,06	99,00	124,28	144,43	173,42
	Wykonanie [ha]	ha	150,24	101,00	106,28	141,49	
Pielęgnacje upraw i młodników – ha rocznie	Etat [ha]	ha	*	*	615,74	519,92	263,06
	Wykonanie [ha]	ha	*	*	490,23	439,79	
Melioracje agrotechnicz. – ha rocznie	Etat [ha]	ha	*	*	127,82	142,92	173,45
	Wykonanie [ha]	ha	*	*	71,30	117,98	

*brak danych z wykonania zadań gospodarczych.

** wiek rębności dla buka na terenie obszaru N2000 „Uroczyska Roztocza Wschodniego PLH060093" na siedlisku przyrodniczym 9130 i 9170

1.1.3. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania

Powierzchnia nadleśnictwa została zaktualizowana i dostosowana do obowiązującej ewidencji gruntów wg Zarządzenia nr 2 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 10 stycznia 2019 roku, regulującego sposób ewidencjonowania lasów, gruntów i innych nieruchomości w Lasach Państwowych.

1.1.3.1 Zakres i rozmiar prac geodezyjnych

Prace związane z aktualizacją materiałów geodezyjnych na potrzeby V rewizji urządzenia lasu wykonane zostały środkami własnymi nadleśnictwa. Do projektu planu urządzenia lasu przyjęto granice i powierzchnie działek i użytków oraz rodzaje użytków zgodne z ewidencją gruntów i budynków wg stanu na 01.01.2020 roku.

Nadleśnictwo przekazało wykonawcy planu urządzenia lasu następujące materiały:

- warstwa punktów osnowy i załamań granic ewidencyjnych,
- warstwa działek ewidencyjnych,
- warstwa konturów użytków,
- warstwa podziału na jednostki administracyjne.

Nadleśnictwo posiada LMN oraz ewidencyjną mapę numeryczną przyjętą do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

Grunty Nadleśnictwa Tomaszów składają się z 2861 działek ewidencyjnych, z których większość, bo 98,9% działek ma uregulowany stan prawny i założone księgi wieczyste.

Numery ksiąg wieczystych są wprowadzone do bazy SILP.

1.1.3.2 Klasyfikacja użytków gruntowych

Klasyfikację użytków rolnych przyjęto zgodnie z rejestrem gruntów przekazanym przez nadleśnictwo. Do projektu planu urządzenia lasu przyjęto stan ewidencyjny na dzień 31.12.2019 roku.

Stwierdzone w trakcie prac taksacyjnych rozbieżności między otrzymaną dokumentacją geodezyjną, a stanem na gruncie były zgłaszane Nadleśniczemu (protokół rozbieżności gruntowych wykazany na etapie prac przygotowawczych: obręb Tomaszów z dnia 24.05.2018 r.; obręb Lubycza Królewska z dnia 28.06.2018 r. i protokół po zakończeniu prac terenowych z dnia 12.04.2019 r.), który decydował o sposobie ujęcia ich w planie. Przekazana dokumentacja będzie podstawą do przeprowadzenia korekty w zapisach ewidencyjnych, w odpowiednich ośrodkach dokumentacji geodezyjnej.

Wykaz rozbieżności miedzy ewidencja a stanem na gruncie

Nr	Adres administracyjny	Nr ewidencyjny działki	Adres leśny	Rodzaj użytku	Stan faktyczny na gruncie
Obręb: Lubycza Królewska					
1	06-18-055-0007	212	05-28-1-09-60 -i -00	N	4So 50l,3Os 3Brz 35 l, ZD-0.6
2	06-18-055-0007	212	05-28-1-09-60 -j -00	N	4Brz 3Św 40 l, 3Oś 30 l,ZD-0.6
3	06-18-032-0009	480	05-28-1-08-123 -h -00	N	5Ol 77 l, 5Ol 60 l, ZD-0.7

Nr	Adres administracyjny	Nr ewidencyjny działki	Adres leśny	Rodzaj użytku	Stan faktyczny na gruncie
4	06-18-032-0009	486	05-28-1-08-130 -h -00	N	5So4Brz1Ol 55 l, ZD-0.6
5	06-18-054-0008	121	05-28-1-16-171 -p -00	N	4Ol 60 l,3Ol 40 l, 3Ol 80 l, ZD-0.8
6	06-18-055-0024	605/3	05-28-1-16-171 -l -00	N	5Ol 60 l,1Ol 80 l, 3Ol 520l, 1Ol 40 l,ZD-0,7
7	06-18-055-0024	603	05-28-1-16-172 -f -00	N	5Ol 60 l,3Ol 80 l, 2Ol 35 l,ZD-0,7
8	06-18-055-0024	605/3	05-28-1-16-171 -k -00	N	5Ol 50 l,3Ol 70 l, 2Ol 35 l,ZD-0,5
9	06-18-055-0024	605/3	05-28-1-16-171 -i -00	N	8Ol 70 l,2Ol 50 l, ZD-0,8
10	06-18-055-0007	223	05-28-1-09-74 -b -00	N	ol3So3Brz 52 l, ZD-0.6
Obręb: Tomaszów					
11	06-20-062-0014	472	05-28-2-03-2 -b -00	N	10Db 7 l,ZD-1.0
12	06-20-062-0014	2/1	05-28-2-03-2B -k -00	N	7Db3Ol 40 l,ZD-1.0
13	06-20-062-0014	2/1	05-28-2-03-2B -j -00	N	3Db3Lp2Ol 40 l, ZD-0.6
14	06-20-062-0014	2/1	05-28-2-03-2B -l -00	N	10Db 40 l, ZD-0.6
15	06-20-032-0021	166	05-28-2-03-30 -b -00	N	10So 6 l, ZD-0.9
16	06-20-032-0021	54/3	05-28-2-03-29 -k -00	PsV	10So 25 l, ZD-0.8
17	06-20-032-0021	165	05-28-2-03-31 -c -00	N	10So 66 l, ZD-0,5

1.1.3.3 Stan granic

Granice Nadleśnictwa Tomaszów w zdecydowanej większości są wyraźne, utrwalone granitowymi słupami, w mniejszej części drewnianymi i zakopanymi pod nimi znakami podziemnymi. Trudność sprawiają małe i wąskie działki leżące wśród gruntów obcej własności, pośród lasów czy też użytków rolnych. W przypadku tych ostatnich często dochodzi do uszkodzeń i niszczenia znaków granicznych podczas prac polowych.

W razie zniszczenia lub przesunięcia znaków granicznych i geodezyjnych, do ich wznowienia uprawniona jest wyłącznie służba geodezyjna. Dokładny przebieg granic gruntów nadleśnictwa znajduje się na szkicach geodezyjnych oraz na mapach gospodarczych, gospodarczo-przeglądowych i przeglądowych.

Zagadnienia ochrony znaków granicznych reguluje Ustawa-Prawo Geodezyjne i Kartograficzne z 17.05.1989 r. Dz. U. Nr 30, poz. 163 z późniejszymi zmianami (jednolity tekst ustawy – Dz. U. 2020 r. poz. 276) oraz ustawy o postępowaniu egzekucyjnym w administracji.

1.1.3.4. Podział powierzchniowy i numeracja oddziałów

Podział powierzchniowy w zarządzie nadleśnictwa w dużej części jest charakterystyczny dla terenów nizinnych, oparty na sztucznie utworzonych liniach ostępowych i oddziałowych o regularnym przebiegu. Niektóre odcinki granic są niewidoczne w terenie i wymagają wznowienia (poszerzenia). Granica pomiędzy lasami prywatnych właścicieli, a lasami nadleśnictwa jest praktycznie nieczytelna, ale jest znana pracownikom Nadleśnictwa.

Zgodnie z ustaleniami Komisji Założeń Planu dla Nadleśnictwa Tomaszów do opracowania obecnego planu przyjęto dotychczasowy podział powierzchniowy i numerację oddziałów. Zmianie uległ tylko niewielki fragment granicy pomiędzy leśnictwami Pańków i Skrzypny Ostrów (oddziały 254, 257, 260, 267-268 przyłączono do leśnictwa

Pańków), zgodnie z Zarządzeniem nr 27 Nadleśniczego Nadleśnictwa Tomaszów z dnia 26 czerwca 2019 r.

Grunty położone we współwłasności mają numeracje oddziałów zaczynającą się od numeru 600.

Tabela 6. Linie podziału powierzchniowego wymagające poszerzenia lub przecięcia

Adres leśny	Typ	Powierzchnia (ha)
Obręb Lubycza Królewska		
341 -~a	LINIE	0,24
332 -~a	LINIE	0,20
331 -~a	LINIE	0,17
329 -~a	DROGI L	0,24
328 -~b	DROGI L	0,19
350 -~b	LINIE	0,19
355 -~a	LINIE	0,22
187 -~a	LINIE	0,21
78C -~a	LINIE	0,31
136 -~a	LINIE	0,19
141 -~b	LINIE	0,19
142 -~a	LINIE	0,16
173 -~j	LINIE	0,13
182 -~a	LINIE	0,08
183 -~a	LINIE	0,17
227 -~d	DROGI L	0,23
235 -~b	LINIE	0,05
236 -~f	LINIE	0,28
237 -~a	LINIE	0,11
241 -~a	LINIE	0,14
259 -~a	DROGI L	0,12
257 -~a	DROGI L	0,12
258 -~a	DROGI L	0,17
270 -~a	LINIE	0,27
273 -~a	LINIE	0,25
283 -~a	LINIE	0,28
260 -~a	LINIE	0,17
327 -~a	DROGI L	0,40
333 -~a	LINIE	0,25
334 -~a	LINIE	0,26
339 -~d	LINIE	0,07
339 -~a	LINIE	0,25
340 -~a	LINIE	0,23
349 -~b	LINIE	0,10
358 -~c	LINIE	0,22
365 -~b	LINIE	0,27
Obręb Tomaszów		
167 -~d	LINIE	0,06

Tabela 7. Charakterystyka wybranych elementów podziału powierzchniowego

Wyszczególnienie	Cecha	Obręby		Nadleśnictwo
		Lubycza Królewska	Tomaszów	
1	2	3	4	5
Długość granicy	km	540,7	1128,2	1668,9
Granice sporne	km	-	9,6	9,6
Odcinki granic stwarzające problemy z ich ochroną	km	-	-	-
Liczba oddziałów	szt.	363	443	806
Średnia powierzchnia oddziału	ha	23,09	24,60	23,90
Brakujące nr oddziałów	numer	1-54, 164, 198, 262-263, 279-280, 390-451	369-386	
Oddziały z literą	numer	78A, 78B, 78C, 78D, 78E, 83A, 84A, 109A, 121A, 129A, 129B, 151A, 171A, 183A, 338A	2A, 2B, 2C, 19A, 46A, 54A, 157A, 245A, 245B, 278A, 283A, 290A, 306A, 323A, 330A, 346A, 346B, 346C, 347A, 354A, 355A, 355B, 357A, 363A, 364A, 365A, 365B, 368A, 368B, 390A	
Liczba pododdz.	szt.	2405	2989	5394
Średnia powierzchnia pododdz.	ha	3,47	3,47	3,47
Liczba wyłączeń nieliterowanych	szt.	1602	1477	3079
Ogólna liczba wyłączeń	szt.	4007	4466	8473
Średnia powierzchnia wyłączenia	ha	2,08	2,32	2,21

1.1.3.5 Grunty we współwłasności

W Nadleśnictwie Tomaszów występują grunty stanowiące współwłasność Skarbu Państwa i osób fizycznych. Ogółem w nadleśnictwie jest 457 sztuk takich działek, występujących na powierzchni 348,2260 ha.

Zgodnie z IUL grunty te nie są elementem planowania urządzeniowego, a jedynie zostaną ujęte w opisach taksacyjnych, rejestrze gruntów oraz na LMN. Kontury działek we współwłasności wraz z numerami ewidencyjnymi zostaną wyróżnione na wydrukach map gospodarczych.

Grunty położone we współwłasności mają numeracje oddziałów zaczynającą się od numeru 600. Poniżej zamieszczono wykaz tych gruntów.

Tabela 8. Grunty nadleśnictwa we współwłasności z osobami fizycznymi

Lp.	Oddział, pododdział	Numer działki	Położenie			Pow. działki	Udział n-ctwa
			Powiat	Gmina	Obręb ewidencyjny		
1	2	3	4	5	6	7	8
Obręb Lubycza Królewska							
1	602 f	1943	Tomaszowski	Bełżec	Bełżec	0,4000	1/3
2	602 c	1872	Tomaszowski	Bełżec	Bełżec	0,2805	1/6
3	602 d	1905	Tomaszowski	Bełżec	Bełżec	0,8141	1/6
4	602 g	2017	Tomaszowski	Bełżec	Bełżec	1,3290	1/6
5	601 h	286	Tomaszowski	Bełżec	Żyłka	0,5200	1/2
6	601 x	316	Tomaszowski	Bełżec	Żyłka	0,0539	1/3
7	601 z	288	Tomaszowski	Bełżec	Żyłka	0,4500	1/2
8	601 i	68	Tomaszowski	Jarczów	Gródek-Kolonia	0,4200	1/4
9	601 j	69	Tomaszowski	Jarczów	Gródek-Kolonia	0,1100	1/4
10	601 m	64	Tomaszowski	Jarczów	Gródek-Kolonia	1,1700	1/5
11	601 c	83	Tomaszowski	Jarczów	Gródek-Kolonia	0,8000	2/7
12	601 n	13	Tomaszowski	Jarczów	Gródek-Kolonia	14,4200	212/1597
13	601 s	14	Tomaszowski	Jarczów	Gródek-Kolonia	0,6700	212/1597
14	601 r	17	Tomaszowski	Jarczów	Gródek-Kolonia	0,2900	212/1597
15	601 p	19	Tomaszowski	Jarczów	Gródek-Kolonia	0,3300	212/1597
16	601 o	21	Tomaszowski	Jarczów	Gródek-Kolonia	0,2600	212/1597
17	601 b	58	Tomaszowski	Jarczów	Gródek-Kolonia	0,4400	8/24
18	601 t	218	Tomaszowski	Jarczów	Kolonia Jarczów II	2,2500	2/20
19	601 g	234	Tomaszowski	Jarczów	Kolonia Jarczów II	1,0500	3/6
20	601 w	217	Tomaszowski	Jarczów	Kolonia Jarczów II	1,1800	6/9
21	601 f	155	Tomaszowski	Jarczów	Kolonia Jarczów II	0,5500	8/55
22	601 k	437	Tomaszowski	Jarczów	Korhynie	0,1000	1/5
23	601 a	743	Tomaszowski	Jarczów	Nedeżów	3,8300	269/383
24	601 d	740	Tomaszowski	Jarczów	Nedeżów	2,0000	4/40
25	601 y	806/1	Tomaszowski	Jarczów	Wierszczyca	16,7200	688/1672
26	602 t	718/4	Tomaszowski	Tomaszów L	Jeziernia	0,2400	1/4
27	602 b	760	Tomaszowski	Tomaszów L	Jeziernia	0,8400	1/4
28	602 r	749	Tomaszowski	Tomaszów L	Jeziernia	0,1961	1/6
29	602 w	749	Tomaszowski	Tomaszów L	Jeziernia	0,0341	1/6
30	602 x	749	Tomaszowski	Tomaszów L	Jeziernia	0,1898	1/6
31	602 s	717/3	Tomaszowski	Tomaszów L	Jeziernia	0,2500	1/8
32	602 p	1031	Tomaszowski	Tomaszów L	Łaszczówka	0,3700	2/3
33	602 n	1161	Tomaszowski	Tomaszów L	Łaszczówka	0,1500	2/3
34	602 o	928	Tomaszowski	Tomaszów L	Łaszczówka	0,0600	2/3
35	602 i	716	Tomaszowski	Tomaszów L	Ruda Wołoska	0,8200	1/2
36	602 a	728	Tomaszowski	Tomaszów L	Ruda Wołoska	0,8300	1/2
37	602 m	741	Tomaszowski	Tomaszów L	Ruda Wołoska	0,8200	1/4
38	602 j	718	Tomaszowski	Tomaszów L	Ruda Wołoska	0,8200	1/6
39	602 h	713	Tomaszowski	Tomaszów L	Ruda Wołoska	0,8100	1/8
40	602 l	740	Tomaszowski	Tomaszów L	Ruda Wołoska	0,8200	2/6
41	602 k	727	Tomaszowski	Tomaszów L	Ruda Wołoska	0,8200	3/4
42	601 l	22	Tomaszowski	Tomaszów L	Ruda Zelazna	0,4900	4/6
43	601 l	81	Tomaszowski	Tomaszów L	Ruda Zelazna	1,1100	4/6
Razem obręb Lubycza Królewska						**60,1075**	
Obręb Tomaszów							
44	617 fx	547	Tomaszowski	Krynice	Huta Dzierążyńska	0,1700	1/2
45	617 gx	591	Tomaszowski	Krynice	Huta Dzierążyńska	0,2800	1/2
46	604 a	96	Tomaszowski	Krynice	Kolonia Polanówka	1,2300	1/4
47	617 ~a	796	Tomaszowski	Krynice	Majdan Sielec	0,0094	4/12
48	617 hx	796	Tomaszowski	Krynice	Majdan Sielec	1,2506	4/12
49	605 k	632	Tomaszowski	Krynice	Polany	0,1800	1/3

Lp.	Oddział, pododdział	Numer działki	Położenie			Pow. działki	Udział n-ctwa
			Powiat	Gmina	Obręb ewidencyjny		
1	2	3	4	5	6	7	8
50	605 j	831	Tomaszowski	Krynice	Polany	0,3200	1/3
51	605 s	724	Tomaszowski	Krynice	Polany	0,1300	2/4
52	605 t	882	Tomaszowski	Krynice	Polany	0,1600	2/4
53	605 y	339	Tomaszowski	Krynice	Polany	0,1300	3/4
54	607 a	537	Tomaszowski	Krynice	Romanówka	0,6600	1/5
55	617 g	1053	Tomaszowski	Krynice	Zwiartów	0,2800	1/2
56	617 ax	1054	Tomaszowski	Krynice	Zwiartów	0,2700	1/2
57	617 y	1069	Tomaszowski	Krynice	Zwiartów	0,5600	1/2
58	617 s	1086	Tomaszowski	Krynice	Zwiartów	1,0800	1/24
59	617 i	1044	Tomaszowski	Krynice	Zwiartów	0,5900	1/3
60	617 z	1064	Tomaszowski	Krynice	Zwiartów	1,1200	1/8
61	617 a	1128	Tomaszowski	Krynice	Zwiartów	0,0400	15/39
62	617 b	1129	Tomaszowski	Krynice	Zwiartów	0,1400	15/39
63	617 c	1130	Tomaszowski	Krynice	Zwiartów	0,2200	15/39
64	617 bx	1038	Tomaszowski	Krynice	Zwiartów	0,5500	2/48
65	617 n	1109	Tomaszowski	Krynice	Zwiartów	1,1400	21/126
66	617 w	1074	Tomaszowski	Krynice	Zwiartów	1,1600	3/18
67	617 j	1062	Tomaszowski	Krynice	Zwiartów	1,1700	3/28
68	617 t	1077	Tomaszowski	Krynice	Zwiartów	1,1200	3/9
69	617 o	1097	Tomaszowski	Krynice	Zwiartów	0,0300	4/24
70	617 p	1098	Tomaszowski	Krynice	Zwiartów	0,9100	4/24
71	617 r	1099	Tomaszowski	Krynice	Zwiartów	0,1600	4/24
72	617 jx	1068	Tomaszowski	Krynice	Zwiartów	1,1300	4/8
73	617 k	1131	Tomaszowski	Krynice	Zwiartów	0,4100	5/15
74	617 f	1063	Tomaszowski	Krynice	Zwiartów	1,1300	59/115
75	617 h	1051	Tomaszowski	Krynice	Zwiartów	0,2800	6/10
76	617 d	1070	Tomaszowski	Krynice	Zwiartów	0,5800	6/10
77	617 dx	1029	Tomaszowski	Krynice	Zwiartów	0,5600	6/18
78	617 m	1114	Tomaszowski	Krynice	Zwiartów	0,1100	6/18
79	617 l	1115	Tomaszowski	Krynice	Zwiartów	1,0500	6/18
80	617 x	1027	Tomaszowski	Krynice	Zwiartów	0,5700	7/14
81	617 cx	1142	Tomaszowski	Krynice	Zwiartów	0,5700	7/168
82	617 ix	1118	Tomaszowski	Krynice	Zwiartów	1,1300	7/56
83	614 d	940	Tomaszowski	Łaszczów wieś.	Wólka Pukarzowska	0,1800	2/6
84	614 c	994	Tomaszowski	Łaszczów wieś.	Wólka Pukarzowska	0,1600	2/6
85	614 a	1013	Tomaszowski	Łaszczów wieś.	Wólka Pukarzowska	0,2100	2/8
86	614 b	959	Tomaszowski	Łaszczów wieś.	Wólka Pukarzowska	0,2000	2/8
87	619 a	136/4	Tomaszowski	Rachanie	Kol. Zwiartówek	3,7700	112/377
88	620 h	651	Tomaszowski	Rachanie	Kozia Wola	0,5000	1/5
89	620 i	640	Tomaszowski	Rachanie	Kozia Wola	0,4400	1/9
90	620 f	666	Tomaszowski	Rachanie	Kozia Wola	0,6200	2/12
91	620 d	686	Tomaszowski	Rachanie	Kozia Wola	0,3700	2/25
92	620 c	696	Tomaszowski	Rachanie	Kozia Wola	0,9800	3/18
93	620 b	697	Tomaszowski	Rachanie	Kozia Wola	0,0500	3/18
94	620 g	655	Tomaszowski	Rachanie	Kozia Wola	0,9919	3/270
95	620 s	655	Tomaszowski	Rachanie	Kozia Wola	0,5381	3/270
96	620 l	622	Tomaszowski	Rachanie	Kozia Wola	0,7600	30/270
97	619 r	800	Tomaszowski	Rachanie	Rachanie	0,4000	1/2
98	619 t	987	Tomaszowski	Rachanie	Rachanie	0,8800	1/2
99	619 k	1569	Tomaszowski	Rachanie	Rachanie	0,5200	1/4
100	619 hx	787	Tomaszowski	Rachanie	Rachanie	0,3300	1/4
101	619 dx	948	Tomaszowski	Rachanie	Rachanie	0,8800	1/4
102	619 z	965	Tomaszowski	Rachanie	Rachanie	0,8700	1/4

Lp.	Oddział, pododdział	Numer działki	Położenie			Pow. działki	Udział n-ctwa
			Powiat	Gmina	Obręb ewidencyjny		
1	2	3	4	5	6	7	8
103	619 i	947	Tomaszowski	Rachanie	Rachanie	0,8800	12/36
104	619 fx	972	Tomaszowski	Rachanie	Rachanie	0,8800	120/360
105	619 s	988	Tomaszowski	Rachanie	Rachanie	0,8900	13/24
106	619 ax	964	Tomaszowski	Rachanie	Rachanie	0,4400	15/16
107	619 f	970	Tomaszowski	Rachanie	Rachanie	0,8700	15/40
108	619 bx	962	Tomaszowski	Rachanie	Rachanie	0,8800	17/48
109	619 o	877	Tomaszowski	Rachanie	Rachanie	0,2000	2/4
110	619 b	985	Tomaszowski	Rachanie	Rachanie	0,4400	2/6
111	619 y	969	Tomaszowski	Rachanie	Rachanie	0,8800	25/63
112	619 j	943	Tomaszowski	Rachanie	Rachanie	0,8800	25/88
113	619 cx	957	Tomaszowski	Rachanie	Rachanie	0,8800	3/5
114	619 p	855	Tomaszowski	Rachanie	Rachanie	0,2900	3/72
115	619 p	856	Tomaszowski	Rachanie	Rachanie	0,2900	3/72
116	619 p	857	Tomaszowski	Rachanie	Rachanie	0,1400	3/72
117	619 p	858	Tomaszowski	Rachanie	Rachanie	0,1400	3/72
118	619 d	976	Tomaszowski	Rachanie	Rachanie	0,8800	4/12
119	619 gx	967	Tomaszowski	Rachanie	Rachanie	0,8600	4/8
120	619 dx	949	Tomaszowski	Rachanie	Rachanie	0,4400	5/20
121	619 w	978	Tomaszowski	Rachanie	Rachanie	0,8700	6/12
122	619 g	966	Tomaszowski	Rachanie	Rachanie	0,8800	7/10
123	619 c	984	Tomaszowski	Rachanie	Rachanie	0,8700	8/12
124	619 x	977	Tomaszowski	Rachanie	Rachanie	0,8800	8/72
125	619 h	956	Tomaszowski	Rachanie	Rachanie	0,8800	9/12
126	620 k	1563/2	Tomaszowski	Rachanie	Siemierz	0,0700	1/4
127	620 j	1564/2	Tomaszowski	Rachanie	Siemierz	0,1200	1/4
128	619 m	1009	Tomaszowski	Rachanie	Werechanie	0,1400	1/2
129	619 l	1026	Tomaszowski	Rachanie	Werechanie	0,1900	1/2
130	619 n	974	Tomaszowski	Rachanie	Werechanie	0,5300	1/2
131	612 fx	492	Tomaszowski	Susiec	Ciotusza Nowa	2,2900	1/2
132	612 x	517/2	Tomaszowski	Susiec	Ciotusza Nowa	0,6700	1/2
133	612 d	669/1	Tomaszowski	Susiec	Ciotusza Nowa	0,4600	1/2
134	612 r	788	Tomaszowski	Susiec	Ciotusza Nowa	0,6000	1/2
135	612 bx	175	Tomaszowski	Susiec	Ciotusza Nowa	0,9900	1/4
136	612 ax	176	Tomaszowski	Susiec	Ciotusza Nowa	0,3700	1/4
137	612 mx	191	Tomaszowski	Susiec	Ciotusza Nowa	0,6100	1/4
138	612 lx	192	Tomaszowski	Susiec	Ciotusza Nowa	0,1000	1/4
139	612 dx	195	Tomaszowski	Susiec	Ciotusza Nowa	1,2100	1/4
140	612 cx	196	Tomaszowski	Susiec	Ciotusza Nowa	0,1400	1/4
141	612 s	506/2	Tomaszowski	Susiec	Ciotusza Nowa	0,0067	1/4
142	612 ox	506/3	Tomaszowski	Susiec	Ciotusza Nowa	0,0100	1/4
143	612 px	506/4	Tomaszowski	Susiec	Ciotusza Nowa	1,3900	1/4
144	612 ~c	521	Tomaszowski	Susiec	Ciotusza Nowa	0,0052	1/4
145	612 y	521	Tomaszowski	Susiec	Ciotusza Nowa	0,1148	1/4
146	612 gx	522	Tomaszowski	Susiec	Ciotusza Nowa	0,2300	1/4
147	612 l	525/2	Tomaszowski	Susiec	Ciotusza Nowa	0,7500	1/4
148	612 k	552	Tomaszowski	Susiec	Ciotusza Nowa	2,1400	1/4
149	612 f	660	Tomaszowski	Susiec	Ciotusza Nowa	0,1100	1/4
150	612 a	661	Tomaszowski	Susiec	Ciotusza Nowa	0,8400	1/4
151	612 g	681	Tomaszowski	Susiec	Ciotusza Nowa	0,0800	1/4
152	612 c	704/1	Tomaszowski	Susiec	Ciotusza Nowa	0,3700	1/4
153	612 j	704/3	Tomaszowski	Susiec	Ciotusza Nowa	0,2000	1/4
154	612 o	791	Tomaszowski	Susiec	Ciotusza Nowa	0,6400	1/4
155	612 w	509	Tomaszowski	Susiec	Ciotusza Nowa	1,2800	1/6

Lp.	Oddział, pododdział	Numer działki	Położenie			Pow. działki	Udział n-ctwa
			Powiat	Gmina	Obręb ewidencyjny		
1	2	3	4	5	6	7	8
156	612 t	511/2	Tomaszowski	Susiec	Ciotusza Nowa	0,0492	1/6
157	612 rx	511/3	Tomaszowski	Susiec	Ciotusza Nowa	0,1800	1/6
158	612 z	523	Tomaszowski	Susiec	Ciotusza Nowa	0,1200	1/6
159	612 m	526/2	Tomaszowski	Susiec	Ciotusza Nowa	0,1600	1/6
160	612 n	532	Tomaszowski	Susiec	Ciotusza Nowa	0,6600	1/6
161	612 jx	666	Tomaszowski	Susiec	Ciotusza Nowa	0,9800	1/6
162	612 h	671/1	Tomaszowski	Susiec	Ciotusza Nowa	0,4800	1/6
163	612 kx	675	Tomaszowski	Susiec	Ciotusza Nowa	0,0500	1/6
164	612 b	694/1	Tomaszowski	Susiec	Ciotusza Nowa	0,3500	1/6
165	612 i	694/3	Tomaszowski	Susiec	Ciotusza Nowa	0,3000	1/6
166	612 p	790	Tomaszowski	Susiec	Ciotusza Nowa	0,5600	1/6
167	612 ~b	785/2	Tomaszowski	Susiec	Ciotusza Nowa	0,0403	2/12
168	612 hx	785/2	Tomaszowski	Susiec	Ciotusza Nowa	0,9197	2/12
169	612 nx	546/2	Tomaszowski	Susiec	Ciotusza Nowa	2,0100	2/24
170	610 r	782/2	Tomaszowski	Susiec	Ciotusza Nowa	0,0200	2/24
171	612 ~a	554/1	Tomaszowski	Susiec	Ciotusza Nowa	0,0146	2/8
172	612 ix	554/1	Tomaszowski	Susiec	Ciotusza Nowa	0,1854	2/8
173	610 o	501/3	Tomaszowski	Susiec	Ciotusza Nowa	0,6100	5/12
174	610 p	501/5	Tomaszowski	Susiec	Ciotusza Nowa	0,2421	5/12
175	610 o	795/2	Tomaszowski	Susiec	Ciotusza Nowa	1,4000	5/12
176	611 a	79/1	Tomaszowski	Susiec	Grabowica	0,7400	1/3
177	610 s	1226	Tomaszowski	Susiec	Kunki	0,5300	1/2
178	610 w	440	Tomaszowski	Susiec	Kunki	0,0700	1/2
179	610 px	1204	Tomaszowski	Susiec	Kunki	2,6700	1/4
180	610 ox	1220	Tomaszowski	Susiec	Kunki	1,0600	1/4
181	610 rx	1249	Tomaszowski	Susiec	Kunki	1,1200	1/4
182	610 ox	134	Tomaszowski	Susiec	Kunki	1,4700	1/4
183	610 t	1245	Tomaszowski	Susiec	Kunki	1,1300	2/3
184	610 m	232/2	Tomaszowski	Susiec	Kunki	0,1600	2/3
185	610A a	101	Tomaszowski	Susiec	Kunki	0,1500	37014/215100
186	610A b	1294	Tomaszowski	Susiec	Kunki	0,3595	37014/215100
187	610A c	1294	Tomaszowski	Susiec	Kunki	1,4100	37014/215100
188	610A d	1294	Tomaszowski	Susiec	Kunki	0,1505	37014/215100
189	610A l -	1315/1	Tomaszowski	Susiec	Kunki	0,1003	37014/215100
190	610A l -	1315/2	Tomaszowski	Susiec	Kunki	0,0921	37014/215100
191	610A m -	1315/4	Tomaszowski	Susiec	Kunki	0,0967	37014/215100
192	610A k -	1315/5	Tomaszowski	Susiec	Kunki	0,0644	37014/215100
193	610A f	1347	Tomaszowski	Susiec	Kunki	0,0500	37014/215100
194	610A g	1347	Tomaszowski	Susiec	Kunki	1,1400	37014/215100
195	610A h	1347	Tomaszowski	Susiec	Kunki	0,0500	37014/215100
196	610A n -	273/21	Tomaszowski	Susiec	Kunki	0,0182	37014/215100
197	610A n -	273/22	Tomaszowski	Susiec	Kunki	0,3253	37014/215100
198	610A n -	273/23	Tomaszowski	Susiec	Kunki	0,4943	37014/215100
199	610A o -	273/23	Tomaszowski	Susiec	Kunki	0,7087	37014/215100
200	610A j	273/24	Tomaszowski	Susiec	Kunki	0,4729	37014/215100
201	610A n -	273/24	Tomaszowski	Susiec	Kunki	0,7872	37014/215100
202	610A n -	273/25	Tomaszowski	Susiec	Kunki	0,0854	37014/215100
203	610A i	273/26	Tomaszowski	Susiec	Kunki	1,1201	37014/215100
204	610A j	273/26	Tomaszowski	Susiec	Kunki	2,9314	37014/215100
205	610A n -	273/26	Tomaszowski	Susiec	Kunki	0,3009	37014/215100
206	610A i	273/27	Tomaszowski	Susiec	Kunki	0,1469	37014/215100
207	610A i	273/28	Tomaszowski	Susiec	Kunki	0,1262	37014/215100
208	610A i	273/29	Tomaszowski	Susiec	Kunki	0,1275	37014/215100

Lp.	Oddział, pododdział	Numer działki	Położenie			Pow. działki	Udział n-ctwa
			Powiat	Gmina	Obręb ewidencyjny		
1	2	3	4	5	6	7	8
209	610A i	273/30	Tomaszowski	Susiec	Kunki	0,1115	37014/215100
210	610A r -	621/7	Tomaszowski	Susiec	Kunki	3,5900	37014/215100
211	610A t -	652	Tomaszowski	Susiec	Kunki	0,2100	37014/215100
212	610A s -	652/1	Tomaszowski	Susiec	Kunki	0,4700	37014/215100
213	610A p -	726/2	Tomaszowski	Susiec	Kunki	0,8700	37014/215100
214	610A p -	728	Tomaszowski	Susiec	Kunki	0,4600	37014/215100
215	610A p -	729/1	Tomaszowski	Susiec	Kunki	0,7600	37014/215100
216	610A p -	729/3	Tomaszowski	Susiec	Kunki	0,0400	37014/215100
217	610 n	107	Tomaszowski	Susiec	Łasochy	0,0700	1/2
218	610 c	8	Tomaszowski	Susiec	Łasochy	1,1300	1/3
219	613 d	1196	Tomaszowski	Susiec	Łosiniec	0,6900	1/2
220	613 d	1197	Tomaszowski	Susiec	Łosiniec	0,6600	1/2
221	613 g	1209	Tomaszowski	Susiec	Łosiniec	0,2800	1/2
222	613 f	1213	Tomaszowski	Susiec	Łosiniec	0,5100	1/2
223	613 w	1236	Tomaszowski	Susiec	Łosiniec	0,6600	1/2
224	609 f	982	Tomaszowski	Susiec	Łosiniec	0,1600	1/2
225	609 g	997	Tomaszowski	Susiec	Łosiniec	0,0400	1/2
226	609 j	929	Tomaszowski	Susiec	Łosiniec	0,5500	1/4
227	609 i	956	Tomaszowski	Susiec	Łosiniec	1,1000	1/4
228	613 a	1198	Tomaszowski	Susiec	Łosiniec	1,0200	1/5
229	613 b	1237	Tomaszowski	Susiec	Łosiniec	1,0300	1/5
230	609 h	958	Tomaszowski	Susiec	Łosiniec	0,5100	1/5
231	609 k	915	Tomaszowski	Susiec	Łosiniec	0,9500	16/64
232	609 d	1004	Tomaszowski	Susiec	Łosiniec	0,3900	3/4
233	613 h	1012	Tomaszowski	Susiec	Łosiniec	0,5600	3/4
234	613 i	1063	Tomaszowski	Susiec	Łosiniec	0,3500	3/4
235	613 j	1121	Tomaszowski	Susiec	Łosiniec	0,2600	3/4
236	609 c	1241/1	Tomaszowski	Susiec	Łosiniec	0,0413	3/4
237	609 b	1241/3	Tomaszowski	Susiec	Łosiniec	0,1514	3/4
238	609 a	989	Tomaszowski	Susiec	Łosiniec	0,0800	3/4
239	610 nx	319	Tomaszowski	Susiec	Łuszczacz	0,2300	1/2
240	610 i	284	Tomaszowski	Susiec	Łuszczacz	0,7500	1/4
241	610 j	327	Tomaszowski	Susiec	Łuszczacz	1,1900	1/4
242	610 j	328	Tomaszowski	Susiec	Łuszczacz	1,2000	1/4
243	610 d	361	Tomaszowski	Susiec	Łuszczacz	1,9500	1/4
244	610 mx	348	Tomaszowski	Susiec	Łuszczacz	1,6600	1/8
245	610 by	364	Tomaszowski	Susiec	Łuszczacz	1,3200	2/4
246	610 f	317	Tomaszowski	Susiec	Łuszczacz	0,0200	2/8
247	610 d	360	Tomaszowski	Susiec	Łuszczacz	1,9000	2/8
248	610 cy	296	Tomaszowski	Susiec	Łuszczacz	0,4700	3/12
249	610 a	339	Tomaszowski	Susiec	Łuszczacz	1,4700	3/12
250	610 b	321	Tomaszowski	Susiec	Łuszczacz	0,5000	4/16
251	610 g	292	Tomaszowski	Susiec	Łuszczacz	0,5700	4/20
252	610 h	335	Tomaszowski	Susiec	Łuszczacz	1,3700	4/20
253	613 ax	20	Tomaszowski	Susiec	Maziły	0,3200	1/2
254	609 s	237	Tomaszowski	Susiec	Zawadki	0,4700	1/2
255	609 t	237	Tomaszowski	Susiec	Zawadki	0,0100	1/2
256	609 w	239	Tomaszowski	Susiec	Zawadki	0,0400	1/2
257	609 p	74	Tomaszowski	Susiec	Zawadki	0,6000	1/2
258	609 r	92/2	Tomaszowski	Susiec	Zawadki	0,2400	1/3
259	609 l	121	Tomaszowski	Susiec	Zawadki	0,9000	1/4
260	609 o	217	Tomaszowski	Susiec	Zawadki	0,4700	1/4
261	609 n	221	Tomaszowski	Susiec	Zawadki	0,0800	1/4

Lp.	Oddział, pododdział	Numer działki	Położenie			Pow. działki	Udział n-ctwa
			Powiat	Gmina	Obręb ewidencyjny		
1	2	3	4	5	6	7	8
262	609 m	73	Tomaszowski	Susiec	Zawadki	1,0500	1/4
263	619 ix	397/52	Tomaszowski	Tarnawatka	Tymin	0,4500	1/4
264	618 l	240	Tomaszowski	Tarnawatka	Wieprzów Ordynacki	1,5100	1/2
265	618A b	439	Tomaszowski	Tarnawatka	Wieprzów Ordynacki	0,8400	1/2
266	618A a	416	Tomaszowski	Tarnawatka	Wieprzów Ordynacki	0,3000	1/3
267	618 a	479	Tomaszowski	Tarnawatka	Wieprzów Tarnawacki	1,6300	1/2
268	618 b	480	Tomaszowski	Tarnawatka	Wieprzów Tarnawacki	0,0200	1/2
269	618 ~a	400	Tomaszowski	Tarnawatka	Wieprzów Tarnawacki	0,0175	1/4
270	618 o	400	Tomaszowski	Tarnawatka	Wieprzów Tarnawacki	1,7125	1/4
271	618 p	401	Tomaszowski	Tarnawatka	Wieprzów Tarnawacki	0,0800	1/4
272	618 c	475	Tomaszowski	Tarnawatka	Wieprzów Tarnawacki	1,6400	2/6
273	618 d	476	Tomaszowski	Tarnawatka	Wieprzów Tarnawacki	0,0900	2/6
274	618 ~a	455	Tomaszowski	Tarnawatka	Wieprzów Tarnawacki	0,0279	3/4
275	618 ~b	455	Tomaszowski	Tarnawatka	Wieprzów Tarnawacki	0,0224	3/4
276	618 m	455	Tomaszowski	Tarnawatka	Wieprzów Tarnawacki	1,7397	3/4
277	618 n	456	Tomaszowski	Tarnawatka	Wieprzów Tarnawacki	0,0500	3/4
278	618 ~a	453	Tomaszowski	Tarnawatka	Wieprzów Tarnawacki	0,0254	3/6
279	618 ~b	453	Tomaszowski	Tarnawatka	Wieprzów Tarnawacki	0,0128	3/6
280	618 j	453	Tomaszowski	Tarnawatka	Wieprzów Tarnawacki	1,7418	3/6
281	618 k	454	Tomaszowski	Tarnawatka	Wieprzów Tarnawacki	0,0600	3/6
282	618 ~a	457	Tomaszowski	Tarnawatka	Wieprzów Tarnawacki	0,0317	6/8
283	618 h	457	Tomaszowski	Tarnawatka	Wieprzów Tarnawacki	1,8683	6/8
284	618 i	458	Tomaszowski	Tarnawatka	Wieprzów Tarnawacki	0,0400	6/8
285	618 ~c	461	Tomaszowski	Tarnawatka	Wieprzów Tarnawacki	0,0155	6/8
286	618 f	461	Tomaszowski	Tarnawatka	Wieprzów Tarnawacki	1,5945	6/8
287	618 g	462	Tomaszowski	Tarnawatka	Wieprzów Tarnawacki	0,0600	6/8
288	613 z	332	Tomaszowski	Tomaszów L	Jeziernia	0,2900	1/2
289	613 t	296	Tomaszowski	Tomaszów L	Jeziernia	0,8500	2/4
290	613 s	318	Tomaszowski	Tomaszów L	Jeziernia	0,2800	2/4
291	610 ax	256	Tomaszowski	Tomaszów L	Kolonia Rogóźno	0,4200	1/3
292	610 y	86	Tomaszowski	Tomaszów L	Kolonia Rogóźno	0,2400	1/3
293	610 k	192	Tomaszowski	Tomaszów L	Kolonia Rogóźno	0,6500	1/4
294	610 l	80	Tomaszowski	Tomaszów L	Kolonia Rogóźno	0,2300	1/4
295	610 z	265	Tomaszowski	Tomaszów L	Kolonia Rogóźno	0,4100	12/41
296	610 tx	128/1	Tomaszowski	Tomaszów L	Kolonia Rogóźno	0,0760	9/100
297	610 sx	129/1	Tomaszowski	Tomaszów L	Kolonia Rogóźno	0,1300	9/100
298	616 f	68	Tomaszowski	Tomaszów L	Majdan Górny	4,1300	103/413
299	616 c	463/2	Tomaszowski	Tomaszów L	Majdan Górny	0,3200	3/4
300	616 d	58	Tomaszowski	Tomaszów L	Majdan Górny	0,1700	6/17
301	613 n	820	Tomaszowski	Tomaszów L	Pasieki	0,0700	1/2
302	613 c	584	Tomaszowski	Tomaszów L	Pasieki	0,4500	2/12
303	613 o	914	Tomaszowski	Tomaszów L	Pasieki	0,1300	3/6
304	613 r	955	Tomaszowski	Tomaszów L	Pasieki	1,2400	3/6
305	613 p	956	Tomaszowski	Tomaszów L	Pasieki	0,6500	3/6
306	616 a	786	Tomaszowski	Tomaszów L	Podhorce	0,7600	1/2
307	616 b	779	Tomaszowski	Tomaszów L	Podhorce	0,7600	1/4
308	615 nx	142	Tomaszowski	Tomaszów L	Rogóźno	0,4000	1/2
309	613 m	1503	Tomaszowski	Tomaszów L	Rogóźno	0,5300	1/2
310	613 x	1570	Tomaszowski	Tomaszów L	Rogóźno	0,1600	1/2
311	613 y	1767	Tomaszowski	Tomaszów L	Rogóźno	0,0500	1/2
312	615 jx	2110	Tomaszowski	Tomaszów L	Rogóźno	0,3895	1/2
313	610 x	962	Tomaszowski	Tomaszów L	Rogóźno	0,0500	1/2
314	613 l	1535/1	Tomaszowski	Tomaszów L	Rogóźno	0,6283	1/3

Lp.	Oddział, pododdział	Numer działki	Położenie			Pow. działki	Udział n-ctwa
			Powiat	Gmina	Obręb ewidencyjny		
1	2	3	4	5	6	7	8
315	613 l	1535/2	Tomaszowski	Tomaszów L	Rogóźno	0,0059	1/3
316	615 o	224	Tomaszowski	Tomaszów L	Rogóźno	0,8124	1/3
317	615 l	27	Tomaszowski	Tomaszów L	Rogóźno	0,4751	1/3
318	615 i	1889	Tomaszowski	Tomaszów L	Rogóźno	0,6400	16/80
319	615 n	1919	Tomaszowski	Tomaszów L	Rogóźno	0,2900	16/80
320	615 i	2130	Tomaszowski	Tomaszów L	Rogóźno	0,6828	16/80
321	615 kx	162	Tomaszowski	Tomaszów L	Rogóźno	0,8000	2/5
322	613 k	1780	Tomaszowski	Tomaszów L	Rogóźno	0,1100	2/5
323	615 k	1882	Tomaszowski	Tomaszów L	Rogóźno	1,4479	2/6
324	615 j	2122	Tomaszowski	Tomaszów L	Rogóźno	0,6500	2/6
325	615 lx	156	Tomaszowski	Tomaszów L	Rogóźno	1,1100	36/132
326	615 mx	157	Tomaszowski	Tomaszów L	Rogóźno	0,5000	36/132
327	615 m	4	Tomaszowski	Tomaszów L	Rogóźno	0,5400	4/8
328	618A ~b	7	Tomaszowski	Tomaszów L	Sabaudia	0,0070	1/2
329	618A g	7	Tomaszowski	Tomaszów L	Sabaudia	0,9346	1/2
330	618A d	57	Tomaszowski	Tomaszów L	Sabaudia	0,1432	1/5
331	618A ~a	33	Tomaszowski	Tomaszów L	Sabaudia	0,0037	1/7
332	618A h	33	Tomaszowski	Tomaszów L	Sabaudia	0,4563	1/7
333	618A ~a	35	Tomaszowski	Tomaszów L	Sabaudia	0,0036	1/7
334	618A f	35	Tomaszowski	Tomaszów L	Sabaudia	0,3126	1/7
335	618A c	96	Tomaszowski	Tomaszów L	Sabaudia	0,2400	1/7
336	615 a	2218	Tomaszowski	Tomaszów L	Szarowola	0,2100	1/2
337	615 b	2266	Tomaszowski	Tomaszów L	Szarowola	1,8900	1/2
338	608 p	2547	Tomaszowski	Tomaszów L	Szarowola	0,4200	1/2
339	615 ix	2548	Tomaszowski	Tomaszów L	Szarowola	0,4700	1/2
340	615 gx	2549	Tomaszowski	Tomaszów L	Szarowola	0,2300	1/2
341	615 c	2720	Tomaszowski	Tomaszów L	Szarowola	0,1500	1/2
342	608 l	2637	Tomaszowski	Tomaszów L	Szarowola	0,1600	1/4
343	615 cx	2638	Tomaszowski	Tomaszów L	Szarowola	0,3900	1/4
344	615 z	2639	Tomaszowski	Tomaszów L	Szarowola	0,3800	1/4
345	615 t	2640	Tomaszowski	Tomaszów L	Szarowola	0,1800	1/4
346	608 r	2595	Tomaszowski	Tomaszów L	Szarowola	0,2700	1/6
347	615 f	2596	Tomaszowski	Tomaszów L	Szarowola	0,6500	1/6
348	615 d	2597	Tomaszowski	Tomaszów L	Szarowola	0,2000	1/6
349	608 k	2661	Tomaszowski	Tomaszów L	Szarowola	0,0900	1/6
350	615 bx	2662	Tomaszowski	Tomaszów L	Szarowola	0,6700	1/6
351	615 y	2663	Tomaszowski	Tomaszów L	Szarowola	0,1800	1/6
352	615 s	2664	Tomaszowski	Tomaszów L	Szarowola	0,1600	1/6
353	608 i	2592	Tomaszowski	Tomaszów L	Szarowola	0,2800	1/8
354	615 f	2593	Tomaszowski	Tomaszów L	Szarowola	0,6400	1/8
355	615 d	2594	Tomaszowski	Tomaszów L	Szarowola	0,2100	1/8
356	615 dx	2217	Tomaszowski	Tomaszów L	Szarowola	0,2100	2/3
357	615 g	2204	Tomaszowski	Tomaszów L	Szarowola	0,2100	2/5
358	615 p	2758	Tomaszowski	Tomaszów L	Szarowola	0,7100	2/5
359	615 h	2224	Tomaszowski	Tomaszów L	Szarowola	0,1100	3/8
360	608 j	2700	Tomaszowski	Tomaszów L	Szarowola	0,0300	3/8
361	615 x	2701	Tomaszowski	Tomaszów L	Szarowola	0,9200	3/8
362	615 r	2702	Tomaszowski	Tomaszów L	Szarowola	0,1600	3/8
363	608 o	2553	Tomaszowski	Tomaszów L	Szarowola	0,2000	6/16
364	615 hx	2554	Tomaszowski	Tomaszów L	Szarowola	0,2500	6/16
365	615 fx	2555	Tomaszowski	Tomaszów L	Szarowola	0,1100	6/16
366	608 n	2509	Tomaszowski	Tomaszów L	Szarowola	0,4500	6/24
367	608 m	2510	Tomaszowski	Tomaszów L	Szarowola	0,0600	6/24

Lp.	Oddział, pododdział	Numer działki	Położenie			Pow. działki	Udział n-ctwa
			Powiat	Gmina	Obręb ewidencyjny		
1	2	3	4	5	6	7	8
368	615 ax	2511	Tomaszowski	Tomaszów L	Szarowola	0,3500	6/24
369	615 w	2512	Tomaszowski	Tomaszów L	Szarowola	0,2500	6/24
370	610 xx	314	Tomaszowski	Tomaszów L	Ulów	0,6000	1/4
371	610 yx	379	Tomaszowski	Tomaszów L	Ulów	0,7900	1/4
372	610 hx	427	Tomaszowski	Tomaszów L	Ulów	0,6400	1/4
373	610 bx	429	Tomaszowski	Tomaszów L	Ulów	0,2800	1/4
374	610 dx	495	Tomaszowski	Tomaszów L	Ulów	0,5900	1/5
375	610 jx	546	Tomaszowski	Tomaszów L	Ulów	0,3500	1/5
376	610 fx	458	Tomaszowski	Tomaszów L	Ulów	0,4800	2/3
377	610 kx	518	Tomaszowski	Tomaszów L	Ulów	0,0600	2/3
378	610 zx	469	Tomaszowski	Tomaszów L	Ulów	0,7700	2/5
379	610 ay	529	Tomaszowski	Tomaszów L	Ulów	0,3400	2/5
380	610 cx	312	Tomaszowski	Tomaszów L	Ulów	0,5300	3/9
381	610 ~a	377	Tomaszowski	Tomaszów L	Ulów	0,0121	3/9
382	610 ix	377	Tomaszowski	Tomaszów L	Ulów	0,8379	3/9
383	610 wx	436	Tomaszowski	Tomaszów L	Ulów	1,3400	39/42
384	610 gx	452	Tomaszowski	Tomaszów L	Ulów	0,7400	6/9
385	610 lx	512	Tomaszowski	Tomaszów L	Ulów	0,0700	6/9
386	605 l	3	Zamojski	Komarów-Osada	Janówka	34,6000	138/3460
387	605 w	468	Zamojski	Komarów-Osada	Kol. Księżostany	22,9300	76/2293
388	620 o	292	Zamojski	Komarów-Osada	Komarów Górny	0,0800	3/4
389	620 p	292	Zamojski	Komarów-Osada	Komarów Górny	0,1100	3/4
390	620 r	292	Zamojski	Komarów-Osada	Komarów Górny	0,7700	3/4
391	620 n	928	Zamojski	Komarów-Osada	Wolica Brzozowa	0,5300	2/4
392	620 a	933	Zamojski	Komarów-Osada	Wolica Brzozowa	0,7900	2/5
393	620 m	983	Zamojski	Komarów-Osada	Wolica Brzozowa	0,5200	3/4
394	603 wx	477/1	Zamojski	Komarów-Osada	Wolica Śniatycka	1,1303	2/6
395	608 h	440	Zamojski	Krasnobród	Zielone	0,2600	1/2
396	608 g	441	Zamojski	Krasnobród	Zielone	0,2400	1/2
397	608 d	531/1	Zamojski	Krasnobród	Zielone	0,1500	1/2
398	608 a	546	Zamojski	Krasnobród	Zielone	0,1900	1/2
399	608 b	547	Zamojski	Krasnobród	Zielone	0,4100	1/2
400	608 c	548	Zamojski	Krasnobród	Zielone	0,1600	1/2
401	608 f	603	Zamojski	Krasnobród	Zielone	0,1000	1/2
402	603 t	830	Zamojski	Łabunie	Barchaczów	0,2900	1/2
403	603 cx	974	Zamojski	Łabunie	Barchaczów	0,3241	1/2
404	603 cy	974	Zamojski	Łabunie	Barchaczów	0,0459	1/2
405	603 s	836	Zamojski	Łabunie	Barchaczów	0,5600	1/4
406	603 j	863	Zamojski	Łabunie	Barchaczów	0,3600	1/4
407	603 z	881	Zamojski	Łabunie	Barchaczów	0,1900	1/4
408	603 lx	905	Zamojski	Łabunie	Barchaczów	0,0700	1/4
409	603 tx	941	Zamojski	Łabunie	Barchaczów	0,3700	1/4
410	603 dx	968	Zamojski	Łabunie	Barchaczów	0,7300	1/4
411	603 by	838	Zamojski	Łabunie	Barchaczów	0,0048	2/4
412	603 r	838	Zamojski	Łabunie	Barchaczów	0,5452	2/4
413	603 g	876	Zamojski	Łabunie	Barchaczów	0,2600	2/4
414	603 w	894	Zamojski	Łabunie	Barchaczów	0,2700	2/4
415	603 fx	930	Zamojski	Łabunie	Barchaczów	0,0100	2/4
416	603 mx	966	Zamojski	Łabunie	Barchaczów	0,6100	2/4
417	603 by	840	Zamojski	Łabunie	Barchaczów	0,0097	2/8
418	603 o	840	Zamojski	Łabunie	Barchaczów	0,5003	2/8
419	603 hx	928	Zamojski	Łabunie	Barchaczów	0,0800	2/8
420	603 ox	964	Zamojski	Łabunie	Barchaczów	0,5300	2/8

Lp.	Oddział, pododdział	Numer działki	Położenie			Pow. działki	Udział n-ctwa
			Powiat	Gmina	Obręb ewidencyjny		
1	2	3	4	5	6	7	8
421	603 h	875	Zamojski	Łabunie	Barchaczów	0,2700	3/18
422	603 x	893	Zamojski	Łabunie	Barchaczów	0,2700	3/18
423	603 by	839	Zamojski	Łabunie	Barchaczów	0,0055	3/4
424	603 p	839	Zamojski	Łabunie	Barchaczów	0,5445	3/4
425	603 ay	843	Zamojski	Łabunie	Barchaczów	0,0058	3/4
426	603 n	843	Zamojski	Łabunie	Barchaczów	0,2442	3/4
427	603 c	845	Zamojski	Łabunie	Barchaczów	0,5077	3/4
428	603 zx	845	Zamojski	Łabunie	Barchaczów	0,0123	3/4
429	603 d	923	Zamojski	Łabunie	Barchaczów	0,1700	3/4
430	603 ix	925	Zamojski	Łabunie	Barchaczów	0,0700	3/4
431	603 gx	929	Zamojski	Łabunie	Barchaczów	0,0400	3/4
432	603 f	959	Zamojski	Łabunie	Barchaczów	0,5100	3/4
433	603 px	961	Zamojski	Łabunie	Barchaczów	0,2600	3/4
434	603 nx	965	Zamojski	Łabunie	Barchaczów	0,5300	3/4
435	603 l	859	Zamojski	Łabunie	Barchaczów	0,3800	4/8
436	603 i	870	Zamojski	Łabunie	Barchaczów	0,2700	4/8
437	603 bx	877	Zamojski	Łabunie	Barchaczów	0,1700	4/8
438	603 y	888	Zamojski	Łabunie	Barchaczów	0,2700	4/8
439	603 jx	909	Zamojski	Łabunie	Barchaczów	0,1600	4/8
440	603 rx	945	Zamojski	Łabunie	Barchaczów	0,3400	4/8
441	603 k	860	Zamojski	Łabunie	Barchaczów	0,3800	6/48
442	603 ax	878	Zamojski	Łabunie	Barchaczów	0,1700	6/48
443	603 kx	908	Zamojski	Łabunie	Barchaczów	0,2500	6/48
444	603 sx	944	Zamojski	Łabunie	Barchaczów	0,5200	6/48
445	603 m	849	Zamojski	Łabunie	Barchaczów	0,2461	7/8
446	603 yx	849	Zamojski	Łabunie	Barchaczów	0,0039	7/8
447	606 k	228	Zamojski	Łabunie	Kolonia Ruszów	0,7400	1/2
448	606 a	235	Zamojski	Łabunie	Kolonia Ruszów	1,0800	1/4
449	606 h	224	Zamojski	Łabunie	Kolonia Ruszów	1,1600	4/16
450	603 xx	1234	Zamojski	Łabunie	Łabunie	0,2500	1/2
451	603 a	1307	Zamojski	Łabunie	Łabunie	0,2700	1/2
452	603 b	989	Zamojski	Łabunie	Łabunie	0,8400	1/2
453	605 h	435	Zamojski	Łabunie	Majdan Ruszowski	0,3700	1/2
454	605 i	436	Zamojski	Łabunie	Majdan Ruszowski	0,5000	1/2
455	605 f	441	Zamojski	Łabunie	Majdan Ruszowski	0,3500	1/2
456	605 g	442	Zamojski	Łabunie	Majdan Ruszowski	0,5100	1/2
457	605 d	470	Zamojski	Łabunie	Majdan Ruszowski	0,1100	1/2
458	605 c	473	Zamojski	Łabunie	Majdan Ruszowski	0,1100	1/2
459	605 p	475	Zamojski	Łabunie	Majdan Ruszowski	0,1200	1/2
460	605 m	482	Zamojski	Łabunie	Majdan Ruszowski	0,3800	1/2
461	605 a	484	Zamojski	Łabunie	Majdan Ruszowski	0,3800	1/2
462	605 b	487	Zamojski	Łabunie	Majdan Ruszowski	0,3500	1/2
463	605 o	443	Zamojski	Łabunie	Majdan Ruszowski	0,3500	1/4
464	605 x	444	Zamojski	Łabunie	Majdan Ruszowski	0,5100	1/4
465	605 r	469	Zamojski	Łabunie	Majdan Ruszowski	0,1100	1/4
466	605 n	488	Zamojski	Łabunie	Majdan Ruszowski	0,3500	1/4
467	606 d	1334	Zamojski	Łabunie	Ruszów	0,5200	1/2
468	606 f	1371	Zamojski	Łabunie	Ruszów	0,1200	1/2
469	606 g	1408	Zamojski	Łabunie	Ruszów	0,2400	1/2
470	606 i	889	Zamojski	Łabunie	Ruszów	0,3700	1/2
471	606 c	891	Zamojski	Łabunie	Ruszów	0,1000	1/2
472	606 b	897	Zamojski	Łabunie	Ruszów	0,3000	1/2
473	606 j	1351	Zamojski	Łabunie	Ruszów	0,5300	1/4

Lp.	Oddział, pododdział	Numer działki	Położenie			Pow. działki	Udział n-ctwa
			Powiat	Gmina	Obręb ewidencyjny		
1	2	3	4	5	6	7	8
474	606 l	1391	Zamojski	Łabunie	Ruszów	0,2500	1/4
475	602 b	34	Zamojski	Miączyn	Kolonia Niewirków	1,9580	200/368
476	602 c	34	Zamojski	Miączyn	Kolonia Niewirków	0,7422	200/368
477	602 a	35	Zamojski	Miączyn	Kolonia Niewirków	0,9826	200/368
478	601 d	172	Zamojski	Miączyn	Niewirków	0,0329	1/3
479	601 c	174	Zamojski	Miączyn	Niewirków	0,0195	1/3
480	601 f	276	Zamojski	Miączyn	Niewirków	0,3967	1/3
481	601 b	52	Zamojski	Miączyn	Niewirków	0,5399	1/3
482	601 a	54	Zamojski	Miączyn	Niewirków	0,6079	1/3
483	601 g	115	Zamojski	Miączyn	Niewirków	0,8087	1/4
484	601 h	14	Zamojski	Miączyn	Niewirków	0,2427	3/6
485	601 i	309	Zamojski	Miączyn	Niewirków	0,1975	3/6
Razem obręb Tomaszów						**288,1185**	
Ogółem nadleśnictwo						**348,2260**	

1.1.3.6 Grunty sporne

Nadleśnictwo Tomaszów prowadzi postępowanie administracyjne przed Ministrem Rolnictwa i Rozwoju Wsi, dotyczące nieruchomości ziemskiej „Las Zaboreczno", położonej w obrębie leśnym Tomaszów, leśnictwie Łabunie, oddziały:113, 114, 115. Powierzchnia gruntów spornych wynosi 74,7798 ha.

Tabela 9. Grunty sporne

Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Rodzaj powierzchni
05-28-2-10-113 -a -00	0,99	D-STAN
05-28-2-10-113 -b -00	0,32	N
05-28-2-10-113 -c -00	0,86	D-STAN
05-28-2-10-113 -d -00	1,18	D-STAN
05-28-2-10-113 -f -00	0,30	D-STAN
05-28-2-10-113 -g -00	0,49	D-STAN
05-28-2-10-113 -h -00	0,63	D-STAN
05-28-2-10-113 -i -00	17,68	D-STAN
05-28-2-10-113 -j -00	0,33	N
05-28-2-10-113 -~a -00	0,21	DROGI L
05-28-2-10-114 -a -00	15,09	D-STAN
05-28-2-10-114 -b -00	3,28	D-STAN
05-28-2-10-114 -c -00	6,79	D-STAN
05-28-2-10-114 -d -00	0,65	D-STAN
05-28-2-10-114 -f -00	1,50	D-STAN
05-28-2-10-114 -~a -00	0,34	DROGI L
05-28-2-10-114 -~b -00	0,20	ROWY
05-28-2-10-115 -a -00	9,74	D-STAN
05-28-2-10-115 -b -00	2,46	D-STAN
05-28-2-10-115 -c -00	0,80	D-STAN
05-28-2-10-115 -d -00	5,85	D-STAN

Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Rodzaj powierzchni
05-28-2-10-115 -f -00	1,91	D-STAN
05-28-2-10-115 -g -00	1,89	D-STAN
05-28-2-10-115 -h -00	1,07	D-STAN
05-28-2-10-115 -~a -00	0,06	DROGI L
05-28-2-10-115 -~b -00	0,06	DROGI L
05-28-2-10-115 -~c -00	0,07	DROGI L
05-28-2-10-115 -~d -00	0,02	ROWY
Razem	**74,77**	

1.1.3.7 Grunty przekazane w użytkowanie na podstawie artykułu 40 ustawy o lasach

Nadleśnictwo Tomaszów posiada grunt, który został przekazany na podstawie art. 40 ustawy o lasach.

Tabela 10. Grunty przekazane w użytkowanie

Adres	Nr działki	Rodzaj użytku gruntowego	Powierzchnia [ha]	Uwaga
05-28-1-01-154 -k -00	171/4	Ls	0,6523	Użytkownik Państwowe Muzeum w Majdanku, oddział w Bełżcu

1.1.3.8 Grunty wyłączone z produkcji w trybie ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych

Nadleśnictwo posiada grunty wyłączone z produkcji i przeznaczone na piaskownię.

Tabela 11. Grunty wyłączone z produkcji

Adres	Nr działki	Rodzaj użytku gruntowego	Powierzchnia [ha]	Nr decyzji
05-28-2-18-368 -g -00	1502	Ls	1,27	ZS.224.189.2015

Grunt wyłączony z produkcji leśnej w oparciu o decyzje Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie zezwalającą na czasowe wyłączenie z produkcji gruntów leśnych (ZS.224.189.2015 z dnia 30.12.2015 r.).

1.1.3.9 Służebności

W Nadleśnictwie Tomaszów występują powierzchnie obciążone służebnością, są to wyłącznie linie energetyczne na podstawie porozumienia z PGE Dystrybucja.

Tabela 12. Grunty obciążone służebnością

Obręb Lubycza Królewska – 5,75 ha na gruntach współudziałowych

Adres leśny	Pow. [ha]	Adres leśny	Pow. [ha]
05-28-1-01-108 -g -00	0,14	05-28-1-12-248 -~a -00	0,02
05-28-1-01-120 -~k -00	0,02	05-28-1-12-248 -~b -00	0,04
05-28-1-01-120 -~l -00	0,01	05-28-1-12-248 -~c -00	0,02
05-28-1-01-120 -d -00	0,30	05-28-1-12-248 -~g -00	0,09
05-28-1-01-153 -d -00	0,32	05-28-1-12-321 -~d -00	0,25
05-28-1-01-168 -c -00	0,18	05-28-1-12-321 -~f -00	0,04
05-28-1-01-81 -~a -00	0,00	05-28-1-12-322 -~a -00	0,10
05-28-1-01-83A -~a -00	0,16	05-28-1-12-322 -~b -00	0,01
05-28-1-08-147 -~d -00	0,26	05-28-1-12-322 -~c -00	0,04
05-28-1-08-147 -~f -00	0,14	05-28-1-12-322 -~d -00	0,03
05-28-1-08-147 -~h -00	0,10	05-28-1-12-322 -~g -00	0,00
05-28-1-08-147 -~l -00	0,02	05-28-1-12-337 -~b -00	0,02
05-28-1-08-147 -~m -00	0,00	05-28-1-14-363 -~d -00	0,02
05-28-1-08-149 -~a -00	0,09	05-28-1-14-372 -~b -00	0,02
05-28-1-08-149 -~b -00	0,16	05-28-1-14-373 -~a -00	0,04
05-28-1-08-149 -w -00	0,00	05-28-1-14-373 -~f -00	0,00
05-28-1-08-150 -~a -00	0,29	05-28-1-14-373 -~g -00	0,00
05-28-1-08-56 -~f -00	0,05	05-28-1-16-170 -~b -00	0,01
05-28-1-08-57 -~d -00	0,52	05-28-1-16-171 -~a -00	0,02
05-28-1-08-80 -~c -00	0,03	05-28-1-16-171 -~b -00	0,00
05-28-1-08-80 -~d -00	0,07	05-28-1-16-171 -~c -00	0,02
05-28-1-09-189 -c -00	0,59	05-28-1-16-171 -~f -00	0,03
05-28-1-09-189 -d -00	0,20	05-28-1-16-171 -~g -00	0,04
05-28-1-09-195 -~f -00	0,25	05-28-1-16-171A -~a -00	0,06
05-28-1-09-199 -~a -00	0,01	05-28-1-16-173 -~n -00	0,06
05-28-1-09-206 -~f -00	0,03	05-28-1-16-181 -~b -00	0,04
05-28-1-09-206 -~g -00	0,01	05-28-1-16-183A -~a -00	0,09
05-28-1-09-206 -~i -00	0,01	05-28-1-16-183A -~h -00	0,06
05-28-1-09-215 -~b -00	0,02	05-28-1-16-186 -~a -00	0,04
05-28-1-09-220 -~i -00	0,00	05-28-1-16-224 -~g -00	0,01
05-28-1-09-221 -~a -00	0,08	05-28-1-16-227 -~f -00	0,00
05-28-1-09-222 -~a -00	0,43	05-28-1-16-228 -~h -00	0,01
05-28-1-09-223 -~h -00	0,02	05-28-1-16-231 -~d -00	0,00
05-28-1-09-247 -~b -00	0,01		

Obręb Tomaszów – 7,95 ha na gruntach współudziałowych

Adres leśny	Pow [ha]	Adres leśny	Pow [ha]
05-28-2-03-14 -~f -00	0,02	05-28-2-17-321 -~b -00	0,09
05-28-2-03-26 -~c -00	0,29	05-28-2-17-321 -~j -00	0,28
05-28-2-03-29 -~a -00	0,05	05-28-2-17-336 -~b -00	0,21
05-28-2-03-2B -~d -00	0,01	05-28-2-17-337 -~b -00	0,06
05-28-2-04-127 -~c -00	0,01	05-28-2-17-337 -~c -00	0,01
05-28-2-10-101 -~d -00	0,09	05-28-2-17-337 -~d -00	0,01
05-28-2-10-110 -~b -00	0,06	05-28-2-17-340 -~b -00	0,06

Adres leśny	Pow [ha]	Adres leśny	Pow [ha]
05-28-2-10-62 -~d -00	0,03	05-28-2-17-340 -~f -00	0,03
05-28-2-10-62 -~f -00	0,49	05-28-2-17-340 -~h -00	0,01
05-28-2-10-62 -c -00	0,05	05-28-2-17-340 -d -00	0,94
05-28-2-10-73 -k -00	0,01	05-28-2-17-340 -g -00	0,38
05-28-2-10-75 -~a -00	0,01	05-28-2-17-341 -f -00	0,04
05-28-2-10-75 -~b -00	0,00	05-28-2-17-341 -i -00	0,47
05-28-2-10-75 -~c -00	0,04	05-28-2-17-341 -k -00	0,11
05-28-2-10-75 -~d -00	0,03	05-28-2-17-341 -y -00	0,05
05-28-2-10-77 -~c -00	0,16	05-28-2-17-346 -~f -00	0,10
05-28-2-10-80 -~c -00	0,16	05-28-2-18-278A -~b -00	0,22
05-28-2-10-92 -~f -00	0,31	05-28-2-18-278A -~c -00	0,28
05-28-2-11-253 -~a -00	0,11	05-28-2-18-278A -~i -00	0,11
05-28-2-11-256 -~a -00	0,01	05-28-2-18-278A -~j -00	0,03
05-28-2-11-259 -~b -00	0,02	05-28-2-18-288 -~g -00	0,26
05-28-2-11-265 -~a -00	0,03	05-28-2-18-288 -~h -00	0,02
05-28-2-11-389 -~a -00	0,01	05-28-2-18-307 -~d -00	0,05
05-28-2-11-390 -~d -00	0,23	05-28-2-18-307 -~i -00	0,01
05-28-2-11-390 -~f -00	0,00	05-28-2-18-364A -~a -00	0,01
05-28-2-11-390 -~i -00	0,00	05-28-2-18-367 -~a -00	0,12
05-28-2-11-398 -~b -00	0,04	05-28-2-18-368A -~a -00	0,02
05-28-2-11-398 -~c -00	0,04	05-28-2-18-368A -~b -00	0,00
05-28-2-15-206 -~b -00	0,03	05-28-2-18-368A -~c -00	0,07
05-28-2-15-208 -~b -00	0,43	05-28-2-18-368B -~a -00	0,03
05-28-2-15-209 -~b -00	0,51	05-28-2-19-138 -~a -00	0,00
05-28-2-15-218 -~b -00	0,11	05-28-2-19-176 -~a -00	0,00
05-28-2-15-218 -~d -00	0,00	05-28-2-19-230 -~b -00	0,02
05-28-2-15-218 -m -00	0,45	05-28-2-19-230 -~d -00	0,01

1.1.3.10 Stan posiadania

Szczegółowe zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa Tomaszów, według grup i rodzajów użytków, kategorii użytkowania oraz przynależności administracyjnej, przedstawiono w Tabeli nr I (IUL) z dokładnością do m^2. Wykazana powierzchnia ogólna nadleśnictwa, według stanu na dzień 01.01.2020 r., wynosi 18 693,18 ha (18 692,8791 m^2) bez gruntów współudziałowych.

Tabela 13. Zestawienie powierzchni nadleśnictwa

Nr	Obręb	Powierzchnia wg rejestru gruntów ze współwłasnościami (dokładność - m^2)	Powierzchnia wg Tabeli nr I (dokładność - m^2)	Powierzchnia wg programu Taksator (dokładność - ar)	Różnica (5-4)
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
1	Lubycza Królewska	8395,9796	8335,8721	8336,12	+0,2479
2	Tomaszów	10645,1255	10357,0070	10357,06	+0,053
Razem nadleśnictwo		**19041,1051**	**18692,8791**	**18693,18**	**+0,3009**

Różnica pomiędzy powierzchnią ogólną wynikającą z Tabeli nr I, a powierzchnią obliczoną programem TAKSATOR wynosi +0,3009 m^2 i wynika z matematycznego zaokrąglenia metrów kwadratowych na ary. Powierzchnia wydzieleń taksacyjnych jest podawana w arach. Została obliczona matematycznie przez program w ramach poszczególnych działek ewidencyjnych. Suma zaokrąglonych powierzchni działek daje powierzchnie w arach obrębów leśnych, a w konsekwencji powierzchnię nadleśnictwa oraz poszczególnych grup, rodzajów oraz kategorii użytkowania.

W nadleśnictwie występują grunty we współwłasności z osobami fizycznymi na łącznej powierzchni 348,2260 ha. (*Szczegółowy opis współwłasności w punkcie 1.1.3.5.*).

Tabela 14. Zestawienie powierzchni nadleśnictwa w PUL – V rewizji

Nr	Obręb	Grunty leśne				Grunty nieleśne	Ogółem
		Zalesione	Niezalesione	Związane z gosp. leśną	Razem		
		Powierzchnia [ha]					
1	Lubycza Królewska	7 842,1853 7 842,44	82,4563 82,41	232,6307 232,63	8 157,2723 8 157,48	178,5998 178,64	8 335,8721 8 336,12
2	Tomaszów	9 601,2945 9 601,39	50,1329 50,11	218,9245 218,96	9 870,3519 9 870,46	486,6551 486,60	10 357,0070 10 357,06
Razem nadleśnictwo		**17 443,4798** **17 443,83**	**132,5892** **132,52**	**451,5552** **451,59**	**18 027,6242** **18 027,94**	**665,2549** **665,24**	**18 692,8791** **18 693,18**

Poniżej w tabeli przedstawiono w formie skróconej bilans zmian w powierzchni nadleśnictwa w ubiegłym okresie gospodarczym.

Wyszczególnienie	Nadleśnictwo [ha]
1	2
Stan na 1.01.2010 r.	18522,2096
Stan na 01.01.2020 r.	18692,8791
Różnica	**+170,6695**

Szczegółowe zmiany w stanie posiadania za ubiegły okres gospodarczy przedstawiono w „Analizie gospodarki leśnej za okres 01.01.2010-31.12.2019 r.

Tabela 15. Tabelaryczne zestawienie stanu posiadania gruntów Nadleśnictwa Tomaszów wg grup użytków wynikającej z opisów taksacyjnych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli I)

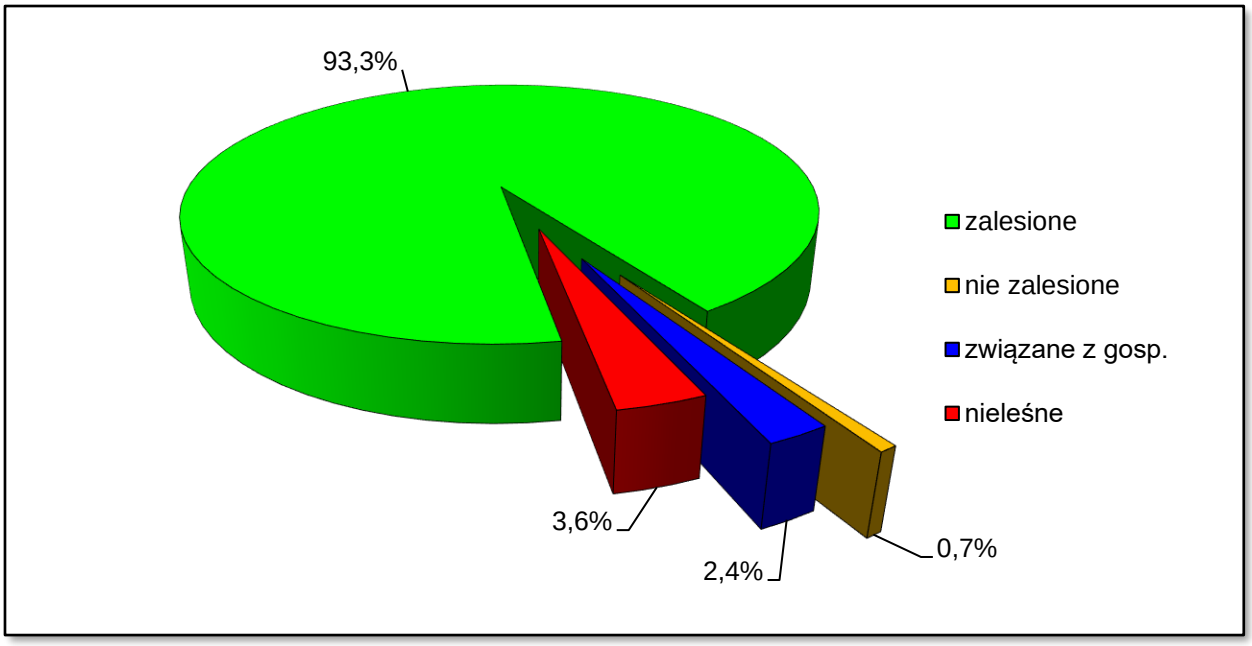
Rodzaj użytku	*Lubycza Królewska*	*Tomaszów*	*Nadleśnictwo*
	Powierzchnia [ha]		
1. Lasy - razem	**8 157,48**	**9 870,46**	**18 027,94**
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	7 842,44	9 601,39	17 443,83
1) drzewostany	7 842,44	9 595,17	17 437,61
2) plantacje drzew - razem		6,22	6,22
w tym:			
- plantacje nasienne		6,22	6,22
- plantacje drzew szybkorosnących			
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	82,41	50,11	132,52
1) w produkcji ubocznej - razem	10,10	3,27	13,37
w tym:			
- plantacje choinek	3,14	1,08	4,22
- plantacje krzewów			
- poletka łowieckie	6,96	2,19	9,15
2) do odnowienia - razem	33,00	8,01	41,01
w tym:			
- halizny		0,87	0,87
- zręby	33,00	6,41	39,41
- płazowiny		0,73	0,73
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	39,31	38,83	78,14
w tym:			
- przewidziane do naturalnej sukcesji	27,63	32,20	59,83
- objęte szczególnymi formami ochrony	2,21	0,59	2,80
- przewidziane do małej retencji	9,47	4,77	14,24
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji		1,27	1,27
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	232,63	218,96	451,59
w tym:			
1) budynki i budowle	3,30	5,98	9,28
2) urządzenia melioracji wodnych	7,89	5,58	13,47
3) linie podziału przestrzennego lasu	74,58	73,89	148,47
4) drogi leśne	126,10	120,39	246,49
5) tereny pod liniami energetycznymi	5,75	8,13	13,88
6) szkółki leśne	10,94		10,94
7) miejsca składowania drewna	3,51	3,77	7,28
8) parkingi leśne	-	-	-
9) urządzenia turystyczne	0,56	1,58	2,14
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione	**1,91**	**0,73**	**2,64**
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	**8 159,39**	**9 871,19**	**18 030,58**
3. Użytki rolne - razem	**18,13**	**62,82**	**80,95**
3.1. Grunty orne - razem	16,68	49,36	66,04
w tym:			
1) role	16,68	42,91	59,59
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych		6,45	6,45
3) ugory, odłogi			
3.2. Sady	0,18		0,18
3.3. Łąki trwałe		8,55	8,55
3.4. Pastwiska trwałe	1,23	4,38	5,61
3.5. Grunty rolne zabudowane	0,04	0,53	0,57
3.6. Grunty pod stawami rybnymi			

Rodzaj użytku	*Lubycza Królewska*	*Tomaszów*	*Nadleśnictwo*
	Powierzchnia [ha]		
3.7. Grunty pod rowami rolnymi			
4. Grunty pod wodami - razem	**0,69**	**0,16**	**0,85**
w tym:			
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	0,69	0,16	0,85
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi			
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi			
5. Użytki ekologiczne - razem	**25,30**	**333,14**	**358,44**
6. Tereny różne - razem		**0,24**	**0,24**
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)		0,24	0,24
4) różne inne			
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem	**5,03**	**6,31**	**11,34**
w tym:			
7.1. Tereny mieszkaniowe		0,12	0,12
7.2. Tereny przemysłowe			
7.3. Tereny zabudowane inne		0,93	0,93
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	4,39	2,04	6,43
7.7. Tereny komunikacyjne - razem	0,64	3,22	3,86
w tym:			
1) drogi	0,64	3,22	3,86
2) tereny kolejowe			
3) inne tereny komunikacyjne			
8. Nieużytki - razem	**127,58**	**83,20**	**210,78**
w tym:			
1) bagna	127,05	81,43	208,48
2) piaski			
3) utwory fizjograficzne		1,77	1,77
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji	0,53		0,53
Razem (2-8) Grunty niezaliczone do lasów	**178,64**	**486,60**	**665,24**
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia			
OGÓŁEM (1-8)	**8 336,12**	**10 357,06**	**18 693,18**

1.Powierzchnia w ha(z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności): leśna: 18027,94 ha , nieleśna:665,24 ha; Ogółem:18693,18 ha.

2.Powierzchnia gruntów we współwasności w ha (z dokł. do 1 ara): leśna: 335,23 ha; nieleśna 12,96 ha; Ogółem 348,19 ha

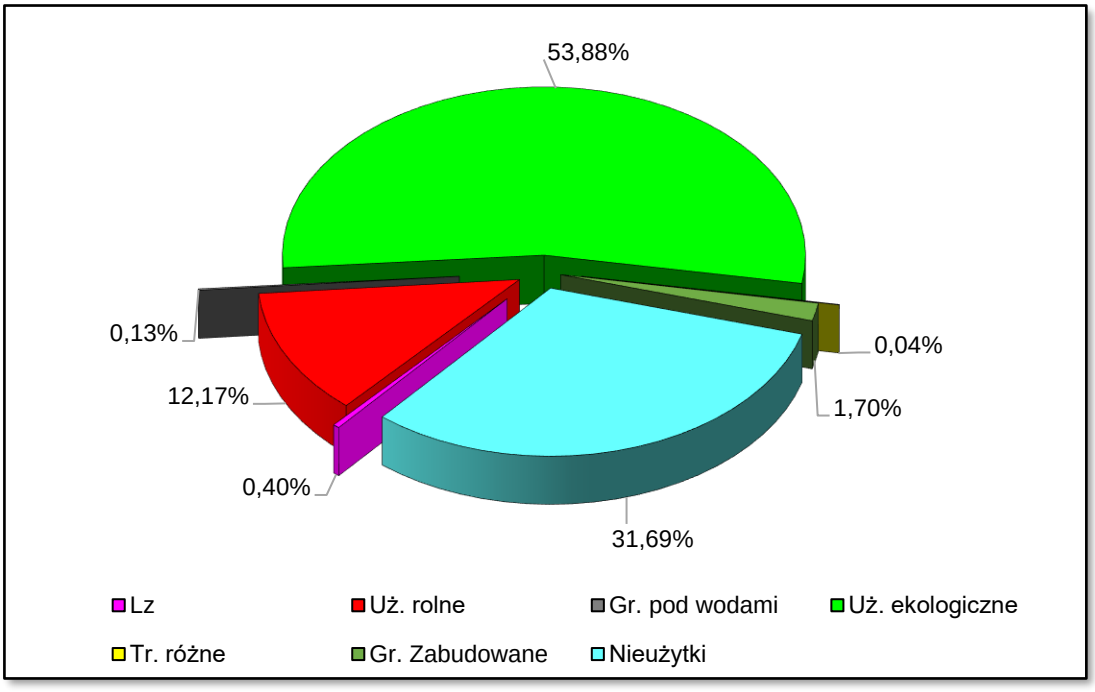
Poniższy podział użytków jest zgodny z klasyfikacją ewidencyjną gruntów określoną w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 3 stycznia 2019 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz. U. 2019 poz. 393).



Rycina 4. Struktura użytkowania gruntów w Nadleśnictwie Tomaszów

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Tomaszów dominującą formą użytkowania są lasy – zajmują 96,4% powierzchni wszystkich gruntów. Pozostałą część terenu zajmują grunty nieleśne, z pośród których największy udział mają użytki ekologiczne.

a) Grunty nieleśne – powierzchnia 665,24 ha



Rycina 5. Procentowy udział rodzajów powierzchni nieleśnej w Nadleśnictwie Tomaszów

Największy udział powierzchniowy stanowią użytki ekologiczne (358,44 ha, 53,88%). Wartości procentowe podane na wykresie odnoszą się do powierzchni nieleśnej.

b) Grunty leśne niezalesione - powierzchnia 132,52 ha

w tym:

- Halizny – 0,87 ha

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
05-28-2-03-8 -d -00	0,51
05-28-2-17-323A -c -00	0,36

- Płazowiny – 0,73 ha

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
05-28-2-03-1 -b -00	0,73

- Zręby – 39,41 ha

Adres leśny	Powierzchnia (ha)	Uwaga
05-28-1-01-78 -f -00	3,00	Ostoja ścisła puchacza
05-28-1-08-109A -g -00	0,87	
05-28-1-08-133 -j -00	1,57	
05-28-1-08-134 -s -00	2,1	
05-28-1-08-137 -l -00	2,02	
05-28-1-08-148 -d -00	2,68	
05-28-1-08-99 -r -00	1,14	
05-28-1-09-193 -k -00	1,98	
05-28-1-09-204 -j -00	1,64	
05-28-1-09-207 -d -00	2,78	
05-28-1-09-245 -c -00	2,12	
05-28-1-09-247 -f -00	1,72	
05-28-1-09-287 -h -00	2,05	
05-28-1-09-287 -i -00	1,88	
05-28-1-16-170 -i -00	3,37	
05-28-1-16-171 -c -00	2,08	
05-28-2-03-33 -g -00	0,7	
05-28-2-17-357 -c -00	3,18	
05-28-2-18-305 -c -00	1,73	
05-28-2-18-305 -l -00	0,8	

- Przewidziane do naturalnej sukcesji – 59,83 ha

Adres leśny	Powierzchnia (ha)	TSL	Gospodarstwo	Uwaga
05-28-1-01-158 -j -00	0,78	OL	O	Tereny zalewowe
05-28-1-01-162 -f -00	0,57	OL	O	Tereny zalewowe
05-28-1-01-461 -c -00	1,44	BŚW	GZ	
05-28-1-01-463 -c -00	3,73	BMB	S	Tereny zalewowe
05-28-1-01-78 -d -00	0,10	OLJ	GPZ	Tereny zalewowe
05-28-1-01-78E -d -00	0,42	BŚW	GZ	Działka w szachownicy
05-28-1-08-112 -b -00	0,40	LMW	O	Tereny zalewowe
05-28-1-08-112 -c -00	1,75	LMW	O	Tereny zalewowe
05-28-1-08-135 -k -00	0,39	OL	O	Tereny zalewowe
05-28-1-08-141 -b -00	0,65	OL	O	Tereny zalewowe
05-28-1-08-141 -l -00	0,70	OL	GZ	Tereny zalewowe
05-28-1-08-142 -h -00	0,33	OL	O	Tereny zalewowe
05-28-1-08-149 -g -00	0,26	BMŚW	GZ	
05-28-1-08-79 -c -00	0,51	BMB	S	Tereny zalewowe
05-28-1-08-84A -b -00	2,31	OL	GZ	Tereny zalewowe
05-28-1-08-85 -i -00	0,36	BMŚW	GZ	Teren podtapiany
05-28-1-08-86 -d -00	1,17	BMW	GZ	Teren podtapiany
05-28-1-08-95 -c -00	0,79	OL	O	Tereny zalewowe
05-28-1-08-95 -h -00	0,54	OL	O	Tereny zalewowe
05-28-1-08-97 -c -00	0,83	BMW	O	Teren podtapiany
05-28-1-08-97 -h -00	0,16	LMW	GPZ	Teren podtapiany
05-28-1-09-216 -d -00	0,53	BMW	GZ	Teren podtapiany
05-28-1-09-223 -d -00	0,04	LMŚW	O	Działka w szachownicy
05-28-1-09-58 -b -00	1,49	LMB	S	Tereny zalewowe
05-28-1-09-58 -g -00	0,75	LMB	S	Tereny zalewowe
05-28-1-09-74 -b -00	3,02	OL	GZ	Tereny zalewowe
05-28-1-12-322 -c -00	2,58	LMŚW	GPZ	
05-28-1-12-324 -f -00	0,99	BMB	S	Tereny zalewowe
05-28-1-16-171 -f -00	0,04	LŁ	S	Tereny zalewowe
05-28-2-03-25 -b -00	3,75	OL	O	Tereny zalewowe
05-28-2-03-28 -b -00	0,48	BMŚW	S	Teren podmokły (fragm. BMb)
05-28-2-03-2B -p -00	0,16	LMŚW	GPZ	Działka w szachownicy
05-28-2-03-2B -w -00	0,06	LŚW	GPZ	Teren podtapiany
05-28-2-03-2C -k -00	0,31	LŁ	S	Tereny zalewowe
05-28-2-03-31 -d -00	0,65	OL	GZ	Tereny zalewowe
05-28-2-03-64 -f -00	0,63	LMŚW	GPZ	Działka w szachownicy
05-28-2-03-64 -i -00	0,10	LMŚW	GPZ	Działka w szachownicy
05-28-2-04-119 -b -00	0,87	LWYŻŚW	GPZ	Działka w szachownicy
05-28-2-04-125 -c -00	0,41	OL	GZ	Tereny zalewowe
05-28-2-04-125 -f -00	0,33	OL	GZ	Tereny zalewowe
05-28-2-04-131 -f -00	0,42	LW	GPZ	Teren podmokły
05-28-2-04-131 -g -00	0,61	LŚW	GPZ	Teren podtapiany

Adres leśny	Powierzchnia (ha)	TSL	Gospodarstwo	Uwaga
05-28-2-04-132 -c -00	0,23	LMw	GPZ	Teren podtapiany
05-28-2-04-133 -c -00	0,28	LMŚW	GPZ	Teren podtapiany, zagłębienie terenu
05-28-2-04-359 -c -00	0,63	LWYŻŚW	S	Teren podmokły
05-28-2-10-112 -b -00	1,63	LWYŻW	GPZ	Teren podmokły,
05-28-2-10-115 -i -00	0,09	BMWYŻŚW	S	Działka w szachownicy
05-28-2-10-58 -r -00	0,00	LWYŻŚW	GPZ	Działka w szachownicy
05-28-2-10-71 -b -00	0,86	LŚW	GPZ	Teren podtapiany
05-28-2-10-73 -g -00	0,20	LWYŻŚW	GPZ	Działka w szachownicy
05-28-2-11-256 -c -00	4,31	OL	O	Tereny zalewowe
05-28-2-11-256 -r -00	0,35	BMW	GZ	Teren podtapiany
05-28-2-11-256 -s -00	0,12	BMW	GZ	Teren podtapiany
05-28-2-11-261 -k -00	0,68	LWYŻW	GPZ	Tereny zalewowe
05-28-2-11-267 -h -00	0,21	LMWYŻŚW	GPZ	Działka w szachownicy
05-28-2-11-269 -f -00	0,44	LWYŻŚW	GPZ	Teren podtapiany
05-28-2-11-270 -j -00	0,42	LWYŻW	O	Teren podtapiany
05-28-2-11-271 -m -00	0,43	LWYŻŚW	GPZ	Działka w szachownicy
05-28-2-11-274 -ax -00	0,20	BMWYŻŚW	GZ	Działka w szachownicy
05-28-2-11-387 -b -00	2,31	BMW	O	Tereny zalewowe
05-28-2-11-389 -j -00	0,51	BMŚW	O	Trudny do odnowienia
05-28-2-11-406 -m -00	0,11	LMŚW	GPZ	Działka w szachownicy
05-28-2-11-406 -n -00	0,09	LMŚW	GPZ	Działka w szachownicy
05-28-2-15-210 -f -00	0,04	LWYŻŚW	GPZ	Działka w szachownicy
05-28-2-15-211 -h -00	0,95	LWYŻW	GPZ	Tereny zalewowe
05-28-2-15-55 -r -00	0,06	LWYŻŚW	GPZ	Działka w szachownicy
05-28-2-17-321 -g -00	0,37	BMWYŻŚW	S	Ujęcie wody
05-28-2-17-322 -f -00	1,26	LMWYŻŚW	S	Ujęcie wody
05-28-2-17-323 -f -00	1,48	LMWYŻŚW	O	Ujęcie wody
05-28-2-17-330A -i -00	0,09	BMŚW	GZ	Działka w szachownicy
05-28-2-17-341 -z -00	0,08	BMŚW	GZ	Działka w szachownicy
05-28-2-17-356 -b -00	0,54	LMWYŻŚW	GPZ	Teren podtapiany
05-28-2-18-298 -c -00	0,14	LMWYŻŚW	S	
05-28-2-18-365 -c -00	1,55	LMW	GPZ	Teren podtapiany
05-28-2-18-367 -c -00	0,49	BŚW	GZ	Teren pokopalniany
05-28-2-18-368 -f -00	1,44	BŚW	O	Teren pokopalniany
05-28-2-18-368A -hx -00	0,02	BŚW	GZ	Działka w szachownicy
05-28-2-18-368A -ix -00	0,02	BŚW	GZ	Działka w szachownicy
05-28-2-19-138 -j -00	0,21	LWYŻŚW	GPZ	Działka w szachownicy
05-28-2-19-190 -g -00	0,40	LMWYŻŚW	GPZ	Działka w szachownicy
05-28-2-19-245B -fy -00	0,18	LWYŻŚW	GPZ	Działka w szachownicy

W kategorii gruntu - przewidziane do naturalnej sukcesji zostały ujęte powierzchnie szczególnie trudne do odnowienia, niedostępne, małe działki wśród gruntów obcej własności, powierzchnie dawnych nieużytków i bagien w których w sposób naturalny zainicjowane są odnowienia roślinnością drzewiastą o pokryciu poniżej 50%.

- Objęte szczególnymi formami ochrony – 2,80 ha

Adres leśny	Powierzchnia (ha)	TSL	Uwaga
05-28-1-08-111 -d -00	0,17	LMŚW	Cmentarz
05-28-2-11-255 -a -00	0,25	LWYŻŚW	Kurhany - rej. zabytków
05-28-1-08-79 -f -00	0,24	BMŚW	Kurhany- rej. zabytków
05-28-1-08-79 -g -00	0,98	BMŚW	Cmentarzysko kurhanowe - rej. zabytków
05-28-2-04-170 -k -00	0,34	LWYŻŚW	Cmentarzysko kurhanowe - rej. zabytków
05-28-1-08-78D -l -00	0,12	LWYŻŚW	Cmentarzysko kurhanowe - rej. zabytków
05-28-1-08-78D -m -00	0,11	LWYŻŚW	Cmentarzysko kurhanowe - rej. zabytków
05-28-1-08-78C -f -00	0,59	LWYŻŚW	Siedlisko 6210

- Przewidziane do małej retencji – 14,24 ha

Adres leśny	Powierzchnia (ha)	TSL
05-28-1-01-459 -f -00	0,29	BMb
05-28-1-01-461 -f -00	2,21	BMb
05-28-1-01-462 -b -00	1,15	BMb
05-28-1-01-78 -f -00	0,21	Ol
05-28-1-01-78 -g -00	0,22	Ol
05-28-1-01-78 -h -00	0,13	Ol
05-28-1-08-135 -l -00	0,17	BMb
05-28-1-08-136 -i -00	0,27	BMb
05-28-1-08-144 -g -00	0,21	BMb
05-28-1-08-85 -j -00	0,12	BMb
05-28-1-09-196 -h -00	0,12	Ol
05-28-1-09-203 -d -00	0,26	Ol
05-28-1-09-215 -o -00	0,17	BMb
05-28-1-09-58 -i -00	0,53	Ol
05-28-1-09-63 -f -00	0,14	Ol
05-28-1-09-69 -j -00	0,73	Ol
05-28-1-12-299 -f -00	0,25	Ol
05-28-1-12-304 -l -00	1,22	OlJ
05-28-1-12-323 -j -00	0,58	BMb
05-28-1-16-173 -n -00	0,04	Ol
05-28-1-16-173 -o -00	0,06	Ol
05-28-1-16-174 -k -00	0,34	BMb
05-28-1-16-174 -l -00	0,05	Ol
05-28-2-03-22 -f -00	0,14	Ol
05-28-2-03-22 -g -00	0,49	Ol
05-28-2-03-22 -h -00	0,16	Ol
05-28-2-03-24 -d -00	0,16	Ol
05-28-2-03-27 -f -00	0,11	Ol
05-28-2-03-28 -h -00	0,15	Ol
05-28-2-03-28 -i -00	0,25	Ol
05-28-2-03-28 -j -00	0,11	Ol

Adres leśny	Powierzchnia (ha)	TSL
05-28-2-03-29 -c -00	0,14	Ol
05-28-2-03-2B -r -00	0,3	Ol
05-28-2-03-2B -s -00	0,15	Ol
05-28-2-03-2B -t -00	0,1	Ol
05-28-2-03-30 -c -00	0,42	Ol
05-28-2-03-30 -d -00	0,24	Ol
05-28-2-11-398 -p -00	0,13	BMb
05-28-2-11-402 -d -00	0,33	Ol
05-28-2-11-404 -g -00	0,32	Ol
05-28-2-15-185 -f -00	0,21	Ol
05-28-2-15-211 -p -00	0,23	Ol
05-28-2-18-295 -f -00	0,12	Ol
05-28-2-18-307 -b -00	0,1	Ol
05-28-2-18-319 -f -00	0,41	BMw

- Plantacje choinek – 4,22 ha

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
05-28-1-09-206 -b -00	1,38
05-28-1-09-206 -h -00	0,53
05-28-1-16-228 -j -00	1,23
05-28-2-15-184 -d -00	0,78
05-28-2-15-184 -j -00	0,3

- Poletka łowieckie – 9,15 ha

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
05-28-1-01-106 -d -00	0,55
05-28-1-09-58 -h -00	0,43
05-28-1-12-267 -c -00	2,31
05-28-1-12-269 -d -00	0,29
05-28-1-12-301 -f -00	0,37
05-28-1-16-256 -g -00	0,98
05-28-1-16-256 -h -00	0,29
05-28-1-16-257 -b -00	0,34
05-28-1-16-259 -f -00	0,15
05-28-1-16-261 -b -00	0,89
05-28-1-16-273 -f -00	0,36
05-28-2-10-112 -d -00	0,45
05-28-2-10-69 -b -00	0,56
05-28-2-18-280 -h -00	0,92
05-28-2-18-282 -b -00	0,26

- Grunty leśne wyłączone z produkcji (Inne wylesienia) – 1,27 ha

Adres leśny	Powierzchnia (ha)
05-28-2-18-368 -g -00	1,27

Grunt wyłączony z produkcji leśnej w oparciu o decyzje Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie zezwalającą na czasowe wyłączenie z produkcji gruntów leśnych (ZS.224.189.2015 z dnia 30.12.2015 r.).

Grunt leżący na terenie gminy Susiec przeznaczony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego na cele nierolnicze i nieleśne.

Adres leśny	Adres administracyjny	Nr działki	Uwagi
05-28-2-18-368 -a -00	06-18-082-0005	1502	Decyzja MŚ nr ZS-W-2120-68-6/2011 z dnia 09.09.2011 r.

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

1.2.1. Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego

Nadleśnictwo Tomaszów położone jest na terenie dwóch województw: lubelskiego i podkarpackiego.

Podstawowymi dokumentami w dziedzinie polityki zagospodarowania przestrzennego na omawianym terenie są:

- *Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego z 2015 roku* (uchwała nr XI/162/2015 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 30 października 2015 r.);
- *Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego* z 2017 roku (uchwała nr 290/5800/17 Zarządu Województwa Podkarpackiego z dnia 4 kwietnia 2017 r.).

Ogólnym celem polityki przestrzennej województwa, ustalonym w obowiązującym *Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego* jest:

1. Wzmacnianie urbanizacji regionu,
2. Restrukturyzacja rolnictwa oraz rozwój obszarów wiejskich,
3. Selektywne zwiększanie potencjału wiedzy, kwalifikacji, zaawansowania technologicznego, przedsiębiorczości i innowacyjności regionu,
4. Funkcjonalna, przestrzenna, społeczna i kulturowa integracja regionu.

W zakresie gospodarowania zasobami glebowymi i leśnymi *Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego* zakłada:

1. Ograniczanie przeznaczania na cele nierolnicze obszarów użytkowanych rolniczo o wysokich walorach przyrodniczych,
2. Zachowanie integralności głównych kompleksów leśnych,
3. Ochronę walorów przyrodniczych lasów wszelkiej własności,
4. Zalesienia gruntów marginalnych z uwzględnieniem ich walorów przyrodniczych,
5. Zakładanie plantacji drzew szybko rosnących,
6. Opracowywanie uproszczonych planów urządzenia lasów.

W celu zapewnienia trwałości zasobów leśnych istotnych dla zasilania systemu przyrodniczego województwa wyróżnia się lasy ekologicznie ważne. Za takie uznaje się ekosystemy leśne, które:

- reprezentują na obszarze Polski spectrum zmienności krajobrazów roślinnych Europy,
- są szczególnie reprezentatywne dla krajobrazowej struktury roślinności w kraju,
- zachowały naturalne lub zbliżone do naturalnego charakter i warunki do naturalizacji,
- odgrywają szczególnie istotną rolę w funkcjonowaniu środowiska,
- stanowią ostoję dla wielu gatunków, w tym zwłaszcza rodzimych.

W województwie lubelskim obejmują one obszary leśne o wysokich walorach przyrodniczych, w szczególności:

- lasy nadrzeczne w dolinach Wisły, Wieprza i Bugu,
- nizinne lasy grądowe reprezentowane przez odmianę wołyńską grądu subkontynentalnego występujące na Roztoczu.

Za leśne ekosystemy kluczowe w skali krajowej i regionalnej uznaje się:

- lasy iglaste Kotliny Sandomierskiej (Lasy Janowskie, Puszcza Solska),
- kompleksy leśno-bagienne Polesia (Lasy Żalińskie, Lasy Czułczyckie i Lasy Sobiborskie),
- Puszcza Solska i Lasy Janowskie z torfowiskami wysokimi i przejściowymi,
- lasy Roztocza Środkowego i Wschodniego,
- lasy grądowe Wyżyny Lubelskiej: Krzczonowskie, Kraśnickie, Gościeradowskie, Wrzelowieckie i Skierbieszowskie,
- wielogatunkowe Lasy Strzeleckie i Mirczańskie,
- nizinne lasy mieszane i iglaste: Kozłowieckie, Parczewskie, Radzyńskie, Łukowskie, Międzyrzeckie, Chotyłowskie, Włodawskie i Sieniawskie, Adamowskie i Czemiernickie.

Za główne kompleksy leśne wymagające szczególnej ochrony integralności wskazuje się lasy: Łukowskie, Międzyrzeckie, Bialskopodlaskie, Parczewskie, Włodawskie, Sobiborskie, Rokitno, Radzyńskie, Gułowskie, Żyrzyńskie, Kozłowieckie, Strzeleckie, Roztocza Środkowego, Puszcza Solska, Janowskie, Gościeradowskie.

W celu zapewnienia prawidłowego funkcjonowania ekosystemów leśnych ustala się wyznaczanie w gminnych dokumentach planistycznych stref ochrony warunków siedliskowych lasu (otulin), których zadaniem jest wykluczanie zagospodarowania mogącego mieć negatywny wpływ na gatunki wnętrza lasu oraz ekoton.

Jako obszar promocji trwale zrównoważonej gospodarki leśnej wskazuje się Leśny Kompleks Promocyjny „Lasy Janowskie". Łączy on gospodarcze wykorzystanie lasu z ochroną jego wszelkich walorów przyrodniczych, w oparciu o jednolity dla wszystkich leśnych kompleksów promocyjnych w kraju program gospodarczo-ochronny.

W *Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego* z 2017 ustalono w zakresie gospodarki leśnej i zalesień konieczność przebudowy drzewostanów w kierunku ich zgodności z siedliskiem.

Ogólnym celem polityki przestrzennej województwa, ustalonym w obowiązującym *Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego* jest sterowanie rozwojem przestrzennym, podejmowanie działań oraz określenie i realizacja zadań publicznych o znaczeniu ponadlokalnym, które w efekcie przyniosą między innymi korzystniejsze warunki dla zrównoważonego rozwoju województwa, przełożenie priorytetów określonych w Strategii rozwoju województwa do układów przestrzennych, efektywniejsze wykorzystanie istniejącego stanu zainwestowania terenu. W *Planie* uwzględnione są ustalenia m.in. w zakresie: ochrony i racjonalnego wykorzystania zasobów środowiska i dziedzictwa kulturowego, infrastruktury technicznej. Wskazane są tereny objęte ochroną na podstawie ustawy o ochronie przyrody.

W *Planie* ustalono w zakresie gospodarki leśnej i zalesień konieczność przebudowy drzewostanów w kierunku ich zgodności z siedliskiem.

Dokument określa zasady zagospodarowania na terenie lasów i gruntów leśnych:

1. na terenie lasów i gruntów leśnych obowiązują zasady zagospodarowania określone w przepisach szczególnych (w szczególności ustawy o lasach i ochronie przyrody) oraz w planach urządzenia lasów i programach ochrony przyrody nadleśnictw, dopuszcza się lokalizacje inwestycji związanych z gospodarka leśną oraz tras przebiegu infrastruktury technicznej (w szczególności uznanej za cel publiczny) w przypadkach braku innych rozwiązań omijających kompleksy leśne, pod warunkiem zachowania obszarów skupisk roślinności o szczególnych wartościach przyrodniczych, krajobrazowych i ekologicznych, występowania skupisk gatunków chronionych, korytarzy ekologicznych, ostoi zwierząt, zgodnie z przepisami szczególnymi,
2. działania w zakresie hodowli lasu powinny być prowadzone z zachowaniem różnorodności biologicznej, w szczególności należy właściwie kształtować strefy ekotonowe w celu przywrócenia walorów krajobrazowych ekosystemów leśnych,
3. należy właściwie kształtować bilans wodny w lasach poprzez zachowanie istniejących lub odtworzenie cieków i zbiorników wodnych oraz ich ochronę,

4. należy tworzyć warunki do powoływania Leśnych Kompleksów Promocyjnych oraz certyfikacji lasów jako narzędzi wzorcowej zrównoważonej gospodarki leśnej w zróżnicowanych warunkach środowiska w województwie.

W zakresie zalesień i zadrzewień:

1) na podstawie studiów programowo-przestrzennych, mając na uwadze zachowanie różnorodności biologicznej, przewiduje się pod zalesienia i zadrzewienia:
   a) obszary nieprzydatne dla gospodarki rolnej,
   b) obszary w obrębie korytarzy ekologicznych,
   c) obszary źródliskowe,
   d) strefy ochronne i obszary głównych zbiorników wód podziemnych,
   e) obszary osuwiskowe,
   f) obszary zdegradowane.
2) pod ograniczone ilościowo zalesienia i zadrzewienia przewiduje się:
   a) obszary gospodarki rolnej (zadrzewienia śródpolne),
   b) doliny cieków wodnych - z priorytetem zadrzewień w ramach renaturyzacji rzek,
   c) obszary towarzyszące szlakom komunikacyjnym (właściwy dobór materiału do nasadzeń), zgodnie z przepisami szczególnymi.

W projekcie zmiany *Planu* w celu ochrony i zwiększania różnorodności biologicznej lasów oraz rozwoju trwałej, zrównoważonej gospodarki leśnej przewiduje się:

1. kontynuację modelu zrównoważonego gospodarstwa leśnego, uwzględniającego współistnienie funkcji produkcyjnych i pozaprodukcyjnych (w tym ekologicznych) poprzez między innymi powiększanie powierzchni lasów ochronnych, głównie w północno-wschodniej i środkowej części województwa,
2. zapewnienie optymalnych warunków funkcjonowania lasów z uwzględnieniem między innymi zachowania dotychczasowego stanu różnorodności biologicznej i krajobrazowej oraz ukierunkowania ruchu turystycznego i rekreacyjnego oraz zagospodarowania turystycznego w lasach,
3. powiększanie zasobów poprzez zmniejszanie fragmentacji kompleksów leśnych, tworzenie leśnych korytarzy ekologicznych oraz wskazywanie do zalesienia gruntów nieprzydatnych rolniczo.

W Planie tym na obszarach objętych systemem ochrony przyrody i krajobrazu oraz na obszarach przewidzianych do objęcia ochroną przyjmuje się następujące zasady zagospodarowania:

1) na terenach parków narodowych obowiązują zasady zagospodarowania określone w ustanowionych planach ochrony, a do czasu ich ustanowienia w zadaniach ochronnych;

3) na terenach uznanych za rezerwaty przyrody, a nieposiadających ustanowionych planów ochrony, do czasu ich ustanowienia, obowiązują zasady określone w zadaniach ochronnych i w przepisach szczególnych;

4) na terenach predysponowanych do objęcia ochroną w formie rezerwatów przyrody obowiązują zasady zagospodarowania określone w planach urządzania lasów i w przepisach szczególnych;

5) na terenach utworzonych parków krajobrazowych obowiązują zasady zagospodarowania określone w planach ochrony, aktach prawnych w sprawie parków krajobrazowych i w przepisach szczególnych;

6) na terenach wyznaczonych obszarów chronionego krajobrazu obowiązuje przestrzeganie przepisów zawartych w aktach prawych w sprawie poszczególnych obszarów chronionych;

7) na terenach predysponowanych do objęcia różnymi formami ochrony przyrody i krajobrazu (do czasu ich utworzenia) obowiązują przepisy szczególne.

Gminne dokumenty dotyczące zagospodarowania przestrzennego ujęto w zestawieniu tabelarycznym.

Jednostka administracyjna	Dokument
Województwo lubelskie	
Gmina Bełżec	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Bełżec (uchwała nr X/45/99 Rady Gminy Bełżec z dnia 26 października 1999 r. z późn. zm.) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Bełżec (uchwała nr IX/54/03 Rady Gminy Bełżec z dnia 28 listopada 2003 r. z późn. zm.)
Gmina Jarczów	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Jarczów (uchwała nr V/30/03Rady Gminy Jarczów z dnia 29 kwietnia 2003 r. z późn. zm.) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Jarczów (uchwała nr IX/51/03 Rady Gminy Jarczów z dnia 15 grudnia 2003 r. z późn. zm.)
Gmina Krynice	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Krynice (uchwała nr III/16/2002 Rady Gminy Krynice z dnia 30 grudnia 2002 r. z późn. zm.) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Krynice (uchwała nr XII/61/2003 Rady Gminy Krynice z dnia 6 listopada 2003 r. z późn. zm.)
Miasto i gmina Lubycza Królewska	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Lubycza Królewska (uchwała nr III/26/2002 Rady Gminy Lubycza Królewska z dnia 30.12.2002 r. z późn. zm.) Strategia Rozwoju Gminy Lubycza Królewska na lata 2017-2023 (uchwała nr XXXVIII/201/2017 Rady Miejskiej w Lubyczy Królewskiej z dnia 30 listopada 2017 r.)
Miasto i gmina Łaszczów	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Łaszczów (uchwała nr XXVIII/159/2001 Rady Gminy Łaszczów z dnia 29 czerwca 2001 r. z późn. zm.) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Łaszczów (uchwała nr IX/54/03 Rady Gminy Łaszczów z dnia 25 sierpnia 2003 r. z późn. zm.)
Gmina Rachanie	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rachanie (uchwała nr II/13/2002 Rady Gminy Rachanie z dnia13 grudnia 2002 r. z późn. zm.)
Gmina Susiec	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Susiec (uchwała nr XXVI/164/10 Rady Gminy Susiec z dnia 30 kwietnia 2010 r. z późn. zm.) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Susiec (uchwała nr VII/44/2003 Rady Gminy Susiec z dnia 30 października 2003 r. z późn. zm.)

Jednostka administracyjna	Dokument
Gmina Tarnawatka	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Tarnawatka (uchwała nr Nr X/53/2003 Rady Gminy Tarnawatka z dnia 10 lipca 2003 r z późn. zm.) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Tarnawatka (uchwała nr XV/81/2004 Rady Gminy Tarnawatka z dnia 23 marca 2004 r. z późn. zm.)
Miasto i gmina Tomaszów Lubelski	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Tomaszów Lubelski (uchwała nr XXII/109/2001 Rady Gminy Tomaszów Lubelski z dnia 22 stycznia 2001 r. z późn. zm.) Zmiana „Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego dla Miasta Tomaszów Lubelski" (uchwała nr XXXIX/429/2010 Rady miasta Tomaszów Lubelski z dnia 26 marca 2010 r.) W dokumencie tym w zakresie wskazania terenów do opracowania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego uwzględniono między innymi przygotowanie terenów pod zabudowę z uwzględnieniem przebiegu obwodnicy miasta Tomaszowa Lubelskiego (droga ekspresowa S17), która to na niewielkim odcinku przebiegać będzie przez teren Nadleśnictwa Tomaszów. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Tomaszów Lubelski na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024 (uchwała nr XXVI / 242 /2017 Rady Gminy Tomaszów Lubelski z dnia 24 marca 2017 r.) Program Ochrony Środowiska dla Miasta Tomaszów Lubelski na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019 (uchwała nr XXVII/261/2012 Rady Miasta Tomaszów Lubelski z dnia 26 października 2012 r.)
Miasto i gmina Tyszowice	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Tyszowice (uchwała Nr XLI/22/2002 Rady Miasta i Gminy w Tyszowcach z dnia 2 lipca 2002 r. z późn. zm.)
Gmina Komarów-Osada	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Komarów-Osada (uchwała Nr II/8/2002 Rady Gminy Komarów-Osada z dnia 12 grudnia 2002 r. z późn. zm.) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Komarów-Osada (uchwała nr X/64/2003 Rady Gminy Komarów-Osada z dnia 5 grudnia 2003 r.)
Miasto i gmina Krasnobród	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Krasnobród (uchwała Nr XVI/213/01 Rady Miasta i Gminy Krasnobród z dnia 30 sierpnia 2001 r. z późn. zm.) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Krasnobród (uchwała nr XIX/80/04 Rady Miejskiej w Krasnobrodzie z dnia 30 marca 2004 r.) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Miasta Krasnobród (uchwała nr XVI/114/04 Rady Miejskiej w Krasnobrodzie z dnia 12 października 2004 r.)
Gmina Łabunie	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Łabunie (uchwała nr XXIV/135/01 Rady Gminy Łabunie z dnia 27 grudnia 2001 r. z późn. zm.) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Łabunie (uchwała nr X/47/03 Rady Gminy Łabunie z dnia 10 grudnia 2003 r.)
Gmina Miączyn	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Miączyn (uchwała nr XIX/94/00 Rady Gminy Miączyn z dnia 26 września 2000 r. z późn. zm.)

Jednostka administracyjna	Dokument
	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Miączyn (uchwała nr VIII/48/2003 Rady Gminy Miączyn z dnia 28 listopada 2003 roku.)
Gmina Sitno	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Sitno (uchwała nr XVII/85/99 Rady Gminy Sitno z dnia 28 grudnia 1999 r. z późn. zm.) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Sitno (uchwała nr XLV/215/02 Rady Gminy Sitno z dnia 24 września 2002 r. z późn. zm.)
Województwo podkarpackie	
Gmina Horyniec-Zdrój	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Horyniec-Zdrój (uchwała nr 248/XXXI/02 Rady Gminy Horyniec-Zdrój z dnia 27 lutego 2002 r. z późn. zm.) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Horyniec-Zdrój (uchwała nr XLV/215/02 Rady Gminy Horyniec-Zdrój z dnia 24 września 2002 r. z późn. zm.) Program Ochrony Środowiska dla Gminy Horyniec-Zdrój na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023 (uchwała nr XIX.154.2016 Rady Gminy Horyniec-Zdrój z dnia 24 czerwca 2016 r. z późn. zm.)

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

Wspólną cechą rozwoju miast, gmin i powiatów jest utrzymanie zasady zrównoważonego rozwoju poprzez racjonalne i proekologiczne gospodarowanie zasobami zieleni nie urządzonej i terenami nie zainwestowanymi. Teren działania Nadleśnictwa Tomaszów obejmuje trzy powiaty – tomaszowski, zamojski, lubaczowski, które posiadają opracowane strategie rozwoju. Jednak dokumenty te w swych celach strategicznych nie dotyczą bezpośrednio gruntów nadleśnictwa, jedynie ogólne założenia tych opracowań odnoszą się do zrównoważonego rozwoju lasów w ramach wieloletnich planów urządzenia lasu. W tożsamym brzmieniu funkcje pełnione przez lasy traktują dokumenty strategiczne przygotowywane przez gminy na terenie których lasami administruje Nadleśnictwo Tomaszów.

Najważniejsze dokumenty dotyczące strategii rozwoju ujęto w poniższym zestawieniu

Jednostka administracyjna	Dokument
Województwo lubelskie	Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020 z perspektywą do 2030 r. (uchwała nr XXXIV/559/2013 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 24 czerwca 2013 r.) Program Ochrony Środowiska Województwa Lubelskiego na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023 (uchwała nr XXIII/341/2016 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 29 listopada 2016 r.) Regionalny Program Operacyjny Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020 (uchwała nr CCLXXXVIII/5735/2018 z dnia 24 lipca 2018 r. z późn. zm.)

Jednostka administracyjna	Dokument
Powiat tomaszowski	Strategia Zarządzania Zmianą Gospodarczą dla powiatu tomaszowskiego na lata 2011-2020 Program Ochrony Środowiska dla powiatu tomaszowskiego na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023 Strategia rozwoju powiatu tomaszowskiego na lata 2015- 2020
Gmina Bełżec	Strategia Rozwoju Gminy Bełżec na lata 2015-2020 (uchwała nr XVIII/114/2016 Rady Gminy Bełżec z dnia 28 czerwca 2016 r.) Program Ochrony Środowiska dla gminy Bełżec na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024 (uchwała nr XXVIII/181/2017 Rady Gminy Bełżec dnia 27 kwietnia 2017 r.)
Gmina Jarczów	Strategia Rozwoju Gminy Jarczów na lata 2015-2020 (uchwała nr XII/64/16 Rady Gminy Jarczów z dnia 11 lutego 2016 r.)
Gmina Krynice	Program Rozwoju Gminy Krynice na lata 2014-2020 (uchwała nr IV/23/2015 Rady Gminy Krynice z dnia 13 marca 2015 r.) Program Ochrony Środowiska dla gminy Krynice na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026 (w trakcie zatwierdzania)
Miasto i gmina Lubycza Królewska	Strategia Rozwoju Gminy Lubycza Królewska na lata 2017-2023 (uchwała nr XXXVIII/201/2017 Rady Miejskiej w Lubyczy Królewskiej z dnia 30 listopada 2017 r.) Program Ochrony Środowiska dla gminy Lubycza Królewska na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026 (w trakcie zatwierdzania)
Miasto i gmina Łaszczów	Strategia Rozwoju Gminy Łaszczów na lata 2007-2020 (uchwała nr X/52/07 Rady Gminy Łaszczów z dnia 29 października 2007 r. z późn. zm.)
Gmina Susiec	Strategia Rozwoju Gminy Susiec na lata 2008-2020
Gmina Tarnawatka	Program Ochrony Środowiska dla Gminy Tarnawatka (uchwała nr XVIII/97/2004 Rady Gminy Tarnawatka z dnia 22 września 2004 r.)
Miasto i gmina Tomaszów Lubelski	Program Ochrony Środowiska dla Gminy Tomaszów Lubelski na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024 (uchwała nr XXVI / 242 /2017Rady Gminy Tomaszów Lubelski z dnia 24 marca 2017 r.) Program Ochrony Środowiska dla Miasta Tomaszów Lubelski na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019 (uchwała nr XXVII/261/2012 Rady Miasta Tomaszów Lubelski z dnia 26 października 2012 r.) Strategia Rozwoju Gminy Tomaszów Lubelski 2015-2020 (uchwała nr XVI/134/2016 Rady Gminy Tomaszów Lubelski z dnia 11 marca 2016 r.) Strategia Rozwoju lokalnego Miasta Tomaszów Lubelski na lata 2017-2022 (Uchwała nr XXXII/281/2017 Rady Miasta Tomaszów Lubelski z dnia 9 czerwca 2017 r.)
Miasto i gmina Tyszowice	Strategia Rozwoju Gminy Tyszowce na lata 2015-2020 (uchwała nr XVII/117/2016 Rady Miejskiej w Tyszowcach z dnia 10 czerwca 2016 r.)
Powiat zamojski	Strategia Rozwoju Powiatu Zamojskiego na lata 2007-2020 Program Ochrony Środowiska dla powiatu zamojskiego na lata 2013-2016 z perspektywą na lata 2017-2020
Gmina Komarów-Osada	Strategia Rozwoju Gminy Komarów Osada na lata 2016-2020 (uchwała Nr XIX/132/16 Rady Gminy Komarów-Osada z dnia 29 czerwca 2016 r.)
Miasto i gmina Krasnobród	Strategia rozwoju Miasta i Gminy Krasnobród do 2020 roku (uchwała nr XVI/142/08 Rady Miejskiej w Krasnobrodzie z dnia 27 marca 2008 r.)

Jednostka administracyjna	Dokument
	Program Ochrony Środowiska dla gminy Krasnobród na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023 (uchwała nr XIII/88/2016 Rady Miejskiej w Krasnobrodzie z dnia 10 lutego 2016 r.)
Gmina Łabunie	Strategia Rozwoju Gminy Łabunie na lata 2014-2020 (uchwała XXVII/182/2014 Rady Gminy Łabunie z dnia 26 marca 2014 r.) Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łabunie (2004 r.)
Gmina Sitno	Strategia Rozwoju Gminy Sitno na lata 2015-2023 (uchwała nr XV/89/2015 Rady Gminy Sitno z dnia 12 listopada 2015 r.)
Województwo podkarpackie	Strategia rozwoju województwa – podkarpackie 2020 (uchwała nr XXXVII/697/13SejmikuWojewództwa Podkarpackiego w Rzeszowie z dnia26 sierpnia 2013 r.) Program Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 r. (uchwała nr XL/803/13 Sejmiku Województwa Podkarpackiego) Regionalny Program Operacyjny Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020 (uchwała nr 485/10249/18 Zarządu Województwa Podkarpackiego w Rzeszowie z dnia 23 października 2018 r.)
Powiat lubaczowski	Strategia rozwoju powiatu lubaczowskiego 2004 r. Program ochrony środowiska dla powiatu lubaczowskiego na lata 2012-2013 z perspektywą do roku 2019.
Gmina Horyniec-Zdrój	Program Ochrony Środowiska dla Gminy Horyniec-Zdrój na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023 (uchwała nr XIX.154.2016 Rady Gminy Horyniec-Zdrój z dnia 24 czerwca 2016 r. z późn. zm.)

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

Strategie rozwoju opracowane dla powiatów nie narzucają specyficznych sposobów planowania i zagospodarowania lasów.

Bardzo ważnym dokumentem dotyczącym polityki zagospodarowania regionu jest „Regionalny Program Operacyjny Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020", który został przyjęty Uchwałą Nr CCLXXXVIII/5735/2018 Zarządu Województwa Lubelskiego w Lublinie z dnia 24 lipca 2018 roku wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko (Załącznik).

W **Strategii Rozwoju Województwa Lubelskiego** wyróżniono 7 głównych obszarów strategicznych, wokół których będzie skupiał się jego rozwój. Są to:

- osadnictwo,
- społeczeństwo,
- środowisko przyrodnicze,
- środowisko kulturowe,
- gospodarka,
- infrastruktura techniczna,

- obronność i bezpieczeństwo publiczne.

Jednym z celów strategicznych jest racjonalne i efektywne wykorzystanie zasobów z poszanowaniem środowiska naturalnego, w tym osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu środowiska oraz zachowanie bioróżnorodności poprzez zrównoważony rozwój województwa. Cel ten przełożony na kierunki działań wskazuje na właściwy stan zagospodarowania lasów.

W **Strategii Rozwoju Województwa Podkarpackiego** wyróżniono 4 główne obszary strategiczne, wokół których będzie skupiał się jego rozwój. Są to:

- konkurencyjna i innowacyjna gospodarka,
- kapitał ludzki i społeczny,
- sieć osadnicza,
- środowisko i energetyka.

Jednym z celów strategicznych jest racjonalne i efektywne wykorzystanie zasobów z poszanowaniem środowiska naturalnego, w tym osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu środowiska oraz zachowanie bioróżnorodności poprzez zrównoważony rozwój województwa. Cel ten przełożony na kierunki działań wskazuje na właściwy stan zagospodarowania lasów.

W **Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Podkarpackiego** określono priorytety ekologiczne w zakresie ochrony i poprawy stanu środowiska, którego głównym celem jest zachowanie w dobrym stanie pełnej różnorodności biologicznej województwa dla przyszłych pokoleń.

Określone kierunki działań służące realizacji ww. celu to :

1. wsparcie procesów i działań zachowujących różnorodność biologiczną,
2. właściwie chronione siedliska cennych przyrodniczo gatunków zwierząt, roślin i grzybów, w szczególności gatunków wymagających ochrony na podstawie prawa wspólnotowego,
3. właściwie chronione siedliska przyrodnicze określone w przepisach prawa,
4. właściwie utrzymane i funkcjonujące różne formy ochrony przyrody,
5. osiągnięcie stanów docelowych określonych w regulacjach prawnych oraz w europejskich i krajowych dokumentach dotyczących zachowania różnorodności biologicznej,
6. zachowanie korytarzy ekologicznych,
7. właściwy stan zagospodarowania lasów,
8. racjonalna gospodarka cennych gospodarczo zasobów oraz właściwa rekultywacja terenów przyrodniczych zdewastowanych i zdegradowanych,
9. utrzymanie i poprawa różnorodności biologicznej cennych przyrodniczo terenów łąkowo-pastwiskowych w ramach prowadzonej na nich ekstensywnej gospodarki pasterskiej,
10. poprawa świadomości ekologicznej społeczeństwa,
11. nawiązanie współpracy z krajami sąsiednimi.

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

W ramach **Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego** przyjętych zostało 10 osi priorytetowych, w tym oś „Ochrona środowiska naturalnego i dziedzictwa kulturowego". Jednym z celów tej osi jest: Ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, ochrona i rekultywacja gleby oraz wspieranie usług ekosystemowych, także poprzez program „Natura 2000" i zieloną infrastrukturę. Realizacja celu osiągana będzie poprzez cele szczegółowe, tj.:

- przywrócenie i zachowanie różnorodności biologicznej,
- ukierunkowania ruchu turystycznego w sposób, który przyczyni się do ochrony dziedzictwa przyrodniczego i promowania wartości chronionych (w ramach projektów skierowanych na ochronę różnorodności biologicznej),
- wzrostu poziomu świadomości ekologicznej mieszkańców i jakości informacji o środowisku.

Podstawowym założeniem powyższych dokumentów jest stworzenie obszaru zrównoważonego rozwoju, integrującego cele społeczne, ekologiczne i gospodarcze oraz zapewniającego możliwości realizacji potrzeb społeczeństwa i osiągnięcie wysokiego standardu życia, ze szczególnym naciskiem na ochronę środowiska i turystykę, przy wykorzystaniu i zachowaniu unikalnych walorów naturalnych. Dokumenty powyższe w pełnym zakresie uwzględniają potrzeby i wymogi gospodarki leśnej wynikające z wewnętrznych wytycznych Lasów Państwowych oraz uwzględniają ograniczenia wynikające z form ochrony przyrody. W związku z powyższym nie stwierdza się zagrożeń dla prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej pod wpływem realizacji polityki przestrzennego zagospodarowania.

Przewidywany wpływ realizacji założeń polityki przestrzennego zagospodarowania gmin oraz całego regionu na prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, w zakresie:

<u>Ochrony środowiska, w tym: ochrony przyrody, ochrony gruntów rolnych i leśnych oraz ochrony krajobrazu</u>

Zapisy zawarte w opracowaniach uwzględniają potrzeby w tym zakresie.

<u>Ochrony wód i gospodarowania wodami</u>

Planowane przedsięwzięcia nie zagrażają zasobom wodnym regionu, a planowane działania wpłyną na poprawę jakości wód.

<u>Obrony kraju</u>

Brak wpływu

Ochrony zdrowia ludności z uwzględnieniem turystyki i rekreacji

Brak wpływu

Udokumentowanych złóż kopalin

Na terenie nadleśnictwa nie występują złoża kruszyw, ropy naftowej i gazu ziemnego.

Przewidywanych inwestycji o znaczeniu ponadlokalnym, w tym mogących spowodować zagrożenie trwałości lasu

W Planie zagospodarowania przestrzennego województwa podkarpackiego nie przewiduje się inwestycji o znaczeniu ponadlokalnym mogących wpływać negatywnie na środowisko i zagrażać trwałości lasu.

W projekcie Planu UL nie przeznacza się gruntów Nadleśnictwa Tomaszów do zalesień. Wszystkie użytki gruntowe zalesione w sposób naturalny zostały w trakcie prac terenowych nad projektem Planu opisane jako lasy.

Projekt Planu urządzenia lasu jest zgodny ze strategiami przestrzennego zagospodarowania regionu, wyrażoną w planach zagospodarowania przestrzennego oraz w regionalnych programach ochrony środowiska.

1.2.4. Wykaz gruntów nadleśnictwa wyłączonych z produkcji

Wykaz gruntów wyłączonych z produkcji a pozostających na stanie LP przedstawiono w pkt. 1.1.3.8.

1.2.5. Wykaz gruntów nadleśnictwa przeznaczonych do zalesienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego

Nadleśnictwo nie posiada gruntów do zalesienia.

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

1.3.1. Przynależność do krainy przyrodniczoleśnej i mezoregionów

Zgodnie z obowiązującą „Regionalizacją przyrodniczo-leśną Polski" 2010 (Zielony R. Kliczkowska A., CILP 2012), obszar terytorialnego zasięgu nadleśnictwa położony jest w:

Kraina: Małopolska - 6

Mezoregion: Zamojsko-Hrubieszowski - 6-9 (północna część nadleśnictwa),

Mezoregion: Wyżyny Zachodniowołyńskiej - 6-13 (środkowa część nadleśnictwa),

Mezoregion: Roztocza Środkowego - 6-12 (południowa część nadleśnictwa).

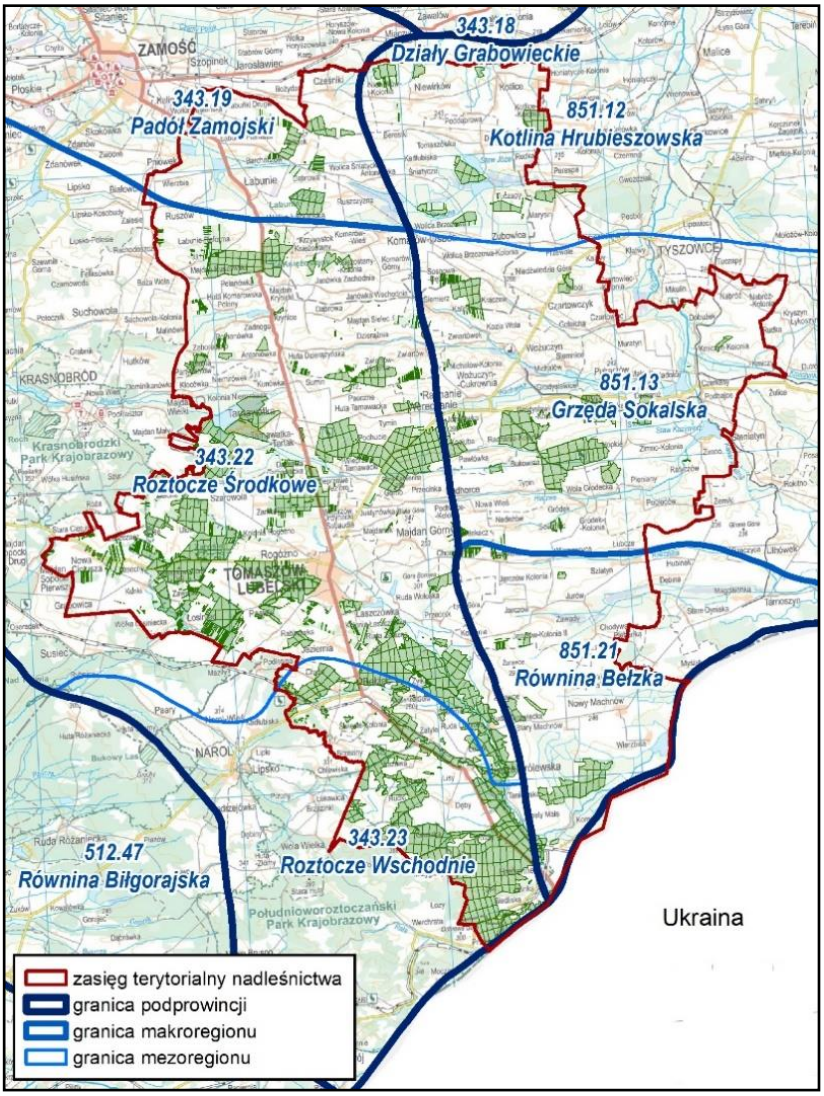
1.3.2. Położenie geograficzne i wysokościowe

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

punkt północny:	23°35`20" 50°43`05"	długości wschodniej szerokości północnej
punkt wschodni:	23°48`45" 50°35`30"	długości wschodniej szerokości północnej
punkt południowy:	23°31`50" 50°14`35"	długości wschodniej szerokości północnej
punkt zachodni:	23°10`45" 50°28`00"	długości wschodniej szerokości północnej

Według fizyczno-geograficznego podziału Polski (J. Kondracki 2002) obszar nadleśnictwa leży w:

Prowincja	Podprowincja	Makroregion	Mezoregion	Nazwa jednostki fizyczno-geograficznej
34				Wyżyny Polskie
	343			Wyżyna Lubelsko-Lwowska
		343.1		Wyżyna Lubelska
			343.19	Padół Zamojski
		343.2		Roztocze
			343.22	Roztocze Środkowe
			343.23	Roztocze Wschodnie
85				Wyżyny Ukraińskie
	851			Wyżyna Wołyńsko-Podolska
		851.1		Wyżyna Wołyńska
			851.12	Kotlina Hrubieszowska
			851.13	Grzęda Sokalska
		851.2		Kotlina Pobuża
			851.21	Równina Bełska



Rycina 6. Podział fizyczno-geograficzny terenu nadleśnictwa

1.3.3. Rzeźba terenu

Teren nadleśnictwa usytuowany jest w zasięgu dwóch dużych jednostek tektonicznych Polski: prekambryjskiej platformy wschodnioeuropejskiej oraz przylegającej od zachodu niecki brzeżnej. Ta pierwsza jednostka (część północna nadleśnictwa) tworzy zasadnicze formy rzeźby nie przekraczające kilku metrów wysokości, są znacznie mniejsze i słabiej zróżnicowane niż w obszarze niecki brzeżnej (cześć środkowa i południowa).

Część północna i część południowo-wschodnia nadleśnictwa to teren nizinny falisty i pagórkowaty gdzie wyniosłości tworzą pagórki i garby od kilku do kilkunastu metrów wysokości. Wysokość bezwzględna garbów wynosi od 200 do 240 m, a wysokości względne 15 do 25 m. W obrębie garbów rozwinęły się formy krasowe w postaci padołów i lejów.

W środkowej i zachodniej części nadleśnictwa dominują krajobrazy podgórskie z dużymi obszarami drzewostanów jodłowych, bukowo-jodłowych i sosnowych. Najwyższym wzniesieniem tej części Roztocza jest wzgórze Wapielnia (387 m n.p.m.).

1.3.4. Warunki glebowe, klimatyczne, wodne

1.3.4.1. Warunki glebowe

Gleby w Nadleśnictwie są dobrze rozpoznane. Nadleśnictwo posiada opracowanie glebowo-siedliskowe wg stanu na 01.01.1999 r. wykonane przez BULiGL Oddział w Przemyślu, w którym szczegółowo omówiono warunki glebowe. W 2009 r. BULiGL Oddział w Lublinie wykonało aktualizację gleb leśnych zgodnie z Zarządzeniem nr 9 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 7 lutego 2001 r. w sprawie wprowadzenia do stosowania „Klasyfikacji gleb leśnych Polski".

W 2019 r. na powierzchni 80,01 ha wykonano pełne opracowanie siedliskowe w ramach uzupełnienia do wykonanego opracowania według stanu na 01.01.2009 r.

Na potrzeby V rewizji BULiGL Oddział w Lublinie wykonało prace fitosocjologiczne na siedliskach przyrodniczych w specjalnych obszarach ochrony siedlisk Natura 2000 oraz zweryfikowała wszystkie siedliska przyrodnicze występujące na gruntach nadleśnictwa. Wynikiem tych prac jest opracowanie pt. „Uzupełnienie do wykonanego wg stanu na 01.01.2009 r. opracowania fitosocjologicznego dla Nadleśnictwa Tomaszów".

Zestawienie powierzchni i udziału procentowego typów i podtypów gleb w Nadleśnictwie Tomaszów zamieszczono poniżej, na podstawie bazy danych programu TAKSATOR.

Udział powierzchniowy i procentowy typów gleb przedstawia tabela.

Tabela 16.Zestawienie typów gleb w Nadleśnictwie

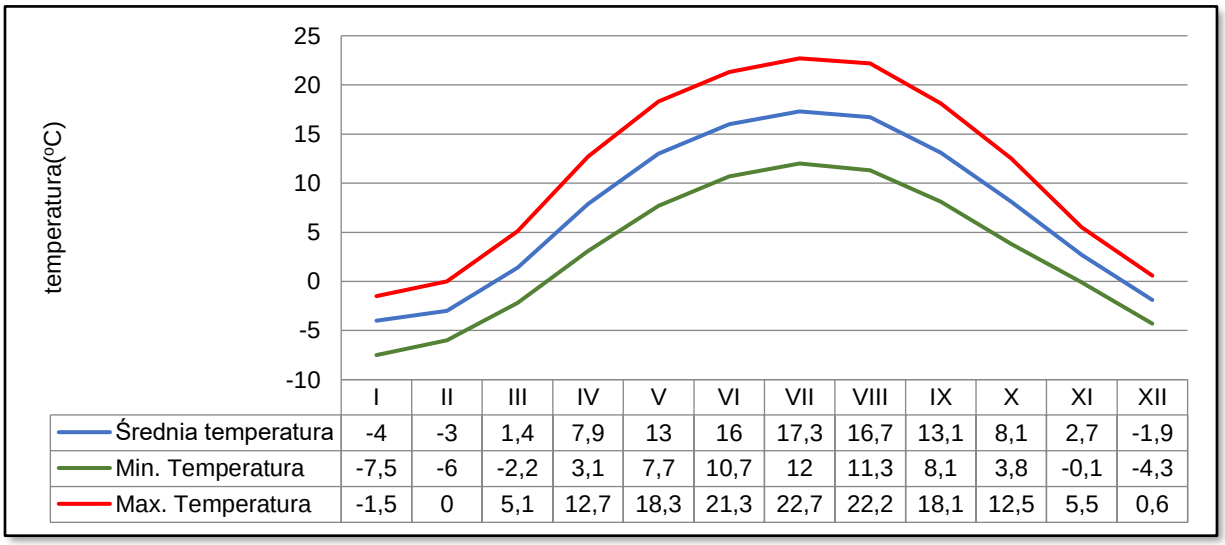
Podtyp gleby	Obręb Lubycza Królewska		Obręb Tomaszów		Nadleśnictwo	
	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %
Arenosole właściwe	11,00	100,0			11,00	0,2
Rędziny właściwe	69,69	34,4	132,90	65,6	202,59	1,3
Rędziny brunatne	675,25	50,4	663,45	49,6	1338,70	7,4
Rędziny czarnoziemne			159,31	100,0	159,31	1,1
Czarnoziemy wyługowane właściwe			12,39	100,0	12,39	0,2
Czarne ziemie właściwe	38,70	70,9	15,87	29,1	54,57	0,5
Czarne ziemie murszaste			7,07	100,0	7,07	0,1
Czarne ziemie wyługowane	27,86	79,7	7,11	20,3	34,97	0,3
Czarne ziemie brunatne			1,80	100,0	1,80	0,1
Gleby brunatne właściwe	565,89	18,7	2465,10	81,3	3030,99	16,4
Gleby brunatne wyługowane	455,50	31,1	1008,75	68,9	1464,25	8,0
Gleby brunatne kwaśne	98,74	26,3	276,30	73,7	375,04	2,2
Gleby płowe właściwe	7,73	1,6	487,43	98,4	495,16	2,8
Gleby płowe brunatne			158,13	100,0	158,13	1,0
Gleby płowe opadowoglejowe			55,51	100,0	55,51	0,5
Gleby rdzawe właściwe	217,09	47,7	237,75	52,3	454,84	2,6
Gleby rdzawe brunatne	3102,59	53,5	2699,53	46,5	5802,12	31,2

Podtyp gleby	Obręb Lubycza Królewska		Obręb Tomaszów		Nadleśnictwo	
	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %
Gleby rdzawe bielicowe	1007,38	60,4	659,84	39,6	1667,22	9,1
Gleby bielicowe właściwe	597,41	79,7	152,47	20,3	749,88	4,2
Gleby glejo-bielicowe właściwe	300,40	92,5	24,40	7,5	324,80	1,9
Gleby glejo-bielicowe murszaste	225,30	99,8	0,41	0,2	225,71	1,4
Gleby gruntowoglejowe właściwe	34,15	67,5	16,47	32,5	50,62	0,5
Gleby gruntowoglejowe murszowe	15,51	98,6	0,22	1,4	15,73	0,2
Gleby gruntowoglejowe murszaste	5,61	11,1	44,73	88,9	50,34	0,4
Gleby gruntowoglejowe mułowe	13,34	100,0			13,34	0,2
Gleby opadowoglejowe właściwe	54,93	37,5	91,66	62,5	146,59	1,0
Gleby torfowo-mułowe	32,43	85,8	5,37	14,2	37,80	0,3
Gleby torfowe torfowisk niskich	163,71	86,2	26,14	13,8	189,85	1,2
Gleby torfowe torfowisk przejściowych	21,68	78,0	6,13	22,0	27,81	0,2
Gleby torfowo-murszowe	34,71	34,3	66,37	65,7	101,08	0,7
Gleby mineralno-murszowe	31,46	63,5	18,10	36,5	49,56	0,4
Gleby murszaste	7,93	57,9	5,76	42,1	13,69	0,2
Mady rzeczne właściwe	26,87	100,0			26,87	0,2
Mady rzeczne próchniczne	44,28	90,2	4,82	9,8	49,10	0,4
Mady rzeczne brunatne	4,03	100,0			4,03	0,1
Gleby deluwialne właściwe	10,41	19,7	42,42	80,3	52,83	0,4
Gleby deluwialne brunatne	1,60	2,3	68,30	97,7	69,90	0,6
Gleby murszowate właściwe	20,42	100,0			20,42	0,2
Gl. industro i urbanoziemne o niewykszt. prof.	1,25	4,1	29,49	95,9	30,74	0,3
Razem grunty leśne	7924,85	45,1	9651,50	54,9	17576,35	94,0
Grunty nieleśne i leśne związane z gospodarką leśną	411,27	36,8	705,56	63,2	1116,83	6,0
Łącznie	**8336,12**	**44,6**	**10357,06**	**55,4**	**18693,18**	**100,0**

W Nadleśnictwie Tomaszów najwięcej jest gleb rdzawych (45,1%), rzadziej występują gleby brunatne (27,7%) i rędziny (9,7%). Pozostałe typy gleb mają niewielki udział.

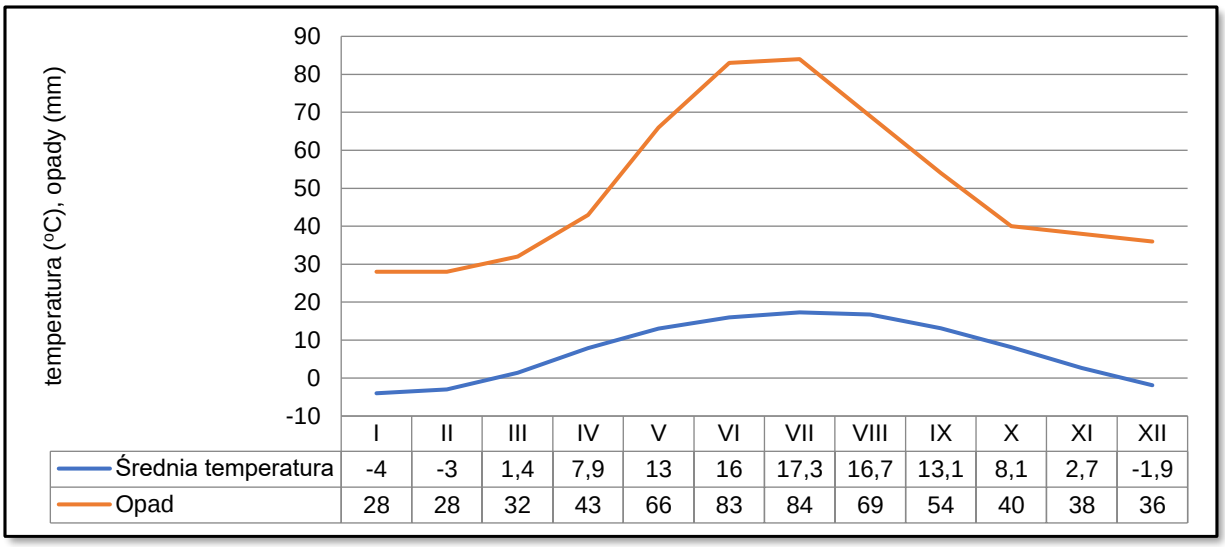
1.3.4.2. Warunki klimatyczne

Według podziału Polski na regiony klimatyczne W. Okołowicza Nadleśnictwo Tomaszów położone jest w obrębie dwóch regionów: lubelskiego - wyżynnego obejmującego Roztocze i sandomierskiego – nizinnego, który cechuje się przewagą wpływów kontynentalnych (długie pogodne lato i długa chłodna zima, krótkie przedwiośnie i przedzimie). Omawiany obszar charakteryzuje się najniższą w kraju liczbą dni z układem niżowym, najmniejszym zachmurzeniem i najdłuższym nasłonecznieniem. Największe nasłonecznienie w porze zimowej występuje w miesiącu lutym, zaś w porze letniej w okresie czerwiec-wrzesień. Poszczególne elementy składające się na klimat omawianego obszaru są odzwierciedleniem położenia kontynentalnego i warunków lokalnych. Średnia temperatura roku wynosi 7^0C, lata 18^0C, a zimy $-4{,}2^0$C. Na lato przypada przeciętnie 75 dni bezchmurnych. Roczna suma opadów waha się w granicach 700 mm. Średnia roczna wilgotność względna wynosi 80%. Dość wcześnie pojawiają się przymrozki jesienne (około połowy września), natomiast ostatnie przymrozki wiosenne pojawiają się około 20 maja. Pokrywa śnieżna utrzymuje się około 94 dni. Okres wegetacyjny ze średnią 5^0C trwa przeciętnie 220 dni. Przeważają tu wiatry zachodnie (zachodni, północno zachodni, południowo-zachodni) stanowiące 45,8% ogólnej sumy wszystkich kierunków. Cisze stanowią 18,2%. Średnia roczna prędkość wiatrów wynosi 3,9m/s.



	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Średnia temperatura	-4	-3	1,4	7,9	13	16	17,3	16,7	13,1	8,1	2,7	-1,9
Min. Temperatura	-7,5	-6	-2,2	3,1	7,7	10,7	12	11,3	8,1	3,8	-0,1	-4,3
Max. Temperatura	-1,5	0	5,1	12,7	18,3	21,3	22,7	22,2	18,1	12,5	5,5	0,6

Rycina 7. Diagram temperaturowy dla terenu Nadleśnictwa Tomaszów



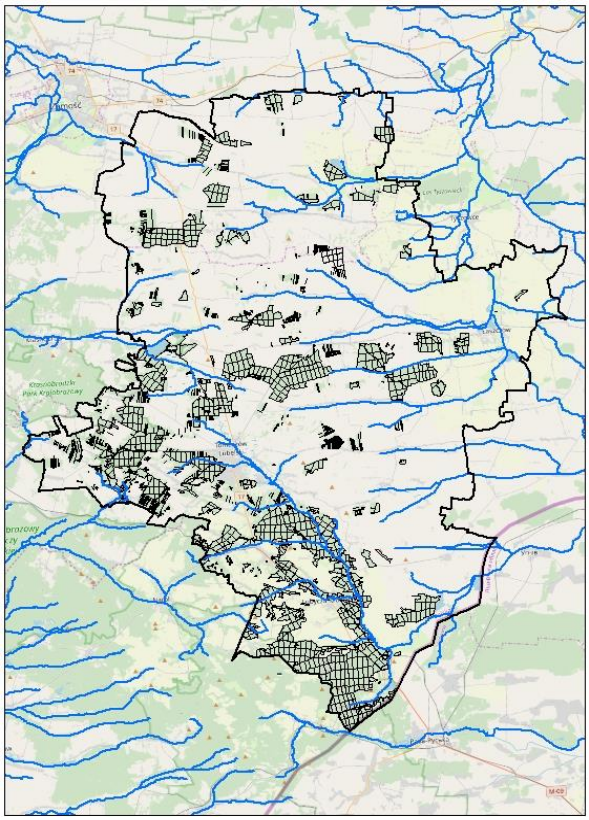
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Średnia temperatura	-4	-3	1,4	7,9	13	16	17,3	16,7	13,1	8,1	2,7	-1,9
Opad	28	28	32	43	66	83	84	69	54	40	38	36

Rycina 8. Diagram pluwiotermiczny dla terenu Nadleśnictwa Tomaszów

Z wykresu wynika, że najsuchszym okresem jest I kwartał roku, z najmniejszą ilością opadów w miesiącu styczniu i lutym wynoszącą 28 mm. Większość opadów przypada na lipiec – 84 mm, który równocześnie jest najcieplejszym miesiącem roku z temperaturą 17,3^{0}C. Najzimniejszym miesiącem jest styczeń, z temperatura -4^{0}C.

Różnica w opadach pomiędzy najsuchszym i najmokrzejszym miesiącem wynosi 56 mm. Przez rok temperatura waha się tylko o 21,3^{0}C.

1.3.4.3. Warunki wodne



Obszar nadleśnictwa cechuje średni poziom rozwoju sieci rzecznej wód powierzchniowych. Wyjątek stanowią poziomy wierzchowinowe Roztocza o ubogim rozwoju sieci. Cały ten obszar należy do zlewni Wisły – cieku I rzędu, dorzeczy Narew, Wieprza i Sanu – cieków II rzędu. Południowa i wschodnia część nadleśnictwa (około 70% jego powierzchni) leży w zlewni środkowego dorzecza Bugu - cieku III rzędu oraz jego lewobrzeżnych dopływów: Sołokiji i Huczwy. Północno-zachodnia część nadleśnictwa (około 20% powierzchni) należy do zlewni górnego dorzecza Wieprza cieku II rzędu z ciekami zlewni III rzędu: Łabuńka oraz Wieprz do Łabuńki (p). Niewielki fragment (około 10%), południowo-wschodniej części nadleśnictwa leży w dorzeczu Tanwi – cieku III rzędu wraz z jej dopływami.

Rycina 9. Warunki hydrologiczne

Sieć rzek przepływających przez teren nadleśnictwa cechuje niewielki przepływ oraz duży udział odpływu podziemnego. Wody są w dużym stopniu nasycone węglanami.

Rzeka Sołokija – swój bieg zaczyna na wysokości 268 m n.p.m. w okolicy miejscowości Ruda Żelazna. Płynie na południowy wschód, przecinając granicę polsko-ukraińską. W leśnictwach Leliszka i Lubycza Królewska jest główną rzeką, która razem z dopływami odprowadza wody z lasu. Odprowadza również wody z kompleksu Kornie. Dolina rzeki jest w znacznej części zabagniona.

Rzeka Huczwa

Ma swoje źródła w Justynówce, w okolicach Tomaszowa Lubelskiego, a uchodzi do Bugu w miejscowości Gródek. Dno jej doliny ma zmienną szerokość (od 100 m do ponad 1 km), na wielu odcinkach jest podmokłe, z licznymi starorzeczami i rowami melioracyjnymi. Huczwa wraz z dopływami: Rachanka, Wożuczynka i siecią rowów melioracyjnych odprowadza wody z północno-wschodniej części nadleśnictwa, głównie z leśnictw: Werechanie, Skrzypny Ostrów, Grodysławice,

Rzeka Wieprz

Swoje źródła bierze z okolic Wieprzowego Jeziora położonego w terytorialnym zasięg leśnictwa Skrzypny Ostrów. Przepływa przez północną część leśnictwa Pańków, nawadniając tereny użytku ekologicznego „Stawy w Tarnawatce".

Zlewnie na terenie Nadleśnictwa Tomaszów przedstawia poniższa tabela.

<table>
<tr><th rowspan="2">Morze</th><th colspan="5">Zlewnia</th></tr>
<tr><th>I rzędu</th><th>II rzędu</th><th>III rzędu</th><th>IV rzędu</th><th>Ważniejsze cieki zlewni IV rzędu</th></tr>
<tr><td rowspan="6">Bałtyckie</td><td rowspan="6">Wisła</td><td rowspan="4">Narew</td><td rowspan="4">Bug(l)</td><td>Huczwa,</td><td>Kanał Hopkie, Rachanka, Dopływ spod Kraczewa, Sieniocha,</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Bug do Huczwy (l)</td><td rowspan="3">Sołokija, Żyłka, Świnka, Dopływ z Tomaszowa, Prutnik, Dopływ spod Żurawiec.</td></tr>
<tr></tr>
<tr></tr>
<tr><td rowspan="2">Wieprz</td><td>Łabuńka</td><td>Łabuńka do Topornicy (l)</td><td>Dopływ spod Łabuń, Dopływ spod Ruszowa</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Wieprz do Łabuńki (p)</td><td>Kryniczanka,</td><td>Dopływ spod Niemirówka</td></tr>
<tr><td>Wieprz do Kryniczanki (p)</td><td>Dopływ spod Sumina, Dopływ z Szarowoli</td></tr>
</table>

Morze	Zlewnia				
	I rzędu	II rzędu	III rzędu	IV rzędu	Ważniejsze cieki zlewni IV rzędu
		San	Tanew	Tanew do Wirowej (l),	Łukawica, Łosiniecki Potok, Olszanka
				Tanew od Wirowej do Szumu (p)	Sopot

Zestawienie zbiorników wodnych występujących na terenie nadleśnictwa przedstawia poniższa tabela.

Tabela 17. Zbiorniki wodne, rzeki i stawy na terenie nadleśnictwa

Wyszczególnienie		Nazwa	Adres leśny	Pow. [ha]	Uwagi
1		2	3	4	5
W stanie posiadania nadleśnictwa	Jeziora		-	-	-
	Rzeki		-	-	-
	Stawy i inne		05-28-1-09-58 -i -00	0,53	Retencja
			05-28-1-09-69 -f -00	0,14	Retencja
			05-28-1-09-69 -j -00	0,73	Retencja
			05-28-1-01-78 -f -00	0,21	Retencja
			05-28-1-01-78 -g -00	0,22	Retencja
			05-28-1-01-78 -h -00	0,13	Retencja
			05-28-1-08-85 -j -00	0,12	Retencja
			05-28-1-08-135 -l -00	0,17	Retencja
			05-28-1-08-136 -i -00	0,27	Retencja
			05-28-1-08-144 -g -00	0,21	Retencja
			05-28-1-16-173 -n -00	0,04	Retencja
			05-28-1-16-173 -o -00	0,06	Retencja
			05-28-1-16-174 -k -00	0,34	Retencja
			05-28-1-16-174 -l -00	0,05	Retencja
			05-28-1-09-196 -h -00	0,12	Retencja
			05-28-1-09-203 -d -00	0,26	Retencja
			05-28-1-09-215 -o -00	0,17	Retencja
			05-28-1-12-299 -f -00	0,25	Retencja
			05-28-1-12-304 -l -00	1,22	Retencja
			05-28-1-12-323 -j -00	0,58	Retencja
			05-28-1-01-459 -f -00	0,29	Retencja
			05-28-1-01-461 -f -00	2,21	Retencja
			05-28-1-01-462 -b -00	1,15	Retencja
			05-28-2-03-2B -r -00	0,30	Retencja
			05-28-2-03-2B -s -00	0,15	Retencja
			05-28-2-03-2B -t -00	0,10	Retencja
			05-28-2-03-22 -f -00	0,14	Retencja
			05-28-2-03-22 -g -00	0,49	Retencja
			05-28-2-03-22 -h -00	0,16	Retencja
			05-28-2-03-24 -d -00	0,16	Retencja
			05-28-2-03-27 -f -00	0,11	Retencja

Wyszczególnienie		Nazwa	Adres leśny	Pow. [ha]	Uwagi
1		2	3	4	5
			05-28-2-03-28 -h -00	0,15	Retencja
			05-28-2-03-28 -i -00	0,25	Retencja
			05-28-2-03-28 -j -00	0,11	Retencja
			05-28-2-03-29 -c -00	0,14	Retencja
			05-28-2-03-30 -c -00	0,42	Retencja
			05-28-2-03-30 -d -00	0,24	Retencja
			05-28-2-15-185 -f -00	0,21	Retencja
			05-28-2-15-211 -p -00	0,23	Retencja
			05-28-2-18-295 -f -00	0,12	Retencja
			05-28-2-18-307 -b -00	0,10	Retencja
			05-28-2-18-319 -f -00	0,41	Retencja
			05-28-2-11-398 -p -00	0,13	Retencja
			05-28-2-11-402 -d -00	0,33	Retencja
			05-28-2-11-404 -g -00	0,32	Retencja
	Ujęcia wód		05-28-2-17-320 -a -00	0,4	Gosp. specjalne
			05-28-2-17-320 -b -00	3,61	Gosp. specjalne
			05-28-2-17-320 -d -00	9,08	Gosp. specjalne
			05-28-2-17-320 -f -00	1,76	Gosp. specjalne
			05-28-2-17-321 -a -00	1,89	Gosp. specjalne
			05-28-2-17-321 -b -00	9,97	Gosp. specjalne
			05-28-2-17-321 -d -00	5,92	Gosp. specjalne
			05-28-2-17-321 -g -00	0,37	Gosp. specjalne
			05-28-2-17-321 -h -00	2,28	Gosp. specjalne
			05-28-2-17-321 -i -00	0,53	Gosp. specjalne
			05-28-2-17-322 -a -00	1,64	Gosp. specjalne
			05-28-2-17-322 -b -00	2,76	Gosp. specjalne
			05-28-2-17-322 -c -00	6,87	Gosp. specjalne
			05-28-2-17-322 -d -00	1,21	Gosp. specjalne
			05-28-2-17-322 -f -00	1,26	Gosp. specjalne
			05-28-2-17-322 -g -00	0,80	Gosp. specjalne
			05-28-2-17-322 -h -00	2,40	Gosp. specjalne
			05-28-2-17-322 -i -00	5,65	Gosp. specjalne
			05-28-2-17-322 -j -00	0,63	Gosp. specjalne
			05-28-2-17-331 -a -00	7,58	Gosp. specjalne
			05-28-2-17-331 -f -00	1,16	Gosp. specjalne
			05-28-2-17-331 -g -00	4,04	Gosp. specjalne
			05-28-2-17-331 -h -00	2,16	Gosp. specjalne
			05-28-2-17-331 -i -00	4,16	Gosp. specjalne
			05-28-2-17-332 -a -00	22,35	Gosp. specjalne
			05-28-2-17-332 -b -00	0,94	Gosp. specjalne
			05-28-2-17-333 -a -00	1,73	Gosp. specjalne
			05-28-2-17-333 -b -00	1,74	Gosp. specjalne
			05-28-2-17-333 -c -00	9,71	Gosp. specjalne
			05-28-2-17-333 -d -00	2,19	Gosp. specjalne

Wyszczególnienie		Nazwa	Adres leśny	Pow. [ha]	Uwagi
1		2	3	4	5
			05-28-2-17-333 -f -00	1,93	Gosp. specjalne
			05-28-2-17-333 -g -00	5,03	Gosp. specjalne
			05-28-2-17-334 -a -00	5,50	Gosp. specjalne
			05-28-2-17-334 -f -00	2,62	Gosp. specjalne
			05-28-2-17-334 -i -00	0,82	Gosp. specjalne
			05-28-2-17-334 -j -00	1,36	Gosp. specjalne
			05-28-2-17-336 -a -00	4,06	Gosp. specjalne
			05-28-2-17-336 -b -00	1,68	Gosp. specjalne
			05-28-2-17-336 -c -00	1,85	Gosp. specjalne
			05-28-2-17-336 -d -00	6,41	Gosp. specjalne
			05-28-2-17-336 -f -00	0,92	Gosp. specjalne
			05-28-2-17-337 -d -00	1,22	Gosp. specjalne
			05-28-2-17-337 -f -00	0,65	Gosp. specjalne
Razem				**165,10**	

W Nadleśnictwie Tomaszów nie występują naturalne zbiorniki wodne. Małe zbiorniki wodne ujęte w opisie jako retencja występują w liczbie 45 szt. na powierzchni 14,24 ha. Na terenie leśnictwa Tomaszów występują ujęcia wody (43 szt.-150,86 ha) dla miasta Tomaszów Lubelski, które są objęte strefą ochroną i zaliczone do gospodarstwa specjalnego.

Nadleśnictwo Tomaszów leży w rejonie o najwyższej zasobności wód podziemnych w Polsce. Jest to ściśle związane z budową geologiczną i geomorfologią terenu.

W granicach nadleśnictwa występuje zbiornik warstw wodonośnych (typ porowo-szczelinowy) Niecka Lubelska, tzw. „Chełm-Zamość" - GZWP Nr 407 (WIOŚ 2007).

1.3.5. Zestawienie typów siedliskowych lasu według panujących i rzeczywistych składów gatunkowych

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

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

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

Tabela 18. Zestawienie powierzchni i udziału procentowego typów siedliskowych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli IV)

Typ siedliskowy lasu	Obręby				Nadleśnictwo	
	Lubycza Królewska		Tomaszów			
	Pow.[ha]	Udział[%]	Pow.[ha]	Udział[%]	Pow.[ha]	Udział[%]
1	2	3	4	5	6	7
BŚW	597,70	7,54	238,32	2,47	836,02	4,76
BW	4,70	0,06	-	0,00	4,70	0,03
BMŚW	894,22	11,28	371,22	3,85	1265,44	7,20
BMW	403,02	5,09	33,66	0,35	436,68	2,48
BMB	20,83	0,26	4,13	0,04	24,96	0,14
LMŚW	1312,39	16,56	892,45	9,25	2204,84	12,54
LMW	255,67	3,23	86,20	0,89	341,87	1,95
LMB	2,24	0,03	-	0,00	2,24	0,01
LŚW	44,63	0,56	839,95	8,70	884,58	5,03
LW	42,49	0,54	22,91	0,24	65,40	0,37
OL	237,81	3,00	76,99	0,80	314,80	1,79
OLJ	45,01	0,57	3,15	0,03	48,16	0,27
LŁ	24,12	0,30	3,56	0,04	27,68	0,16
BMWYŻŚW	159,96	2,02	398,67	4,13	558,63	3,18
BMWYŻW	7,86	0,10	-	0,00	7,86	0,04
LMWYŻŚW	1740,34	21,96	1974,71	20,46	3715,05	21,14
LMWYŻW	8,86	0,11	52,51	0,54	61,37	0,35
LWYŻŚW	2091,28	26,39	4534,93	46,99	6626,21	37,71
LWYŻW	-	0,00	82,34	0,85	82,34	0,47
OLJWYŻ	11,15	0,14	34,54	0,36	45,69	0,26
LŁWYŻ	20,57	0,26	1,26	0,01	21,83	0,12
Razem	**7924,85**	**100,00**	**9651,50**	**100,00**	**17576,35**	**100,00**

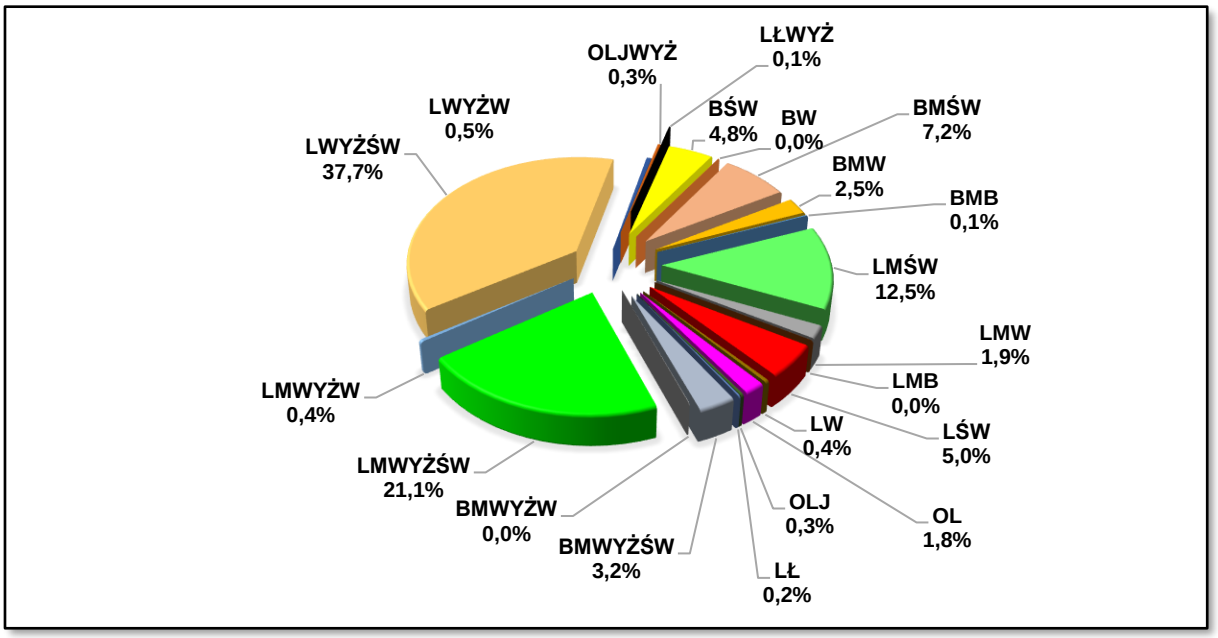
W Nadleśnictwie Tomaszów wyodrębniono 21 typów siedliskowych lasu. Podstawowe znaczenie gospodarcze w Nadleśnictwie ma siedlisko lasu wyżynnego świeżego (Lwyżśw) zajmujące 37,71% powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej. Znaczny udział ma siedlisko lasu mieszanego wyżynnego świeżego (LMwyżśw) zajmujące 21,14% oraz siedlisko lasu mieszanego świeżego (LMśw – 12,54%). Pozostałe typy siedliskowe lasu zajmują łącznie 28,61% powierzchni.

Tabela 19.Zestawienie wilgotnościowo-troficzne powierzchni siedlisk leśnych

Grupy żyznościowe siedlisk	Grupy wilgotnościowe siedlisk					Razem	%
	Suche	Świeże	Wilgotne	Bagienne	Zalewowe		
	Powierzchnia [ha]						
1	2	3	4	5	6	7	8
Bory	-	836,02	4,70	-	-	840,72	4,78
Bory mieszane	-	1824,07	444,54	24,96	-	2293,57	13,05
Lasy mieszane	-	5919,89	403,24	2,24	-	6325,37	35,99
Lasy	-	7510,79	147,74	314,80	143,36	8116,69	46,18
Ogółem	**-**	**16090,77**	**1000,22**	**342,00**	**143,36**	**17576,35**	**100,00**
%	-	91,54	5,69	1,95	0,82	100,00	

W ujęciu wilgotnościowym w Nadleśnictwie dominują siedliska świeże (91,54%), a pod względem troficzności lasy (82,17%).

Powierzchniowy udział siedliskowych typów lasu w Nadleśnictwie Tomaszów obrazuje poniższy diagram.



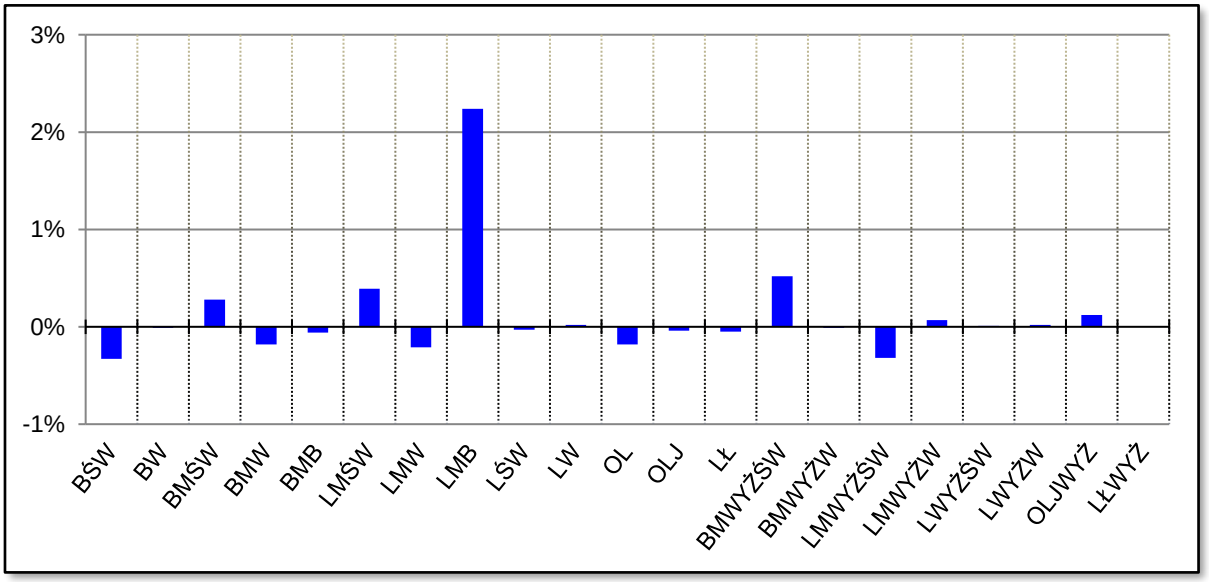
Rycina 10. Zestawienie siedliskowych typów lasu w Nadleśnictwie Tomaszów

Klimat, gleby i siedliska stwarzają optymalne warunki przyrodnicze dla wzrostu i rozwoju właściwym dla danych siedlisk gatunków drzew, szczególnie dla sosny, buka, dębu, jodły, a na łęgach olchy.

Tabela 20. Zestawienie zmian powierzchni TSL w stosunku do poprzedniej rewizji

Siedliskowy typ lasu	IV rewizja		V rewizja		różnica
	ha	%	ha	%	%
1	2	3	4	5	6
BŚW	772,72	4,43	836,02	4,76	-0,33
BW	3,26	0,02	4,70	0,03	-0,01
BMŚW	1305,18	7,48	1265,44	7,20	0,28
BMW	401,19	2,30	436,68	2,48	-0,18
BMB	14,18	0,08	24,74	0,14	-0,06
LMŚW	2256,25	12,94	2205,06	12,54	0,40
LMW	301,92	1,73	341,87	1,95	-0,22
LMB	-	-	2,24	0,01	2,24
LŚW	871,50	5,00	884,58	5,03	-0,03
LW	67,99	0,39	65,40	0,37	0,02
OL	280,92	1,61	314,80	1,79	-0,18
OLJ	39,63	0,23	48,16	0,27	-0,04
LŁ	19,75	0,11	27,68	0,16	-0,05
BMWYŻŚW	645,18	3,70	558,63	3,18	0,52

Siedliskowy typ lasu	IV rewizja		V rewizja		różnica
	ha	%	ha	%	%
1	2	3	4	5	6
LMWYŻŚW	3631,83	20,82	3715,05	21,14	-0,32
LMWYŻW	73,23	0,42	61,37	0,35	0,07
LWYŻŚW	6578,77	37,72	6626,21	37,71	0,02
LWYŻW	85,71	0,49	82,34	0,47	0,02
OLJWYŻ	65,94	0,38	45,69	0,26	0,12
LŁWYŻ	20,29	0,12	21,83	0,12	0
Razem	**17440,39**	**100,00**	**17576,35**	**100,00**	**-**



Rycina 11. Zmiany w powierzchni TSL

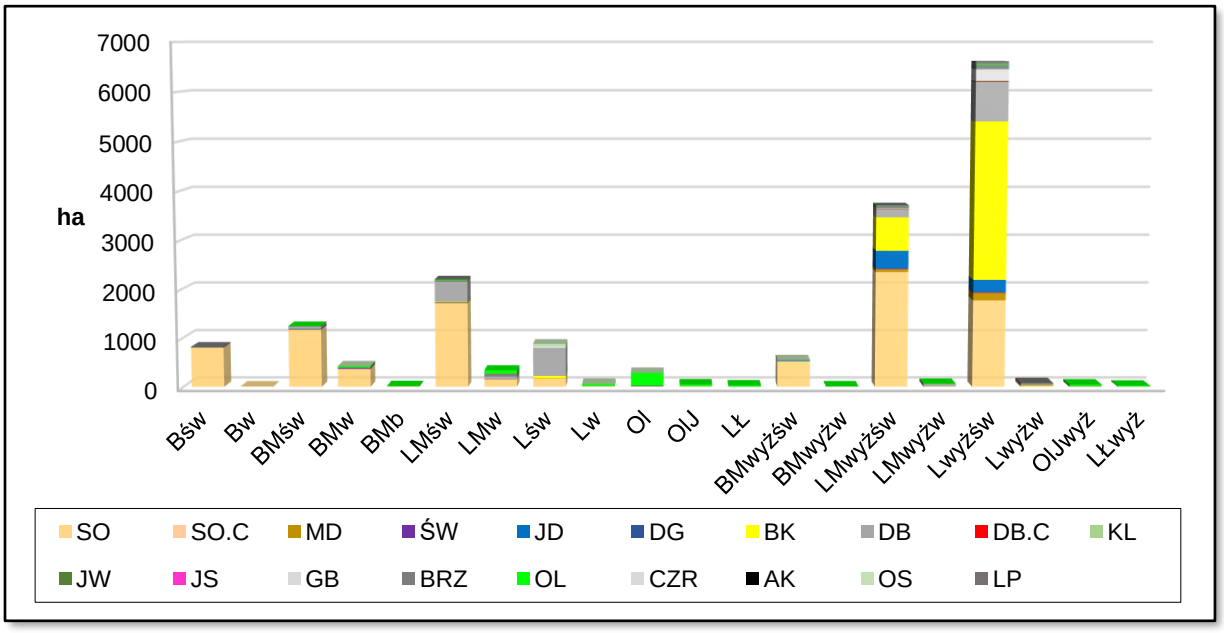
Porównując dane z IV i V rewizji PUL stwierdza się, że nastąpiły nieznaczne zmiany w strukturze powierzchniowej typów siedliskowych lasu, wynikające ze szczegółowszego ich rozróżniania w terenie oraz nowego opracowania glebowo-siedliskowego dla działek przyjętych z PFZ.

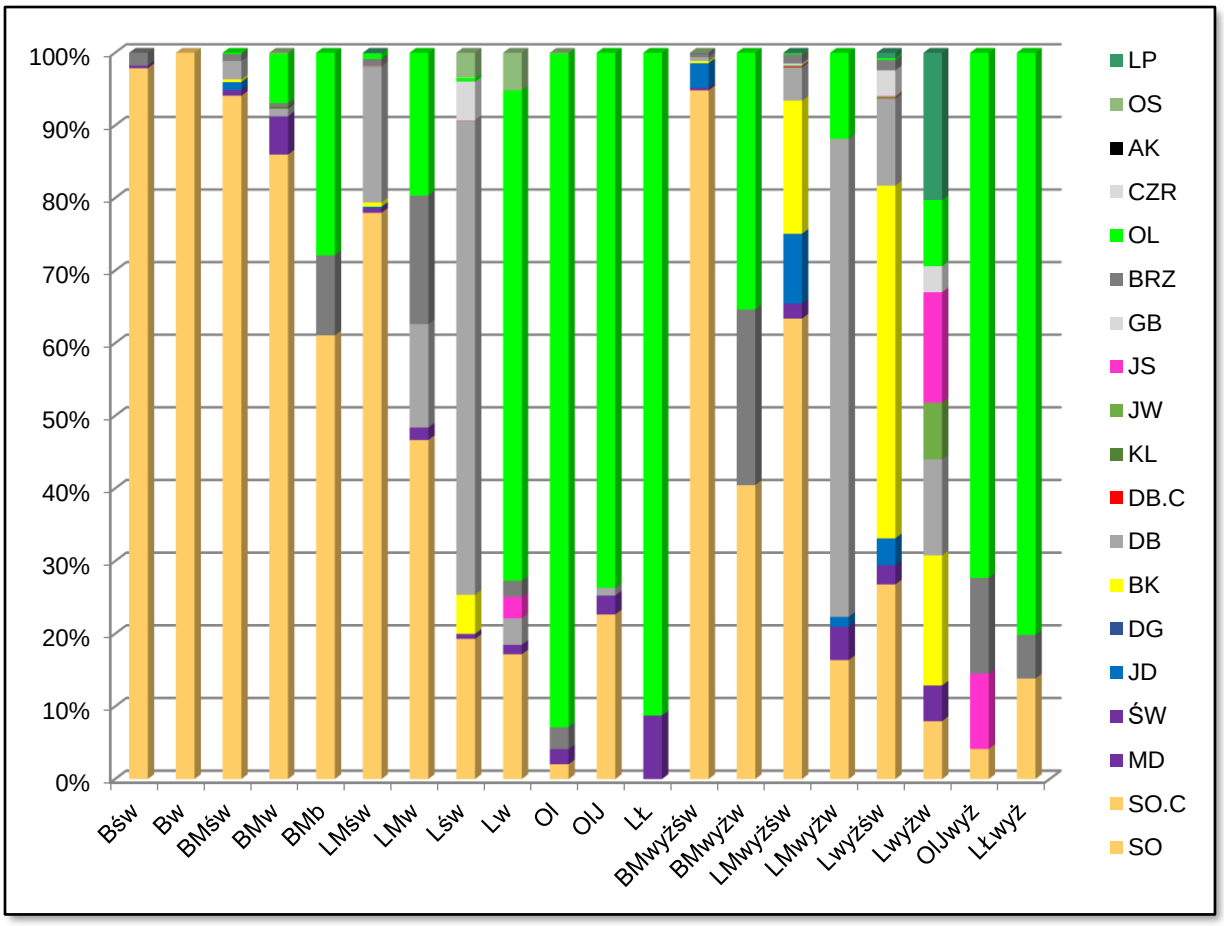
Tabela 21. Powierzchnia i udział gatunków panujących w siedliskowych typach (wyciąg z instrukcyjnej tabeli IV)

Typ siedliskowy lasu	Gatunki panujące						Razem
	SO	JD	BK	DB	OL	Pozostałe	
	Powierzchnia [ha]						
1	2	3	4	5	6	7	8
Obręb Lubycza Królewska							
BŚW	569,66	-	-	-	-	17,44	587,10
BW	4,70	-	-	-	-	-	4,70
BMŚW	807,75	12,27	4,81	27,73	2,28	20,70	875,54
BMW	345,88	-	-	4,44	29,01	19,28	398,61
BMB	4,69	-	-	-	3,87	1,53	10,09
LMŚW	977,44	4,33	8,86	284,22	6,36	26,12	1307,33
LMW	135,18	-	-	10,61	45,73	60,27	251,79
LŚW	15,11	-	6,26	21,16	-	0,19	42,72
LW	9,83	-	-	-	25,37	4,61	39,81
OL	4,21	-	-	-	210,22	10,56	224,99
OLJ	7,46	-	-	0,50	34,51	1,22	43,69
BMWYŻŚW	148,64	8,25	1,63	1,12	-	0,32	159,96
BMWYŻW	3,18	-	-	-	2,78	1,90	7,86
LMWYŻŚW	1338,85	38,38	246,86	47,89	2,65	64,44	1739,07
LMWYŻW	1,58	-	-	-	7,28	-	8,86
LWYŻŚW	962,83	66,63	813,14	61,88	10,51	169,53	2084,52
LŁWYŻ	3,02	-	-	-	16,24	1,31	20,57
LŁ	-	-	-	-	21,69	2,39	24,08
OLJWYŻ	-	-	-	-	11,15	-	11,15
Razem	**5340,01**	**129,86**	**1081,56**	**459,55**	**429,65**	**401,81**	**7842,44**
Obręb Tomaszów							
BŚW	233,35	-	-	-	-	-	233,35
BMŚW	361,79	1,39	-	3,85	-	3,03	370,06
BMW	23,49	-	-	-	-	6,98	30,47
BMB	4,00	-	-	-	-	-	4,00
LMŚW	734,51	-	4,12	126,32	9,76	15,67	890,38
LMW	21,69	-	-	37,29	20,48	4,96	84,42
LŚW	154,13	-	40,93	552,90	4,36	84,30	836,62
LW	0,87	-	-	2,27	16,70	2,65	22,49
OL	1,67	-	-	-	57,26	4,38	63,31
OLJ	3,15	-	-	-	-	-	3,15
BMWYŻŚW	376,68	10,57	0,06	1,74	-	4,98	394,03
LMWYŻŚW	1009,02	318,83	433,22	121,90	2,74	83,43	1969,14
LMWYŻW	8,47	0,84	-	40,39	-	2,81	52,51
LWYŻŚW	807,07	178,88	2400,27	731,05	5,86	407,07	4530,20
LWYŻW	6,23	-	14,01	10,33	7,13	40,51	78,21
OLJWYŻ	1,89	-	-	-	21,89	10,76	34,54
LŁ	-	-	-	-	3,25	-	3,25
LŁWYŻ	-	-	-	-	1,26	-	1,26
Razem	**3748,01**	**510,51**	**2892,61**	**1628,04**	**150,69**	**671,53**	**9601,39**

Typ siedliskowy lasu	Gatunki panujące						Razem
	SO	JD	BK	DB	OL	Pozostałe	
	Powierzchnia [ha]						
1	2	3	4	5	6	7	8
Nadleśnictwo							
BŚW	803,01	-	-	-	-	17,44	820,45
BW	4,70	-	-	-	-	-	4,70
BMŚW	1169,54	13,66	4,81	31,58	2,28	23,73	1245,60
BMW	369,37	-	-	4,44	29,01	26,26	429,08
BMB	8,47	-	-	-	3,87	1,53	13,87
LMŚW	1712,17	4,33	12,98	410,54	16,12	41,79	2197,93
LMW	156,87	-	-	47,90	66,21	65,23	336,21
LŚW	169,24	-	47,19	574,06	4,36	84,49	879,34
LW	10,70	-	-	2,27	42,07	7,26	62,30
OL	5,88	-	-	-	267,48	14,94	288,30
OLJ	10,61	-	-	0,50	34,51	1,22	46,84
BMWYŻŚW	525,32	18,82	1,69	2,86	-	5,30	553,99
BMWYŻW	3,18	-	-	-	2,78	1,90	7,86
LMWYŻŚW	2347,87	357,21	680,08	169,79	5,39	147,87	3708,21
LMWYŻW	10,05	0,84	-	40,39	7,28	2,81	61,37
LWYŻŚW	1769,90	245,51	3213,41	792,93	16,37	576,60	6614,72
LWYŻW	6,23	-	14,01	10,33	7,13	40,51	78,21
OLJWYŻ	1,89	-	-	-	33,04	10,76	45,69
LŁWYŻ	3,02	-	-	-	17,50	1,31	21,83
LŁ	-	-	-	-	24,94	2,39	27,33
Razem	**9088,02**	**640,37**	**3974,17**	**2087,59**	**580,34**	**1073,34**	**17443,83**

Powierzchniowy udział gatunków panujących w poszczególnych typach siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Tomaszów przedstawiono na poniższym diagramie.





Rycina 12. Powierzchniowy udział gatunków panujących w poszczególnych typach siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Tomaszów

Z powyższego diagramu wynika, że na siedlisku Lwyżśw najważniejszego ze względu na rozmiar występowania w Nadleśnictwie, jest jeszcze za duży udział sosny. Podobnej korekty wymaga również struktura gatunkowa na siedlisku: Lw, Lśw i LŁwyż. Należy ograniczyć udział sosny na korzyść dębu, jodły i buka w ramach kontynuacji użytkowania rębnego, szczególnie w klasach odnowienia oraz regulacji składu gatunkowego w trakcie cięć pielęgnacyjnych.

W leśnych siedliskach przyrodniczych, gdzie postawiono nieco odmienne cele hodowlane, sukcesywnie powinny być eliminowane gatunki obce siedliskowo, a więc dąb czerwony i modrzew z wszystkich drzewostanów, świerk należy sprowadzać do roli domieszki.

Stan siedlisk

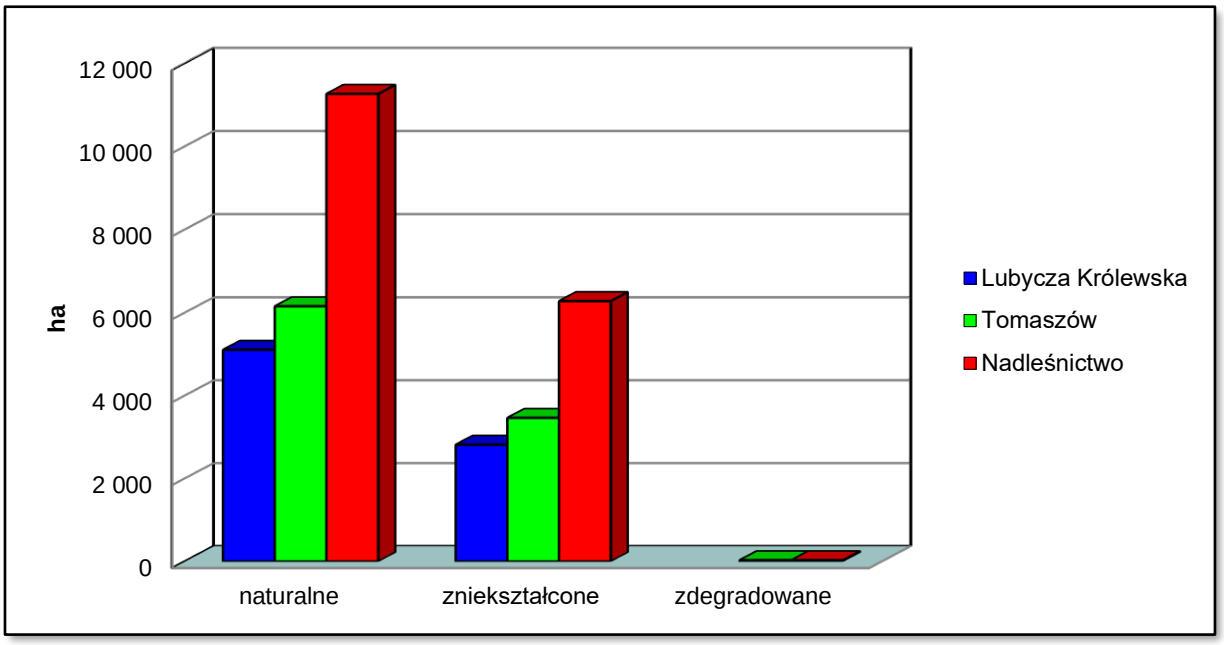
W nadleśnictwie przeważają siedliska naturalne i w stanie zbliżonym do naturalnego (11265,15 ha, 64,0%). Znaczną część terenów (6281,71 ha, 35,8%) stanowią siedliska zniekształcone (zubożenie naturalnej żyzności, obniżenie sprawności siedliska, zmniejszenie produkcyjności i innych funkcji). Niewielki udział mają siedliska przekształcone 0,10 ha - 0,0%. (grunty związane z retencją wodną). Siedliska zdegradowane to powierzchnie po kopalniach piasku. W Nadleśnictwie występują na powierzchni 29,49 ha (0,2%).

Tabela 22. Stan siedlisk leśnych

Stan siedlisk	Obręb		Nadleśnictwo	%
	Lubycza Królewska	Tomaszów		
	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona /ha/			
naturalne	4303,08	5919,73	10222,81	58,2
w stanie zbliżonym do naturalnego	804,91	237,43	1042,34	5,9
zniekształcone	2816,86	3464,75	6281,61	35,7
silnie zniekształcone	-	0,10	0,10	0,0
zdegradowane	-	29,49	29,49	0,2
silnie zdegradowane	-	-	-	-
Razem	**7924,85**	**9651,50**	**17576,35**	**100,0**
w tym: siedliska porolne	1603,28	409,23	2012,51	11,1

Główną przyczyną istniejących zniekształceń siedlisk jest występowanie drzewostanów w pierwszym pokoleniu na gruntach porolnych (11,4%, 1981,79 ha powierzchni leśnej zalesionej).

Siedliska zniekształcone są ukształtowane pod wpływem zmienionej roślinności leśnej, gdzie na żyzne siedliska wprowadzono sztucznie drzewostany sosnowe, w mniejszym stopniu modrzewiowe i świerkowe. Na części powierzchni występuje sukcesja naturalna olszy, brzozy, osiki oraz wierzby na dawnych gruntach rolnych, gdzie proces kształtowania środowiska leśnego nadal trwa.



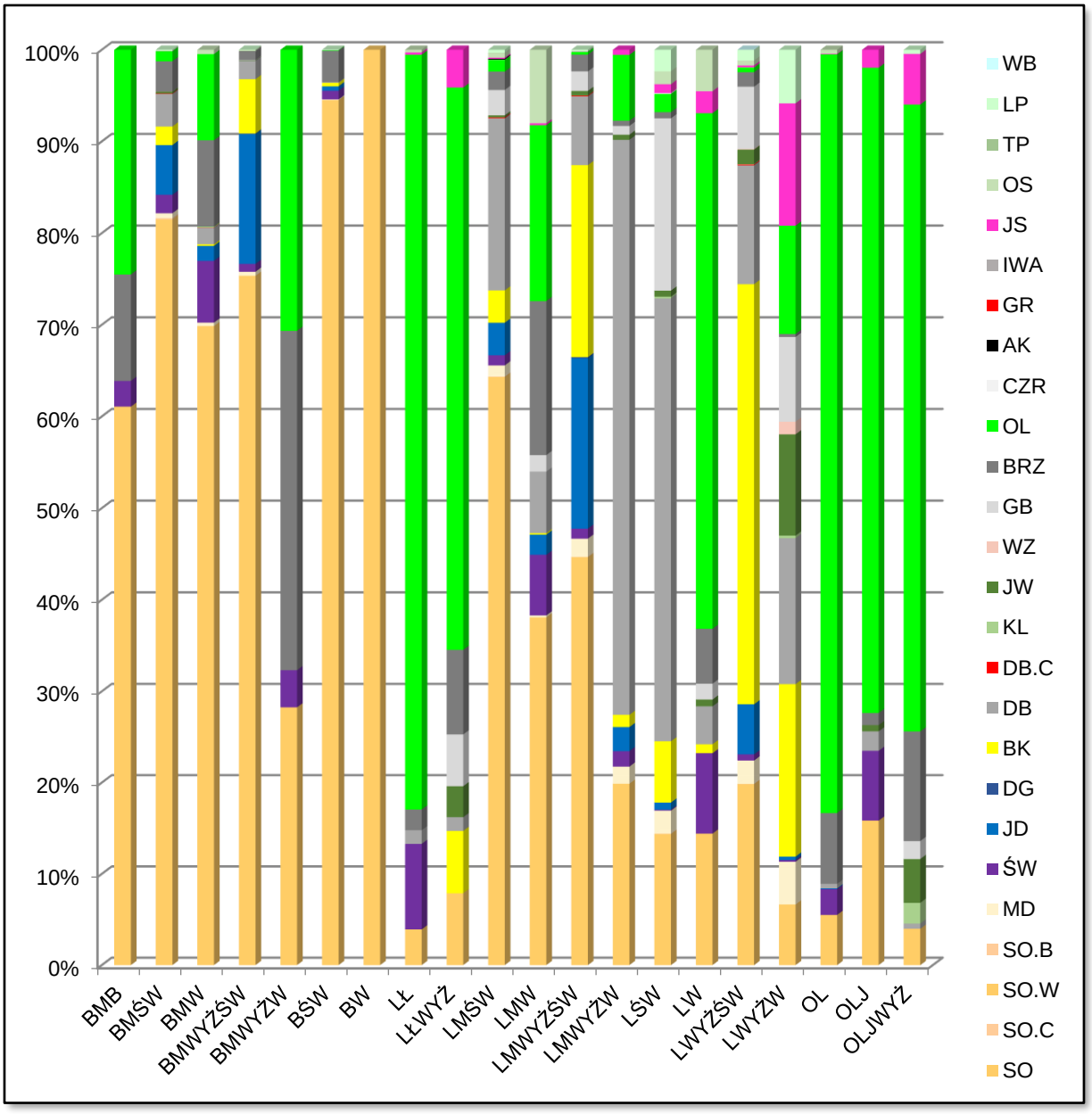
Rycina 13. Stan siedlisk leśnych

Dla pełniejszego zobrazowania charakterystyki przyrodniczej nadleśnictwa poniżej przedstawiono na podstawie tabeli Va (powierzchniowy udział gatunków rzeczywistych w typach siedliskowych lasu).

Tabela 23. Zestawienie powierzchni wg gatunków rzeczywistych w typach siedliskowych lasu

TSL	Gatunki rzeczywiste																									Razem
	SO	**SO.B**	**SO.C**	**SO.W**	**MD**	**ŚW**	**JD**	**DG**	**BK**	**DB**	**DB.C**	**GB**	**BRZ**	**GR**	IWA	**JS**	**JW**	**KL**	**LP**	**OL**	OS	TP	CZR	WB	WZ	AK	
	Powierzchnia [ha]																									
BMB	8,69					0,39							1,61							3,4						14,09
BMŚW	1013,86	0,14	1,61		6,72	23,37	67,75		25,70	46,24	0,66		41,13			0,21	2,56		1,35	13,64	0,48				0,18		1245,60
BMW	299,02				1,6	30,57	6,84		0,75	7,67	0,08		39,96				0,11	0,45		39,99	2,04						429,08
BMWYŻŚW	418,63				2,44	4,75	77,37	0,40	32,83	11,15		0,20	4,94				0,22		0,14		0,69		0,07			0,16	553,99
BMWYŻW	2,22					0,32							2,91							2,41						7,86
BŚW	775,32	0,06			0,62	7,79	3,96		3,09	0,58			28,19						0,48	0,36						820,45
BW	4,7																									4,7
LŁ	1,07					2,56				0,41			0,62			0,07				22,52	0,08					27,33
LŁWYŻ	1,72								1,49	0,33		1,24	2,02			0,9	0,74			13,39						21,83
LMŚW	1417,24		1,09		26,65	24,30	73,47	0,35	77,47	412,84	1,90	60,89	43,78			2,61	5,01	0,24	7,11	28,09	11,61	0,18	0,39		0,08	2,41	2197,71
LMW	128,27				0,70	22,25	7,31		0,54	22,43		6,07	56,47			0,69				64,51	26,97						336,21
LMWYŻŚW	1655,04		1,27		73,98	40,48	688,96	4,65	776,85	278,33	3,05	79,17	67,62			0,41	18,24	0,71	6,42	10,86	0,72		0,97			0,48	3708,21
LMWYŻW	12,20				1,15	1,04	1,62		0,82	38,51		0,59	0,35			0,34	0,34			4,41							61,37
LŚW	126,30		0,38		22,17	0,89	6,87		59,07	425,25		165,21	6,03			8,49	5,71	1,67	20,69	17,38	12,36		0,87				879,34
LW	8,98					5,49			0,61	2,59		1,08	3,74			1,49	0,46			35,04	2,82						62,30
LWYŻŚW	1310,21		2,36	0,94	168,23	44,62	363,34		3031,87	859,15	5,96	448,56	106,55	0,16	0,04	13,03	104,28	2,98	77,80	33,96	34,55		1,29	0,09	4,47	0,28	6614,72
LWYŻW	5,2				3,66	0,15	0,29		14,78	12,46		7,23	0,25			10,44	8,64	0,22	4,57	9,24					1,08		78,21
OL	15,87					8,18	0,23			1,42			22,34			0,15				238,82	1,29						288,30
OLJ	7,42					3,58				1,00			0,62			0,92	0,32			32,98							46,84
OLJWYŻ	1,82									0,26		0,9	5,49			2,52	2,19	1,04	0,21	31,26							45,69
Razem	**7213,78**	**0,20**	**6,71**	**0,94**	**307,92**	**220,73**	**1298,01**	**5,40**	**4025,87**	**2120,62**	**11,65**	**771,14**	**434,62**	**0,16**	**0,04**	**42,27**	**148,82**	**7,31**	**118,77**	**602,26**	**93,61**	**0,18**	**3,59**	**0,09**	**5,81**	**3,33**	**17443,83**

Rozkład gatunków wg rzeczywistego udziału w poszczególnych typach siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Tomaszów przedstawiono na poniższym diagramie.



Na siedlisku podstawowym w Nadleśnictwie tj. las wyżynny świeży (37,9% powierzchni) drzewostany budują głównie buk, sosna i dąb. Udział tych trzech gatunków wynosi odpowiednio: 45,8%, 19,8% i 13,0%. Największą zgodność wykazują drzewostany na siedliskach borowych i lasów mieszanych.

Struktura gatunkowa wymaga lekkiej korekty w drzewostanach z większym udziałem sosny w ramach kontynuacji użytkowania rębnego, szczególnie w klasach odnowienia oraz regulacji składu gatunkowego w ramach cięć pielęgnacyjnych (trzebieże przekształceniowe).

1.3.6. Zanieczyszczenie powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych

Zgodnie z §25 ust. 13 i §43 ust. 3 IUL aktualizacji stref uszkodzeń przemysłowych nie przeprowadzono. Nadleśnictwo Tomaszów zaliczono do strefy 0-bez uszkodzeń.

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

Uwzględniając ustalenia Komisji Założeń Planu oraz Narady Techniczno-Gospodarczej przyjęto następujące typy drzewostanów o kierunku gospodarczym i ochronnym oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw dla poszczególnych typów siedliskowych lasu.

Tabela 24. Orientacyjne składy gatunkowe upraw o kierunku gospodarczym

TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy upraw V rewizja (2020-2029)	Orientacyjny skład gatunkowy upraw IV rewizja (2010-2019)
1	2	3	4
Bśw	So	So 80%, Brz 20%	So 80%, Brz i inne 20%,
Bw	So	So 80%, Brz i inne 20%	So 70%, Św, Brz, Ol i inne 30%,
BMśw	So	So 80%, Db_b. i inne 20%	So 70%, Św, Db, Jd, Brz i inne 30%
	Dbb-So	So 60%, Db_b.20% i inne 20%	So 60%, Db 20%, Bk, Md, Brz i in. 20%
	Dbb-So	So 70%, Db_b 20%, Brz i inne 10%	
	Jd-So	So 60%, Jd 30% i inne 10%	So 60%, Jd 30%, Db, Bk, Md i inne 10%
BMw	So	So 70%, inne 30%	So 70%, Św, Db, Jd, Brz i inne 30%
	Św-So	So 50%, Św 30% i inne 20%	So 60%, Św 30%, Brz i inne 10%
	Jd-So	So 60%, Jd 30% i inne 10%	-
	So-Św-Brz	Brz50%,Św 20%,So 20% inne 10%	-
BMb	So	So 70%, Brz, Ol i inne 30%	So 80%, Brz, Św, Ol i inne 20%
LMb	Ol	Ol 70%, So, Brz, Św i inne 30%	Ol 70%, Brz, So, Św 30%
LMśw	Db	Db 70%, So i inne 30%	-
	Db-So	So 40%, Db 30% i inne 30%	So 40%, Db 40%, Bk, Md, Lp, i in. 20%
	So-Db	Db 50%, So 30% i inne 20%	-
	Bk-So	So 50%, Bk30% i inne 20%	-
	Bk-Db-So	So40%, Db30%, Bk20% i inne 10%	So40%,Db30%,Bk20%,Md,Lp i in.10%
	Db-Bk-So	So40%, Bk30%, Db20% i inne10%	-
	Jd-Db	Db 60%, Jd 30% i inne 10%	-
	Jd -So	So 40%, Jd 30% i inne 30%	So 40%, Jd 30%, Bk, Md i inne 30%
	Jd	Jd 70%, inne 30%	Jd 70%, Bk, Św i inne 30%
	Brz-So**	So70%, Brz20% i inne 10%	-
LMw	Db	Db 70%, So i inne 30%	-
	Jd-Db	Db 60%, Jd 30% i inne 10%	-
	So-Db	Db 50%, So 30% i inne 20%	Db 50%, So 30%, Św, Jw, Lp i in. 20%
	Ol-Db	Db 40%, Ol 40% i inne 20%	-
	So-Jd	Jd 50%, So 30%, Bk Db i inne 20%	-
	Jd-So	So 40%, Jd 30% i inne 30%	-

TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy upraw V rewizja (2020-2029)	Orientacyjny skład gatunkowy upraw IV rewizja (2010-2019)
1	2	3	4
	Jd	Jd 70% i inne 30%	-
	Wz-Jw-Db	Db40%, Jw30%, Wz20% i inne 10%	-
	Db-Ol	Ol 40%, Db 30%,Jd,So,Św inne 30%	-
Lśw	Db	Db 80%, inne 20%	Db 80% i inne 20%
	Bk-Db	Db 60% Bk 30% i inne 10%	Db 60%, Bk 30%, Jd, Md, Lp i in. 10%
	Bk-Jd	Jd 50%, Bk 30%, Db Md i inne 20%	-
	Db-Bk	Bk 50% Db 30% i inne 20%	Bk 60%, Db 20%, Md, Jw i inne 20%
	Jd-Db	Db 50%, Jd 30% i inne 20%	-
	Jd-Bk	Bk 50%, Jd 30% i inne 20%	Bk 50%, Jd 30%, Św, Md i inne 20%
	Jw-Bk-Db	Db50%, Bk20%, Jw20% i inne 10%	-
	Bk	Bk80% i inne 20%	-
Lw	Db	Db 70%, Js* i inne 30%	Db 70%, Js, Św, Ol, Wz i inne 30%
	Ol-Db	Db 50%, Ol 30%, Js* i inne 20%	-
	Db-Ol	Ol 50%, Db 30%, Js* i inne 20%	-
	Wz-Jw-Db	Db50%, Jw20%, Wz20% i inne 10%	-
Ol	Ol	Ol 80%, Brz i inne 20%	Ol 90%, Js, Brz, Św i inne 10%,
OlJ	Ol-Js*	Js 60% Ol 30% inne 10%	Js 60%, Ol 30%, Brz, Db i inne 10%
	Wz-Ol	Ol 40%, Wz 30% inne 30%	Ol 40%, Wz 30%, Db, Jw, Św i in. 30%
Ł	Db	Db 70%, Js* i inne 30%	Db 70%, Js, Św, Ol, Wz i inne 30%
	Js-Ol*	Ol 40%, Js 30% inne 30%	Ol 40%, Js 30%, Db, Jw i inne 30%
	Wz-Jw-Db	Db50%, Jw20%, Wz20% i inne 10%	-
BMwyżśw	So	So 70% inne 30%	So 70%, Bk, Db, Brz i inne 30%
	Jd-So	So 50%, Jd 30%, inne 20%	So 50%, Jd 30%, Md, Db, Brz i in.20%
	Db-So	So 60% Db_{bez} i inne 40%	So 60% Db i inne 40%
LMwyżśw	So-Bk-Jd	Jd40%, Bk20%, So20% i inne 20%	Jd 40%, Bk 20%, So 20%,Md,Db in 20%
	So-Jd	Jd 50%, So 30% i inne 20%	Jd 50%, So 30%, Md, Db, Jw i in. 20%
	Db-Bk	Bk 60%, Db 20% i inne 20%	Bk 60%, Db 20%,Jd, Md, Jw i inne 20
	Bk-Db-So	So40%, Db30%, Bk20% i inne10%	So 40% Db 30% Bk 20% i inne 10%
	Bk-Jd	Jd 50%, Bk 30% i inne 20%	-
	Db-Jd	Jd 50%, Db 30% i inne 20%	-
	Jd	Jd 70% i inne 30%	-
LMwyżw	So-Jd	Jd 50%, So 30% i inne 20%	Jd 50% So 30% i inne 20%
	Św-Jd	Jd 50%, Św 30% i inne 20%	-
	So-Db-Jd	Jd40%, Db30%, So20% i inne 10%	-
Lwyżśw	Jd-Bk	Bk 60%, Jd 20% i inne 20%	Bk 60%, Jd 20%, Md, Db, Gb i inne 20%
	Bk-Jd	Jd 60%, Bk 20% i inne 20%	Jd 60%, Bk 20%, Md, Db, Gb. i inne20%
	Db-Bk	Bk 60%, Db 20% i inne 20%	Bk 60%, Db 20%, Md, Jw i inne 20%
	Db-Jd	Jd 50%, Db 30% i inne 20%	-
	Bk	Bk 70% i inne 30%	Bk 70% i inne 30%
	Jd	Jd 70% i inne 30%	-
	Db	Db 70% i inne 30%	-
	Bk-Db	Db 50%, Bk 30% i inne 20%	-
Lwyżw	Wz-Jw-Db	Db40% Jw30% Wz20% i inne 10%	Db 40%, Jw 30%, Wz 20%, Ol i in. 10%
	Jw-Jd-Db	Db 40% Jd 30% Jw 20% i inne 10%	Db 40%, Jd 30%, Jw 20%, Wz i in. 10%
Lwyż-ł	Jw-Db-Wz	Wz 40% Db 30% Jw 20% i inne 10%	Wz 40%, Db 30%, Jw 20%, Ol i in. 10%
OlJwyż	Wz-Ol	Ol 40%, Wz 30% i inne 20%	Ol 40% Wz 30% i inne 30%

*do czasu ustąpienia zjawiska zamierania Js, dopuszcza się zastąpienie tego gatunku innymi gatunkami (np. Św, Jw, Kl, Lp, Ol i inne),

**w uzasadnionych przypadkach na siedlisku LMśw w leśnictwach Pańków, Lubycza Królewska oraz Leliszka dopuszcza się zastosowanie RB I z typem drzewostanu Brz-So.

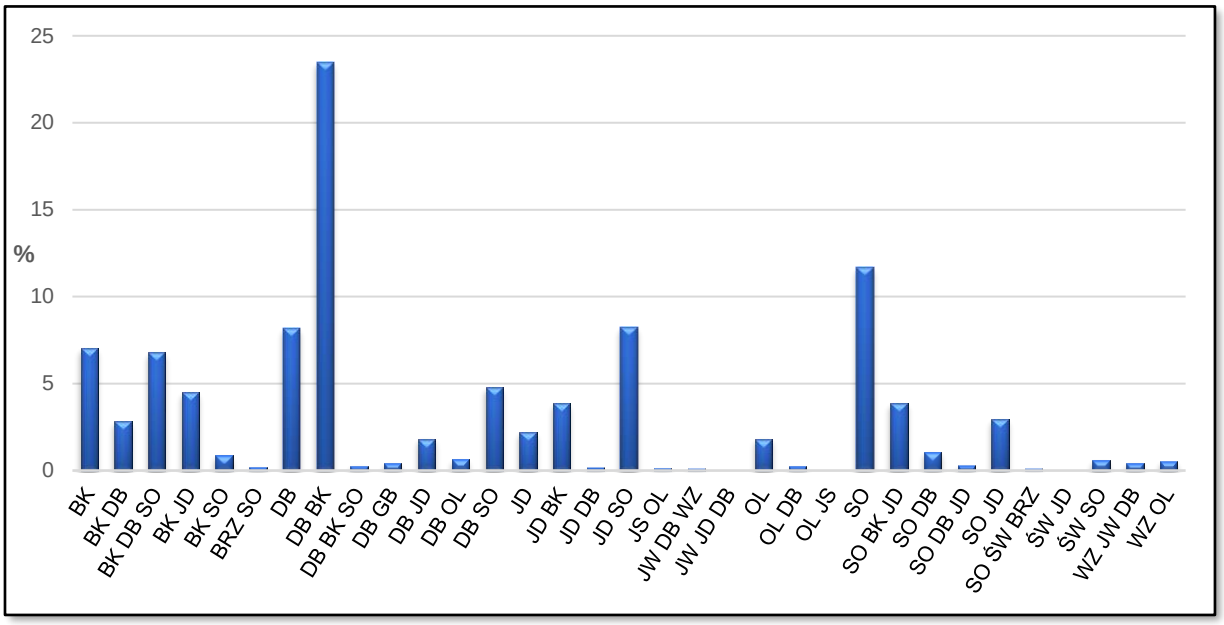
W uroczyskach Bukowiec, Rosanówka, Dąbrowa, Sojnica, Łabunie na siedliskach Lśw, LMśw, Lwyż, LMwyż należy projektować typy drzewostanu dębowe ze względu na rodzaj gleby, jej żyzność oraz uwilgotnienie (oglejenie).
Przy odnowieniu naturalnym Db należy dopuścić możliwość skrócenia okresu odnowienia oraz zastosowania różnych rodzajów i form cięć (w tym cięć o charakterze zupełnym) w danym drzewostanie w zależności od stanu młodego pokolenia.

W porównaniu z IV rewizją PUL rozbudowane zostały składy upraw aby precyzyjniej dobrać główne gatunki drzew do warunków glebowych. Zachowana jest jednak ciągłość w dążeniu do osiągnięcia, zamierzonych w poprzednim planie u.l., celów gospodarczych.

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

Tabela 25. Przyjęte docelowe składy gatunkowe i typy drzewostanów na siedliskach przyrodniczych w siedliskowych obszarach Natura 2000

TSL	Typ siedliska (kod)	Nazwa siedliska	Przyrodniczy typ lasu	Propozycja składu gatunkowego dla drzewostanu
Lśw, LMśw, Lw, LMw,	9170	Grąd subkontynentalny (Tilio-Carpinetum)	Db	Ip.: Db 70%, Kl, Gb i inne 30%, IIp.: Gb 50%, Lp, Czr i inne 30%. Ip.: Db 70%, Bk, Jw i inne 30%, IIp.: Gb 70%, Lp i inne 30%. Ip.: Db 70%, Ol, Wz i inne 30%, IIp.: Gb 70%, Lp i inne 30%.
			Bk-Db	Db 50%, Bk 30% i inne 20%
			Gb-Db	Db 50%, Gb 30% i inne 20%
			Db-Bk	Bk 50%, Db 30% i inne 20%
			Db-Jd	Jd 50%, Db 30% i inne 20%
LMśw, Lśw, LMwyżśw, Lwyżśw	9130	Żyzna buczyna karpacka (Dentario glanduose-Fagetum)	Bk	Bk 80%, Db, Gb i inne 20%
LMśw, LMw, BMwyżśw, BMwyżw, LMwyżśw, LMwyżw	91P0	Wyżynny jodłowy bór mieszany (Abietetum polonicom)	Jd	Jd 70%, Bk, Św i inne 30%
LMw, Lw, OlJ, Ol	91E0	Łęgi olszowo-jesionowe (Fraxino-Alnetum), wierzbowe (Salicetum albo-fragilis) i topolowe (Populetum albae)	Wz Ol	Ol 50% Wz 30 Gb,Kl,Jw,Lp i inne 20
			Ol	Ol 70%, Wz, Jw, Lp i inne 30%



Rycina 14. Udział poszczególnych TD w powierzchni leśnej nadleśnictwa

Tabela 26. Zestawienie udziału powierzchniowego przyjętych TD

Typ drzewostanu	Obręb:		Nadleśnictwo	
	Lubycza Królewska	Tomaszów		
	Powierzchnia (ha)			%
BK	869,8	362,57	1232,37	7,01%
BK DB	18,85	481,36	500,21	2,85%
BK DB SO	733,02	460,91	1193,93	6,79%
BK JD	292,5	494,36	786,86	4,48%
BK SO	123,77	27,52	151,29	0,86%
BRZ SO	37,18		37,18	0,21%
DB	251,38	1183,28	1434,66	8,16%
DB BK	843,42	3287,54	4130,96	23,50%
DB BK SO	45,27	0,58	45,85	0,26%
DB JD	87,88	230,57	318,45	1,81%
DB OL	70,31	44,33	114,64	0,65%
DB SO	310,26	525,79	836,05	4,76%
GB DB		62,45	62,45	0,36%
JD	111,82	279,32	391,14	2,23%
JD BK	470,24	204,5	674,74	3,84%
JD DB	32,33		32,33	0,18%
JD SO	899,33	546,38	1445,71	8,23%
JS OL	20,49	3,56	24,05	0,14%
JW DB WZ	20,57	1,26	21,83	0,12%
JW JD DB		1,47	1,47	0,01%
OL	241,29	76,99	318,28	1,81%
OL DB	7,02	37,22	44,24	0,25%
OL JS	1,76		1,76	0,01%
SO	1339,9	710,78	2050,68	11,67%
SO BK JD	548,66	130	678,66	3,86%

Typ drzewostanu	Obręb:		Nadleśnictwo	
	Lubycza Królewska	Tomaszów		
	Powierzchnia (ha)			%
SO DB	122,8	64,99	187,79	1,07%
SO DB JD	4,56	48,86	53,42	0,30%
SO JD	248,04	265,91	513,95	2,92%
SO ŚW BRZ	18,49		18,49	0,11%
ŚW JD		2,19	2,19	0,01%
ŚW SO	99,51	4,6	104,11	0,59%
WZ JW DB		74,52	74,52	0,42%
WZ OL	54,4	37,69	92,09	0,52%
Razem	**7924,85**	**9651,5**	**17576,35**	**100,00%**

Przeważającymi, przyjętymi typami drzewostanu są: Db-Bk (23,50%; 4130,96 ha powierzchni leśnej) i So (11,67%; 2050,68 ha), znaczny udział ma typ Jd-So (8,23%; 1445,71 ha), Db (8,16%; 1434,66 ha), Bk (7,01%; 1232,37 ha) i Bk-Db-So (6,79%; 1193,93 ha).

1.3.8. Ocena walorów genetycznych lasu w tym bazy nasiennej

Według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29.07.2015 r. w sprawie wykazu obszarów i mapy regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego (Dz. U. z dnia 21.09.2015 r. poz. 1425) w Nadleśnictwie Tomaszów są ustalone regiony pochodzenia: dla jodły – Jd62, dla buka – Bk62, dla sosny – So60, dla dębu szypułkowego – Dbs60, dęba bezszypułkowego – Dbb60, dla modrzewia – Md20, dla olchy – Ol60, dla świerka – Św50 i dla brzozy – Brz60.

Nadleśnictwo posiada następującą bazę nasienną:

Wyłączone drzewostany nasienne – 9 szt. (8 bukowych - 92,19 ha i 1 jodłowy – 5,43 ha).

Wykaz wyłączonych drzewostanów nasiennych

Gatunek	Oddział	Powierzchnia (ha)	Numer w KRLMP	Numer LMP LP
Obręb Lubycza Królewska				
buk pospolity	332d	7,96	MP/2/31265/05	31528
buk pospolity	342a	10,45	MP/2/31266/05	31529
buk pospolity	341b	6,99		
Obręb Tomaszów				
buk pospolity	142g	8,00	MP/2/31267/05	31530
buk pospolity	82a	18,55	MP/2/31268/05	31531

Gatunek	Oddział	Powierzchnia (ha)	Numer w KRLMP	Numer LMP LP
buk pospolity	240i	10,6	MP/2/31269/05	31532
buk pospolity	239f	12,40		
buk pospolity	238f	17,24		
jodła pospolita	290d	5,43	MP/2/31270/05	31513
Razem		**97,62**		

Gospodarcze drzewostany nasienne

Zestawienie zbiorcze gospodarczych drzewostanów nasiennych

Gatunek	Obręb				Nadleśnictwo	
	Lubycza Królewska		Tomaszów			
	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]
1	2	3	4	5	6	7
sosna zwyczajna	11,70	1	27,28	4	38,98	5
sosna czarna	3,07	1	-	-	3,07	1
modrzew europejski	4,99	1	-	-	4,99	1
świerk pospolity	-	-	33,65	5	33,65	5
jodła pospolita	-	-	112,24	13	112,24	13
daglezja zielona	-	-	1,65	1	1,65	1
buk pospolity	67,61	9	123,89	9	191,50	18
dąb szypułkowy	53,01	5	6,55	1	59,56	6
dąb bezszypułkowy	-	-	3,55	1	3,55	1
klon pospolity	-	-	2,36	1	2,36	1
klon jawor	-	-	16,06	2	16,06	2
wiąz szypułkowy	-	-	5,93	1	5,93	1
jesion wyniosły	4,52	2	-	-	4,52	2
brzoza brodawkowata	30,13	2	-	-	30,13	2
olsza czarna	9,02	1	-	-	9,02	1
lipa drobnolistna	-	-	11,33	2	11,33	2
czereśnia ptasia	-	-	5,46	1	5,46	1
Razem	**184,05**	**22**	**349,95**	**41**	**534,00**	**63**

Drzewostany zachowawcze – nie posiada.

Drzewa mateczne - 95 szt. drzew matecznych w tym: 32 szt.-buka, 26 szt.-jodeł, 22 szt.-świerka, 12 szt.-dębu szypułkowego, 2 szt.-daglezji, 1 szt.-brzozy.

Wykaz drzew matecznych

Lp.	Kod gatunku	Nr KRLMP BNL	Adres leśny
1	Św	MP/3/35358/05	05-28-2-18-306 -a -00
2	Jd	MP/3/35339/05	05-28-2-18-306 -a -00
3	Św	MP/3/35360/05	05-28-2-18-305 -a -00
4	Św	MP/3/35359/05	05-28-2-18-305 -a -00
5	Jd	MP/3/35342/05	05-28-2-18-317 -a -00
6	Jd	MP/3/35340/05	05-28-2-18-317 -a -00
7	Jd	MP/3/35341/05	05-28-2-18-317 -a -00
8	Jd	MP/3/35344/05	05-28-2-18-309 -c -00
9	Jd	MP/3/35343/05	05-28-2-18-309 -c -00
10	Św	MP/3/35362/05	05-28-2-18-301 -a -00
11	Św	MP/3/35361/05	05-28-2-18-301 -a -00
12	Jd	MP/3/35354/05	05-28-2-18-299 -b -00
13	Św	MP/3/35363/05	05-28-2-18-299 -b -00
14	Jd	MP/3/35347/05	05-28-2-18-299 -b -00
15	Jd	MP/3/35348/05	05-28-2-18-299 -b -00
16	Jd	MP/3/35350/05	05-28-2-18-299 -b -00
17	Jd	MP/3/35349/05	05-28-2-18-299 -b -00
18	Jd	MP/3/35355/05	05-28-2-18-299 -a -00
19	Jd	MP/3/35346/05	05-28-2-18-299 -b -00
20	Jd	MP/3/35351/05	05-28-2-18-299 -a -00
21	Jd	MP/3/35353/05	05-28-2-18-299 -b -00
22	Jd	MP/3/35345/05	05-28-2-18-299 -b -00
23	Św	MP/3/35364/05	05-28-2-18-298 -b -00
24	Jd	MP/3/35356/05	05-28-2-18-298 -b -00
25	Św	MP/3/35367/05	05-28-2-17-356 -a -00
26	Św	MP/3/35368/05	05-28-2-17-356 -a -00
27	Św	MP/3/35366/05	05-28-2-17-356 -a -00
28	Św	MP/3/35365/05	05-28-2-17-356 -a -00
29	Św	MP/3/35372/05	05-28-2-17-356 -a -00
30	Św	MP/3/35373/05	05-28-2-17-356 -a -00
31	Jd	MP/3/35357/05	05-28-2-18-290 -d -00
32	Św	MP/3/35370/05	05-28-2-17-356 -a -00
33	Św	MP/3/35379/05	05-28-2-17-356 -g -00
34	Św	MP/3/35377/05	05-28-2-17-352 -f -00
35	Św	MP/3/35374/05	05-28-2-17-352 -f -00
36	Św	MP/3/35375/05	05-28-2-17-352 -f -00
37	Św	MP/3/35378/05	05-28-2-17-356 -g -00
38	Św	MP/3/35382/05	05-28-2-17-355 -a -00
39	Św	MP/3/35380/05	05-28-2-17-351 -a -00
40	Św	Mp/3/35381/05	05-28-2-17-355 -a -00
41	Bk	MP/3/35327/05	05-28-2-19-240 -f -00
42	Bk	MP/3/35328/05	05-28-2-19-240 -i -00
43	Bk	MP/3/35329/05	05-28-2-19-240 -i -00
44	Bk	MP/3/35331/05	05-28-2-19-239 -f -00
45	Bk	MP/3/35332/05	05-28-2-19-239 -f -00
46	Bk	MP/3/35334/05	05-28-2-19-238 -f -00
47	Bk	MP/3/35333/05	05-28-2-19-225 -d -00
48	Bk	MP/3/35335/05	05-28-2-19-238 -f -00
49	Bk	MP/3/35336/05	05-28-2-19-238 -f -00
50	Bk	MP/3/35337/05	05-28-2-19-238 -f -00
51	Bk	MP/3/35338/05	05-28-2-19-238 -f -00

Lp.	Kod gatunku	Nr KRLMP BNL	Adres leśny
52	Dg	MP/3/35325/05	05-28-1-14-356 -c -00
53	Dg	MP/3/35326/05	05-28-1-14-356 -c -00
54	Bk	MP/3/35307/05	05-28-1-14-332 -d -00
55	Bk	MP/3/35306/05	05-28-1-14-332 -d -00
56	Bk	MP/3/35309/05	05-28-1-14-342 -a -00
57	Bk	MP/3/35308/05	05-28-1-14-342 -a -00
58	Bk	MP/3/35313/05	05-28-1-14-341 -b -00
59	Bk	MP/3/35312/05	05-28-1-14-341 -b -00
60	Bk	MP/3/35311/05	05-28-1-14-341 -b -00
61	Bk	MP/3/35310/05	05-28-1-14-341 -b -00
62	Bk	MP/3/35316/05	05-28-1-14-329 -i -00
63	Bk	MP/3/35317/05	05-28-1-14-329 -m -00
64	Bk	MP/3/35318/05	05-28-1-14-341 -a -00
65	Bk	MP/3/35314/05	05-28-1-14-329 -i -00
66	Bk	MP/3/35315/05	05-28-1-14-329 -i -00
67	Bk	MP/3/35323/05	05-28-1-14-350 -b -00
68	Bk	MP/3/35320/05	05-28-1-14-350 -b -00
69	Bk	MP/3/35319/05	05-28-1-14-350 -b -00
70	Bk	MP/3/35321/05	05-28-1-14-350 -b -00
71	Bk	MP/3/35322/05	05-28-1-14-350 -b -00
72	Brz	MP/3/35324/05	05-28-1-14-327 -a -00
73	Bk	MP/3/51352/16	05-28-2-19-240 -i -00
74	Jd	MP/3/51358/16	05-28-2-18-281 -g -00
75	Jd	MP/3/51359/16	05-28-2-18-281 -g -00
76	Jd	MP/3/51356/16	05-28-2-18-281 -g -00
77	Jd	MP/3/51357/16	05-28-2-18-281 -g -00
78	Jd	MP/3/51360/16	05-28-2-18-281 -g -00
79	Jd	MP/3/51355/16	05-28-2-18-281 -g -00
80	Jd	MP/3/51354/16	05-28-2-18-281 -g -00
81	Jd	MP/3/51353/16	05-28-2-18-281 -g -00
82	Db	MP/3/51364/16	05-28-1-01-90 -a -00
83	Db	MP/3/51363/16	05-28-1-01-90 -a -00
84	Bk	MP/3/51362/16	05-28-1-12-298 -d -00
85	Bk	MP/3/51361/16	05-28-1-12-298 -d -00
86	Db	MP/3/51367/16	05-28-1-14-356 -c -00
87	Db	MP/3/51368/16	05-28-1-14-356 -c -00
88	Db	MP/3/51369/16	05-28-1-14-356 -c -00
89	Db	MP/3/51370/16	05-28-1-14-356 -c -00
90	Db	MP/3/51371/16	05-28-1-14-356 -c -00
91	Db	MP/3/51372/16	05-28-1-14-356 -c -00
92	Db	MP/3/51373/16	05-28-1-14-356 -c -00
93	Db	MP/3/51374/16	05-28-1-14-356 -c -00
94	Db	MP/3/51365/16	05-28-1-14-355 -h -00
95	Db	MP/3/51366/16	05-28-1-14-355 -h -00

Źródła nasion – 2 szt.

Zestawienie zbiorcze drzewostanów będących źródłem nasion

Lp.	Gatunek	Adres leśny	Ilość sztuk	Pow. (ha)	Uwagi
1	2	3	4	5	6
Obręb Lubycza Królewska					
1.	dąb czerwony	83a	1	1,59	
2.	daglezja zielona	356c	1	1,00	
Razem			**2**	**2,59**	

Uprawy pochodne – 35 szt. bloków

Zestawienie upraw pochodnych

Lp.	Gatunek	Ilość sztuk	Pow. (ha)	Uwagi
1	2	3	4	5
1.	Św	1	8,67	Istniejące
2.	Md	1	2,00	Istniejące
3.	Jd	16	143,14	Istniejące
4.	Bk	17	218,84	Istniejące
Razem		**35**	**376,65**	
1.	Jd	-	9,76	Projektowane do założenia do 2029 r.
2.	Bk	-	39,02	Projektowane do założenia do 2029 r.
Razem			**48,78**	

Plantacyjne uprawy nasienne – nie posiada

Uprawy zachowawcze – 3 szt.

Zestawienie upraw zachowawczych

Lp.	Gatunek	Adres leśny	Ilość sztuk	Pow. (ha)	Uwagi
1	2	3	4	5	6
Obręb Lubycza Królewska					
1.	So	311d	1	3,00	
2.	So	189j	1	2,38	
Obręb Tomaszów					
3.	So	390n	1	2,44	
Razem			**3**	**7,82**	

Uprawy testujące – 2szt. (świerkowa i jodłowa)

Wykaz upraw testujących

Lp.	Gatunek	Adres leśny	Ilość sztuk	Pow. (ha)	Uwagi
1	2	3	4	5	6
Obręb Lubycza Królewska					
1.	Jd	187f	1	2,89	
2.	Św	133k	1	1,75	
Razem			**2**	**4,64**	
Obręb Tomaszów					
3.	Św	400f	1	1,80	Planowana

Plantacje nasienne – 1 szt.

Wykaz plantacji nasiennych

Lp.	Gatunek	Adres leśny	Ilość sztuk	Pow. (ha)	Uwagi
1	2	3	4	5	6
Obręb Tomaszów					
1.	Jd	250f	1	6,22	
Razem			**1**	**6,22**	

Produkcja szkółkarska

Nadleśnictwo posiada szkółkę leśną w leśnictwie Bełżec o powierzchni manipulacyjnej 10,94 ha (104c, 105c, d), gdzie prowadzi się produkcję polową z odkrytym systemem korzeniowym w warunkach naturalnych. Powierzchnia produkcyjna wynosi 7,70 ha.

Nasiona przeznaczone do wysiewu na szkółce pochodzą w większości z własnej bazy nasiennej.

Produkcja sadzonek aktualnie prowadzona i zaplanowana w oparciu o nowe potrzeby wynikające z zadań gospodarczych z zakresu odnowienia zabezpiecza potrzeby własne nadleśnictwa (676 tys. szt.), jak również po części innych nadleśnictw (38 tys. szt.) oraz odbiorców prywatnych do odnowień i zalesień w lasach niepaństwowych (310 tys. szt.).

Średnioroczna produkcja materiału sadzeniowego

Gatunek	Ilość szt. (tys.)
So	230,00
Św	201,25
Md	51,54
Jd	538,68
Dbs	294,00
Dbb	5,00
Bk	490,38
Brz	162,00
Ol	42,00
Lp	4,20
Kl	67,80
Jw	48,70
Gb	48,00
Razem	**2183,55***

* średnia z kilku ostatnich lat

W zakresie selekcji i zachowania zasobów genowych Nadleśnictwo będzie realizowało opracowany „Program zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew leśnych na lata 2011 – 2035”.

1.3.9. Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego

1.3.9.1. Funkcje lasu

Funkcje lasu dla nadleśnictwa wynikają z przepisów i zarządzeń, które zawarte są w Ustawie o lasach, Instrukcji urządzania lasu oraz innych przepisach prawnych.

Instrukcja urządzania lasu z 2011 r. wyróżnia, w zależności od funkcji lasu, trzy główne grupy lasów: rezerwatowe, ochronne i gospodarcze.

W części tabelarycznej zamieszczono tabelę III – powierzchniową i miąższościową tabelę klas wieku według głównych funkcji lasu i gatunków panujących.

Poniżej przedstawiono wykaz dominujących funkcji lasu nadleśnictwa [powierzchna leśna zalesiona i nie zalesiona].

Tabela 27. Wykaz dominujących funkcji lasu

Lp.	Kategoria lasu	Obręby		Nadleśnictwo	
		Lubycza Królewska	Tomaszów		
		Powierzchnia [ha] Miąższość [m3]			% %
1	2	3	4	5	6
1	Rezerwaty	3,80	268,38	272,18	1,55
		1410	135595	137005	2,55
2	Lasy ochronne razem	3476,74	4404,83	7881,57	44,84
		998333	1435527	2433860	45,34
3	Lasy wielofunkcyjne gospod.	4444,31	4978,29	9422,60	53,61
		1252530	1544111	2796641	52,10
Razem		**7924,85**	**9651,50**	**17576,35**	**100,00**
		2252273	**3115233**	**5367506**	**100,00**

1) Rezerwaty

Na gruntach Nadleśnictwa Tomaszów znajduje się 5 rezerwatów przyrody. Rezerwaty zajmują łącznie 302,05 ha w tym 276,75 ha powierzchni leśnej. W dniu 1 stycznia 2020 r. żaden rezerwat nie posiada obowiązującego planu ochrony.

Nazwa rezerwatu	Pow. w ha		Powierzchnia w ha – Stan na 1.01.2018 r.		
	Wg zarządzenia	Wg planu ochrony rezerwatu	Leśna (*zal. niezal, zw. z gosp. leśną)*	nieleśna	Ogółem
Obręb Lubycza Królewska					
Jalinka	3,80	-	3,80		3,80
Machnowska Góra	25,30	-		25,30	25,30
Obręb Tomaszów					
Przecinka	32,91	-	32,55		32,55
Zarośle	64,02	-	64,91		64,91
Piekiełko koło Tomaszowa Lubelskiego	1,24	-	2,25		2,25
Skrzypny Ostrów	1,77	-	2,21		2,21

Nazwa rezerwatu	Pow. w ha		Powierzchnia w ha – Stan na 1.01.2018 r.		
	Wg zarządzenia	Wg planu ochrony rezerwatu	Leśna (*zal. niezal, zw. z gosp. leśną)*	nieleśna	Ogółem
Łabunie	108,54	-	108,55		108,55
Księżostany	50,55	-	50,55		50,55
Las Lipowy w Uroczysku Bukowiec	12,41	-	11,93		11,93
Łącznie rezerwaty	**300,54**	**-**	**276,75**	**25,30**	**302,05**

Lokalizacja rezerwatów przyrody na gruntach Nadleśnictwa Tomaszów:

- Jalinka - 372 l,
- Machnowska Góra - 55 a; 55 b; 55 c; 55 d, 55f
- Przecinka - 236 d; 236 g; 236 ~d; 236 ~h; 237 c; 237 g; 237 ~f; 237 ~h; 237 ~k; 237 ~l; 237 ~m,
- Zarośle - 298 b; 298 c; 298 ~a; 299 a; 299 b; 299 c; 299 ~a; 299 ~b; 299 ~c; 300 a; 300 b; 300 c; 300 ~a; 300 ~b; 300 ~c; 300 ~d; 300 ~f; 300 ~g; 300 ~h; 301 a; 301 b; 301 c; 301 ~a; 301 ~b; 301 ~c,
- Piekiełko Koło Tomaszowa Lubelskiego - 340 a,
- Skrzypny Ostrów - 182 f,
- Łabunie - 65 a; 65 b; 65 c; 65 d; 65 f; 65 g; 65 h; 65 i; 65 ~a; 65 ~b; 66 a; 66 b; 66 c; 66 d; 66 f; 66 g; 66 h; 66 ~a; 67 a; 67 b; 67 ~a; 68 a; 68 b; 68 c; 68 ~a; 69 a; 69 d; 69 ~a,
- Księżostany - 83 a; 83 b; 83 c; 83 d; 83 ~a; 83 ~b; 83 ~c; 83 ~d; 91 b; 91 ~c; 92 a; 92 b; 92 g; 92 ~a; 92 ~b,
- Las Lipowy w Uroczysku Bukowiec - 163 b; 163 ~a; 163 ~b; 163 ~c; 163 ~d; 163 ~f.

2) Lasy ochronne

W Nadleśnictwie Tomaszów przyjęto podział lasu na kategorie ochronności określone Decyzją Nr 45 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 2 sierpnia 1999 r.

Kategorie lasów ochronnych w Nadleśnictwie Tomaszów

Kategoria	Obręb		Nadleśnictwo
	Lubycza Królewska	Tomaszów	
cenne fragmenty rodzimej przyrody	600,34	1876,43	2476,77
cenne fragmenty rodzimej przyrody, położone do 10 km od granic administracyjnych	-	337,07	337,07
cenne fragmenty rodzimej przyrody, stanowiące drzewostany nasienne	-	72,22	72,22
glebochronne	548,55	529,78	1078,33
glebochronne, cenne fragmenty rodzimej przyrody	259,89	431,89	691,78
glebochronne, cenne fragmenty rodzimej przyrody, położone do 10 km od granic administracyjnych	-	34,77	34,77
glebochronne, wodochronne, położone do 10 km od granic administracyjnych	477,04	-	477,04
położone w granicach administracyjnych miast	-	150,57	150,57
wodochronne	1443,01	742,69	2185,7
wodochronne, cenne fragmenty rodzimej przyrody	8,66	229,41	238,07
wodochronne, stanowiące ostoje zwierząt	139,25	-	139,25
Razem	**3476,74**	**4404,83**	**7881,57**
wg Decyzji MOŚZNiL	3506,00	4456,00	7962,00
rezerwaty powstałe po decyzji			79,65
Różnica			-0,78

Różnica w lasach ochronnych, wynika z faktu powołania rezerwatów przyrody po wejściu w życie Decyzji nr 45 MOŚZNiL z dnia 2.08.1999 r.

Końcowe różnice w powierzchni lasów ochronnych poza wymienionymi powyżej, wynikają z rozbudowy dróg leśnych (powstałych po „Decyzji"), których powierzchnia nie jest ujmowana ww. zestawieniu oraz ponownego rozliczenia powierzchni wydzieleń w na nowo wykonanej leśnej mapie numerycznej.

3) Lasy gospodarcze

Lasy z wiodącą funkcją produkcyjną, której realizacja uwzględnia wymagania ochrony przyrody są najliczniej reprezentowane w Nadleśnictwie Tomaszów. Ich powierzchnia wynosi 9422,60 ha i stanowi 53,61% gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych.

1.3.9.2. Walory przyrodnicze nadleśnictwa

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Tomaszów jak i w jego zasięgu terytorialnym znajduje się szereg form ochrony przyrody: rezerwaty przyrody, parki krajobrazowe, obszary sieci Natura 2000, pomniki przyrody, użytki ekologiczne, ochrona gatunkowa roślin i zwierząt. Wszystkie te formy ochrony zostały szczegółowo omówione w Programie ochrony przyrody Nadleśnictwa Tomaszów.

Tabela 28. Zestawienie cennych obiektów przyrodniczych

Rodzaj obiektu	Powierzchnia ogólna ilość [ha/szt.]	Powierzchnia, ilość na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Tomaszów [ha/szt.]				Razem [ha/szt.] (w zasięgu działania n-ctwa)
		Ogółem	w tym:			
			Leśna zalesiona i niezalesiona	Związana z gospodarką leśną	Nieleśna	
Rezerwaty Przyrody	302,59 / 9	302,05/9	272,18 / 9	4,57 / 5	25,30/1	302,59/9
Parki Krajobrazowe	30206,00 / 2	4305,25/2	4161,07 / 2	122,25 / 2	21,93/2	6757,68/2
Otulina Parków Krajobrazowych	59689,00 / 2	2217,57/2	1808,28 / 2	36,24 / 2	373,05/2	18297,23/2
Obszary specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 PLB	150198,70 / 6	12951,37/5	12064,02 / 5	330,38 / 5	556,97/3	51030,09/6
Obszary mający znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 PLH	16186,71 / 14	3956,18/10	3808,30 / 9	111,89 / 8	35,99/6	8833,41/14
Użytki ekologiczne	467,21 / 5	332,95/2	- / -	- / -	332,95/2	467,21/5
Strefy ochronne wokół miejsca bytowania i rozrodu zwierząt podlegających ochronie gatunkowej	1105,23 / 23	1105,23/23	1088,63 / 23	- / -	16,60/7	1105,23/23
Istniejące pomniki przyrody	5 szt.	1 pomnik grupowy: grupa 23 dębów szypułkowych w leśnictwie Siedliska; 1 pomnik pojedynczy: Dąb Aleksander; 3 pomniki powierzchniowe: Źródlisko w Potokach, Źródlisko w Sołokijach, Skałki na szczycie Wzgórza Wapielnia.				

Na terenie Nadleśnictwa Tomaszów nie występują inne powierzchniowe formy ochrony przyrody takie jak: parki narodowe, obszary chronionego krajobrazu, stanowiska dokumentacyjne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

1.3.9.3. Zagrożenia środowiska przyrodniczego

Stan poszczególnych komponentów środowiska w zasięgu działania Nadleśnictwa Tomaszów jest silnie zróżnicowany i charakteryzuje się najmniejszym, w odniesieniu do województwa i kraju stopniem degradacji i zanieczyszczenia. Przyczyną tego stanu jest:

- wysoka różnorodność przyrodnicza (krajobrazowa, siedliskowa i gatunkowa),
- występowanie wielu ekosystemów naturalnych i półnaturalnych – m.in. dużych kompleksów leśnych, użytków rolnych,
- niski stopień zanieczyszczenia gleb i dobra jakość powietrza.

Zachowaniu tych walorów służy:

- stała poprawa infrastruktury służącej ochronie środowiska,
- objęcie części nadleśnictwa różnymi formami ochrony przyrody i krajobrazu,
- niski poziom chemizacji środowiska,
- średni stopień urbanizacji i gęstości zaludnienia,
- dotychczasowa polityka ochrony środowiska prowadzona w zasięgu działania Nadleśnictwa.

Obecnie zasoby przyrodnicze nadleśnictwa nie są narażone na negatywne oddziaływania, co jest związane z prowadzoną proekologiczną gospodarką leśną, średnim zaludnieniem i słabym uprzemysłowieniem. Pewne zagrożenie środowiska leśnego lasów nadleśnictwa stanowi droga krajowa nr 17, której długość przebiegu w zasięgu terytorialnym wynosi 53 km. Droga ta daje typowe zanieczyszczenia powietrza i hałas wynikające z ruchu kołowego, jednak w danym regionie są jego głównym źródłem. Ponadto utrudnia swobodną migrację niektórych gatunków zwierząt, podobnie jak linia kolejowa o długości 22 kilometrów biegnąca z Rejowca do przejścia granicznego w Hrebennym.

Potencjalne zagrożenie dla przyrody i krajobrazu w sąsiedztwie lasów nadleśnictwa może powodować stale zwiększająca się liczba obiektów rekreacyjnych i mieszkalnych bez skutecznych urządzeń ochrony środowiska.

Degradująco na estetykę krajobrazu mogą wpłynąć: zabudowa nie dopasowana do krajobrazu oraz napowietrzne linie elektroenergetyczne, wiatraki i maszty telefonii komórkowej. Niekorzystne dla różnorodności biologicznej są zmiany na skutek zaniku mozaiki krajobrazowej, spowodowane zaniechaniem tradycyjnego rolnictwa. Inne potencjalne zagrożenia krajobrazu to zakłócenia osi widokowych, zabudowa przedpoli widokowych, czy samoistna sukcesja leśna.

Problemy te zostały omówione szczegółowo w „Programie ochrony przyrody” oraz w rozdziałach „Ochrona lasu - wytyczne kierunkowe” i „Ochrona przeciwpożarowa”.

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

1.4.1. Syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych gospodarki leśnej w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa

1.4.1.1. Ocena ekonomiczna regionu

Uwarunkowania ekonomiczne powiatów i gmin, w których zasięgu leży Nadleśnictwo Tomaszów przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 29. Charakterystyka warunków ekonomicznych gmin i powiatów

Jednostka terytorialna	Powierzchnia ogólna [km^2]	Powierzchnia gruntów leśnych nadleśnictwa) [ha]	Lesistość [%]	Ludność [ilość osób]	Zaludnienie [osób/km^2]
	2	3	4	5	6
Bełżec	33,57	752,08	35,1	3337	99
Jarczów	103,95	1228,17	15,0	3438	33
Krynice	73,64	426,33	12,3	3260	44
Lubycza Królewska Obszar wiejski	193,73	5329,67	14,1	3774	19
Lubycza Królewska Miasto	3,91	36,90	33,3	2443	625
Łaszczów Obszar wiejski	116,56	414,91	3,6	3909	34
Rachanie	94,42	1569,58	20,8	5155	55
Susiec	46,08	659,78	20,3	7497	163
Tarnawatka	82,94	1902,93	25,5	3941	48
Tomaszów Lubelski Miasto	13,31	41,46	8,1	19983	1501
Tomaszów Lubelski Obszar wiejski	170,94	2871,48	26,5	11393	67
Tyszowce Obszar wiejski	41,49	180,76	7,3	3473	84
Powiat Tomaszowski	974,54	15414,07	20,5	71603	73
Komarów-Osada	123,92	436,10	7,2	5023	41
Krasnobród Obszar wiejski	8,85	95,60	42,6	4032	456
Łabunie	87,38	1050,83	20,1	6237	71
Miączyn	37,95	309,55	9,7	5818	153
Sitno	15,62	135,40	10,9	6756	433
Powiat Zamojski	273,72	2027,48	13,0	27866	102
Woj. Lubelskie	1248,26	17441,54	18,9	99469	80
Horyniec-Zdrój	6,04	586,08	97,0	4727	783
Powiat Lubaczowski	6,04	586,08	97,0	4727	783
Woj. Podkarpackie	6,04	586,08	97,0	4727	783
Ogółem	**1254,30**	**18027,62**	**115,90**	**104196,00**	**863,00**

Grunty będące w stanie posiadania nadleśnictwa, obejmują część obszarów 2 województw, 3 powiatów, 18 gmin i 127 obrębów ewidencyjnych.

Grunty nadleśnictwa skupione są głównie w 19 dużych kompleksach (powyżej 200 ha) zajmujących 84% powierzchni, leżących na obszarze 1254,3 km^2. Teren Nadleśnictwa Tomaszów ma kształt rombu, gdzie odległość w linii prostej między najdalej wysuniętymi punktami wynosi 53 km. Długość granic gruntów nadleśnictwa z innymi własnościami wynosi 1669 km (bez współwłasności).

Omawiany obszar charakteryzuje się słabym w skali kraju wskaźnikiem lesistości – 19,2%, przy średnim wskaźniku zaludnienia – 83 osób na 1 km^2. Pod względem wykształcenia,

największą grupę stanowią osoby z wykształceniem zawodowym (40%). Odsetek ludności w wieku produkcyjnym wynosi 78% (wg GUS w Lublinie).

Największy wpływ na warunki ekonomiczne ludności w regionie ma usytuowanie centralnie miasta - Tomaszów Lubelski, które jest centrum życia gospodarczego i społecznego. Lokalizacja przestrzenna, małe zurbanizowanie terenu powoduje, że na omawianym obszarze dominuje działalność gospodarcza związana przede wszystkim z rolnictwem, leśnictwem, wszelkiego rodzaju usługami oraz turystyką i rekreacją.

Rynek odbiorców drewna i popyt na drewno są w znacznym stopniu ustabilizowane. Odbiorcami drewna są duże i średnie zakłady drzewne, w niewielkim stopniu drobni odbiorcy indywidualni. Liczba odbiorców drewna jest znaczna i zależy od ogólnej koniunktury gospodarczej, kondycji finansowej firm oraz możliwości zbytu wyrobów drzewnych.

Podstawowym dokumentem opisującym zasady sprzedaży drewna na lata 2020 - 2021 w Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe jest Zarządzenie nr 68 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 12 listopada 2019 r. Drewno sprzedawane jest poprzez sprzedaż oferowaną w Portalu Leśno-Drzewnym w aukcjach internetowych w aplikacji e-drewno, a także sprzedaż detaliczną oraz sprzedaż cennych sortymentów na aukcjach i submisjach. Rynek odbiorców drewna i popyt na drewno są w znacznym stopniu ustabilizowane.

Do najważniejszych odbiorców drewna z Nadleśnictwa Tomaszów, na rynku lokalnym należą:

1. Natura Spółka Komandytowa – 9255 m^3/rok,
2. Grzegorz Dydyk F.U.H „FOR-DREW” – 4091 m^3/rok,
3. F.P.H.T. Export-Import Wojciech Cieplechowicz – 3854 m^3/rok,
4. P.P.H.U. „BROX” Robert Łazorczyk – 3193 m^3/rok,
5. „Platan” Bogusław Dyjak – 2962 m^3/rok,
6. Zakład Stolarsko-Tapicerski Stanisław Kuzio – 2932 m^3/rok,
7. FP-U-H Andrzej Droździel – 2527 m^3/rok,
8. Wyroby z drewna i Tartacznictwo Piotr Suwaj – 2168 m^3/rok,
9. ZSLP w Siedlcach – 1893 m^3/rok,
10. Usługi Transportowe Skup Sprzedaż Jerzy Maga – 1873 m^3/rok.

Nadleśnictwo posiada sieć dróg utwardzonych o długości 56,1 km oraz dróg gruntowych naturalnych 154,9 km. Jednak większość tych dróg nie jest wystarczająca dla potrzeb racjonalnej gospodarki leśnej. Wskaźnik zagęszczenia dróg na powierzchni leśnej wynosi 11,8 m/ha. Jest to wartość poniżej optymalnego wskaźnika gęstości dróg na powierzchni leśnej wynoszącego 14,6-18,4 m/ha (wg S. Antończyka i J. Dzikowskiego).

Sieć dróg leśnych uzupełniona jest drogami publicznymi, które zabezpieczają podstawowe potrzeby transportowe nadleśnictwa. Ujmując je wskaźnik zagęszczenia wynosi wtedy 14,8 m/ha.

W Nadleśnictwie Tomaszów zainwentaryzowano 25 szt. składów drewna będących wyłączeniami i 60 szt. składów wyróżnionych w ramach Pnsw (powierzchnia takich składów jest mniejsza od 10 arów).

Zakłady Usług Leśnych realizujące prace leśne w Nadleśnictwie Tomaszów:

1. Zakład Usług Leśnych Mirosław Lomber,
2. Usługi Leśne Wiesław Chmielowiec,
3. Zakład Usług Leśnych s.c. Józef Zalewski, Tomasz Zalewski,
4. Usługi Leś Ryszard Dżugaj,
5. Zakład Usług Leśnych Piotr Dziura,
6. Zakład Usług Leśnych Wiesław Nowicki,
7. Zakład Usług Leśnych Artur Lawenda,
8. Zakład Usług Leśnych Waldemar Gawlik,
9. ZOL-LAS Grzegorz Żołądek,
10. Zakład Usług Leśnych s.c. Robert Neród, Jan Krawczyk,
11. Usługi Leśne Mirosław Kornat,
12. Zakład Usług Leśnych Władysław Luchowski,
13. Zakład Usług Leśnych Jan Wielgosz,
14. Zakład Usług Leśnych Jerzy Jacek,
15. Usługi Leśne Tetrycz Marlena,
16. Zakład Usług Leśnych Marek Kawalec,
17. Zakład Usług Leśnych ZULAS Hubert Skroban.

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

Poniżej zestawiono liczbę i powierzchnię kompleksów leśnych stanowiących własność Skarbu Państwa pod zarządem Nadleśnictwa Tomaszów.

Tabela 30. Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych

Wyszczególnienie	Nadleśnictwo Tomaszów		
	ilość [szt.]	powierzchnia [ha]	długość granic [km]
do 1,00 ha	331	126,80	211,9
1,01 do 5,00 ha	94	186,32	258,7
5,01 do 20,00 ha	24	230,92	115,8
20,01 do 100,00 ha	30	1537,18	164,3
100,01 do 200,00 ha	7	902,42	47,9
200,01 do 500,00 ha	13	4778,62	279,5
500,01 do 2000,00 ha	5	6294,40	272,5
ponad 2000,00 ha	1	4636,52	318,3
Razem	**505***	**18693,18**	**1668,9**

*20 m - maksymalna odległość między kompleksami, które tworzą jeden kompleks

Lasy nadleśnictwa skupione są w 19 dużych kompleksach leśnych zajmujących 84,0% powierzchni, a pozostałe rozrzucone są w 486 kompleksach (331 kompleksów ma powierzchnię mniejszą od 1 hektara). Kompleksy lasów prywatnych często przylegają do lasów nadleśnictwa, ale rzadko stanowią wśród nich enklawy.

Obszar zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Tomaszów charakteryzuje się stosunkowo dobrze rozwiniętą siecią dróg publicznych, która w kontekście ich przydatności do potrzeb transportowych drewna układa się korzystnie. Łączna długość dróg leśnych wykorzystywanych do transportu drewna wynosi 211 km, a uzupełniona drogami publicznymi wynosi 874 km.

Z ważniejszych drogowych szlaków komunikacyjnych należy wymienić:

Krajowe i wojewódzkie:

- droga nr 17 Zamość-Hrebenne,
- droga nr 850 Tomaszów Lubelski-Hrubieszów,
- droga nr 852 Tomaszów Lubelski-Dołhobyczów,
- droga nr 853 Tomaszów Lubelski-Józefów,
- droga nr 865 Bełżec-Cieszanów.

Powiatowe i gminne:

- Łabunie-Tyszowce,
- Przewale-Marysin-Kotlice-Niemirów-Cześniki,
- Łabunie-Łabuńki-Zubowice,
- Zubowice-Dub-Kotlice,
- Krynice-Wożuczyn,
- Tarnawatka-Werechanie-Łaszczów,
- Tomaszów Lubelski-Typin-Hopki,
- Tomaszów Lubelski-Korhynie-Lubycza Królewska,
- Tomaszów Lubelski-Szarowola-Pańków-Tarnawatka,
- Tomaszów Lubelski-Maziły-Kunki,
- Bełżec- Chyże.

Długość dróg publicznych przebiegających przez teren nadleśnictwa wynosi 663 km. Są to drogi o nawierzchni bitumicznej, w niektórych przypadkach w złym stanie technicznym związanym z brakiem wykonywanych remontów. Istnieje również sieć dróg gminnych wewnętrznych, w większości o nawierzchni gruntowej (okresowo nieprzejezdne) łącząca kompleksy leśne z drogami publicznymi.

1.4.2. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa

1.4.2.1. Czynniki wpływające na stopień trudności gospodarczych nadleśnictwa

Na efektywność ekonomiczną gospodarki leśnej wpływają ujemnie następujące czynniki:

- dość duże rozproszenie kompleksów leśnych (obręb Tomaszów),
- istnienie gruntów będących w „szachownicy" z innymi własnościami,
- brak utwardzonych ciągów komunikacyjnych do większości kompleksów leśnych, utrudniony dostęp,
- spory udział siedlisk wilgotnych, bagiennych (8,44% pow. leśnej),
- znaczny udział drzewostanów na gruntach porolnych (1981,79 ha - 11,4%)
- konieczność zabezpieczania młodego pokolenia przed zwierzyną (25 km/rok grodzeń),
- duże uszkodzenia drzewostanów przez czynniki atmosferyczne (wiatr, okiść) i szkodniki owadzie (korniki, chrabąszcze) około 240 tys. m^3,
- w dużej mierze ochronny charakter lasów (obszary N2000, rezerwaty, lasy ochronne, siedliska przyrodnicze) oraz pełnienie przez nie szeregu funkcji środowiskowych i społecznych.

Gospodarce leśnej sprzyjają:

- występowanie żyznych, świeżych siedlisk leśnych (siedliska świeże zajmują - 91,55%, pod względem troficzności - lasy 82,17%),
- znaczna różnorodność składu gatunkowego drzewostanów (26 gat. drzew),
- dość krótka długość zrywki 472 m,
- korzystna struktura wiekowa drzewostanów: duży udział drzewostanów rębnych 40%,
- duży udział drzewostanów zgodnych i częściowo zgodnych z siedliskiem (93%) umożliwiająca wykorzystanie odnowień naturalnych w hodowli lasu,
- bardzo dobry stan upraw i młodników,
- małe zagrożenie pożarowe (III kategoria),
- kradzież drewna nie stanowi poważnego problemu (średnioroczne 2,3 tys. złotych),
- wystarczające usługi z zakresu gospodarki leśnej w lasach nadleśnictwa (17 lokalnych zakładów).

1.4.2.2. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej nadleśnictwa

Tabela 31. Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej (instrukcyjna tabela XIX)

Lp.	Wyszczególnienie		Ubiegły okres gospodarczy	Plan na bieżący okres gospodarczy
1	2		3	4
1.	Powierzchnia leśna* (*stan na 1.01.pierwszego roku obowiązywania planu UL bez grunt związanych. z gosp. leśną)*-ha		17440,39	17576,35
2.	Zasoby drzewne na powierzchni leśnej (*stan na 1.01.pierwszego roku obowiązywania planu UL)*-m^3		5593403	5367526
3.	Zasobność drzewostanów (*stan na 1.01.pierwszego roku obowiązywania planu UL)- m^3/* ha		321	305
4.	Wartość majątku nadleśnictwa	Wartość drzewostanów (*wg tablic)*- tys. zł	x	x
		Wartość gruntów leśnych (według metody wskaźnikowej) – tys. zł	x	x
		Wartość środków trwałych - tys. zł	x	x
	Razem	tys. zł	x	x
5.	Etat 10-letni*** (grubizna netto)	Użytki rębne** – m^3 netto	558540 513274	703911
		Użytki przedrębne – m^3 netto	565946 611207	369764
		Razem użytki główne – m^3 netto	1124486 1124481	1073675
		Udział użytków przedrębnych %	50,3 54,4	34,4
6.	Okresowy przyrost w 10-leciu	m^3	1215100	1121250
		przeciętnie m^3/ha /rok	6,97	6,38
7.	Wskaźniki gospodarki zasobami*** (grubizna brutto)	Użytkowanie rębne m^3/ha pow. leś. /rok	3,20 2,94	4,00
		Użytkowanie przedrębne m^3/ha pow. leś. /rok	3,25 3,50	2,10
		Razem użytkowanie główne m^3/ha pow. leś. /rok	6,45 6,45	6,11
		Użytkowanie główne % zasobów /rok	2,51 2,51	2,00
		Użytkowanie główne % przyrostu /rok	11,57 11,57	11,42
8.	Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębnego - % (*udział w powierzchni leśnej)*		X	X
9.	Udział lasów ochronnych - % (*udział w powierzchni leśnej)*		45,20	44,84
10.	Powierzchnia lasów nadzorowanych- ha		-	-
	% udziału w powierzchni lasów nadleśnictwa		-	-

* - *powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona bez pow. związanej z gospodarką leśną*

** - *łącznie z 5% przyrostem*

*** *w wierszu 5,7 w kolumnie 3 w liczniku podano plan, natomiast w mianowniku wykonanie w ubiegłym okresie.*

1.4.3. Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu

Tabela 32. Prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego (instrukcyjna tabela XX)

Lp.	Wielkość pozyskania drewna oraz ważniejsze wskaźniki kosztów i przychodów	Jednostka miary	Przeciętnie rocznie za ostatnie 3 lata	Według etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie u.l.	Według orient. etatu potencjalnego z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych
1	2	3	4	5	6
1.	Przeciętna roczna ilość pozyskiwanego drewna	m^3	112448	107368	101723
2.	Koszty administracyjne	zł	7070079	7070079	7070079
3.	Koszty ochrony lasu	zł	764929	764929	764929
4.	Koszty nasiennictwa i selekcji	zł	51912	51912	51912
5.	Koszty odnowień i zalesień	zł/ha	6853,46 915005	6853,46 959210	6853,46 959210
6.	Przeciętna roczna ilość odnowień i zalesień	ha	133,51	139,96	139,96
7.	Koszty pielęgnowania upraw i młodników	zł/ha	827,77 718074	827,77 318369	827,77 318369
8.	Przeciętna roczna ilość pielęgnowanych upraw i młodników	ha	867,48	384,61	384,61
9.	Koszty pozyskania i zrywki drewna	zł/m^3	60,97 6855955	60,97 6546349	60,97 6546349
Suma kosztów (k)		zł	**16 375 954**	**15 710 848**	**15 710 848**
10.	Przychody ze sprzedaży drewna	zł/m^3	193,30	193,30	193,30
Suma przychodów (p)		zł	**21 736 198**	**20 75 42 34**	**19 663 056**
11.	Wskaźnik udziału kosztów w przychodach (k/p)	-	0,75	0,76	0,80

1.5. Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych nadleśnictwa

W ramach prac inwetaryzacyjnych przypisano drzewostanom dostatecznie udokumentowane cechy określone w §26 IUL. Jeśli nie było pewności czy drzewostan pochodzi z odnowienia sztucznego czy naturalnego, to cechy takiej nie podawano.

Tabela 33. Zestawienie opisanych cech drzewostanów

Rodzaj cechy	Obręb		Nadleśnictwo	%
	Lubycza Królewska	Tomaszów		
	[ha]			
1	2	3	4	5
Drzewostan odroślowy	11,80	1,09	12,89	0,1
D-stany z odnowienia naturalnego	2085,53	3929,97	6015,50	34,5
D-stany z odnowienia sztucznego	5490,33	4562,24	10052,57	57,6
Drzewostan wyżywicowany	70,13	-	70,13	0,4
Drzewostany na gruntach porolnych	1587,20	394,59	1981,79	11,4
Młodnik po rębni złożonej	189,70	143,45	333,15	1,9
Otulina szkółek wielkoobszarowych i zespolonych	14,97	-	14,97	0,1
Otulina WDN	41,10	14,44	55,54	0,3
Uprawa zachowawcza in situ lub ex situ	5,13	7,88	13,01	0,1
Uprawy po rębni złożonej	32,53	23,00	55,53	0,3
Razem grunty leśne zalesione	**7842,44**	**9601,39**	**17443,73**	**100,0**

1.5.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu

W części tabelarycznej niniejszego elaboratu zostały zamieszczone następujące tabele, charakteryzujące możliwości produkcyjne lasów Nadleśnictwa Tomaszów:

- Tabela nr II - Zestawienie powierzchni typów siedliskowych wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji;
- Tabela nr III - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych funkcji lasu i gatunków panujących;
- Tabela nr IV - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących;
- Tabela nr Va - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu;

- Tabela nr Vb - Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu;
- Tabela nr VI - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności;
- Tabela nr VIIIa - Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących – przyrost tablicowy.

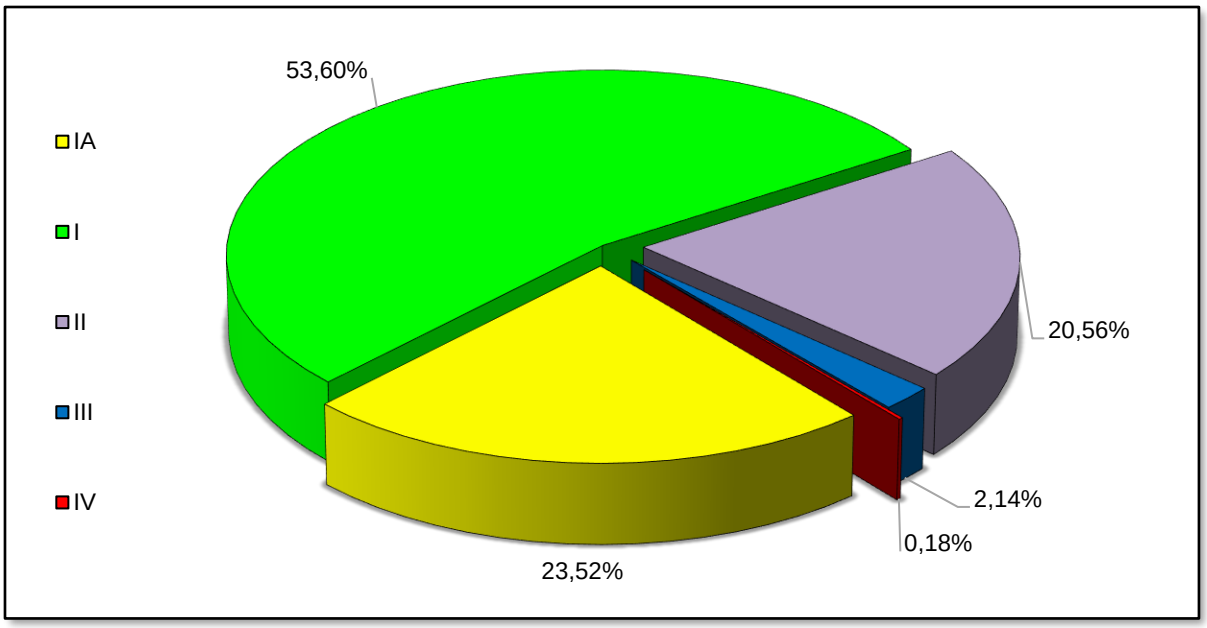
1.5.1.1. Przeciętne bonitacje gatunków panujących

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

Tabela 34. Udział procentowy powierzchni drzewostanów na powierzchni leśnej zalesionej według bonitacji i gatunków panujących (wyciąg z instrukcyjnej tabeli II)

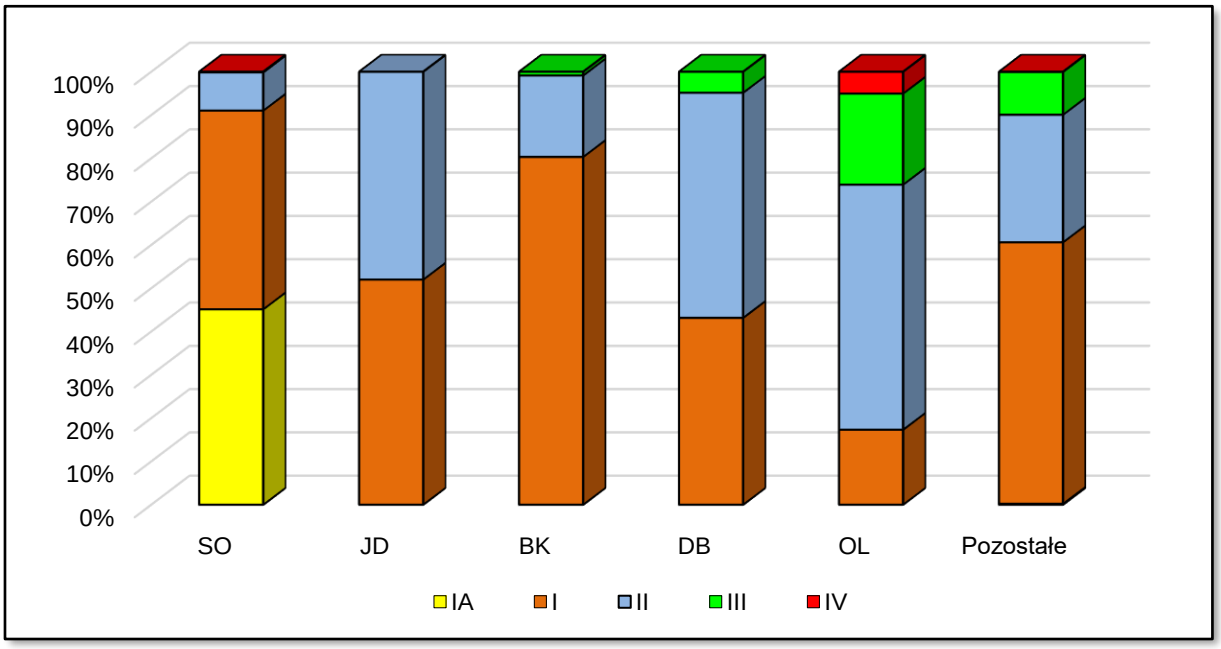
Bonitacja	Gatunki panujące						Razem	%
	SO	JD	BK	DB	OL	Pozostałe		
	Powierzchnia [ha]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Obręb Lubycza Królewska								
IA	2508,53	-	-	-	-	-	2508,53	31,99
I	2299,40	84,18	834,58	171,79	80,92	371,88	3842,75	48,99
II	525,36	45,68	225,30	256,82	286,21	23,28	1362,65	17,38
III	5,23	-	21,68	30,94	49,44	6,65	113,94	1,45
IV	1,49	-	-	-	13,08	-	14,57	0,19
Razem	5340,01	129,86	1081,56	459,55	429,65	401,81	7842,44	100,00
Obręb Tomaszów								
IA	1592,49	-	-	-	-	2,25	1594,74	16,61
I	1873,23	249,57	2358,41	729,45	19,63	276,33	5506,62	57,36
II	276,90	260,94	522,15	828,62	42,27	293,17	2224,05	23,16
III	5,39	-	12,05	69,97	72,65	99,46	259,52	2,70
IV	-	-	-	-	16,14	0,32	16,46	0,17
Razem	3748,01	510,51	2892,61	1628,04	150,69	671,53	9601,39	100,00
Nadleśnictwo								
IA	4101,02	-	-	-	-	2,25	4103,27	23,52
I	4172,63	333,75	3192,99	901,24	100,55	648,21	9349,37	53,60
II	802,26	306,62	747,45	1085,44	328,48	316,45	3586,70	20,56
III	10,62	-	33,73	100,91	122,09	106,11	373,46	2,14
IV	1,49	-	-	-	29,22	0,32	31,03	0,18
Razem	**9088,02**	**640,37**	**3974,17**	**2087,59**	**580,34**	**1073,34**	**17443,83**	**100,00**

Generalnie poszczególne gatunki drzew w drzewostanach Nadleśnictwa Tomaszów osiągają przeciętnie wysoką bonitację, co wynika głównie z wysokiego stopnia dostosowania składów gatunkowych do warunków siedliskowych.



Rycina 15. Udział % poszczególnych bonitacji

W Nadleśnictwie Tomaszów drzewostany I bonitacji stanowią ponad 77% powierzchni (IA bon – 23,52%, I bon – 53,60%) wszystkich drzewostanów. Duży jest udział drzewostanów II bonitacji, zwłaszcza dębowych. Zaznacza się 0,18% udziału drzewostanów IV bonitacji (głównie drzewostany olchowe, ale i drzewostany młodsze, które nie osiągnęły pożądanej pierśnicy a są domieszką w drzewostanach rębnych).



Rycina 16. Udział bonitacji wg grup głównych gatunków panujących – razem nadleśnictwo

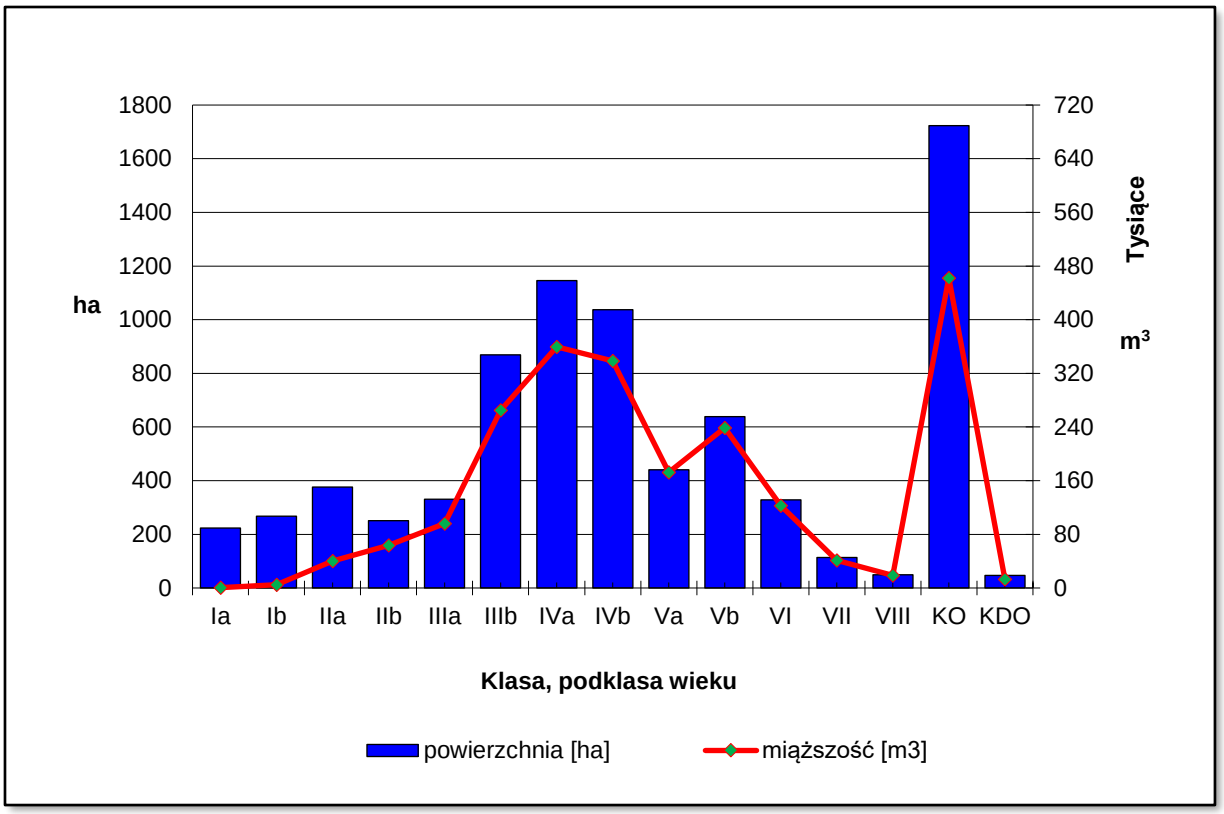
1.5.1.2. Udział powierzchniowy i miąższościowy w klasach i podklasach wieku

Powierzchniową i miąższościową strukturę klas wieku według gatunków panujących, przedstawia niżej zamieszczone zestawienie tabelaryczne obrębami i ogółem dla całego nadleśnictwa (wyciąg z tabeli III).

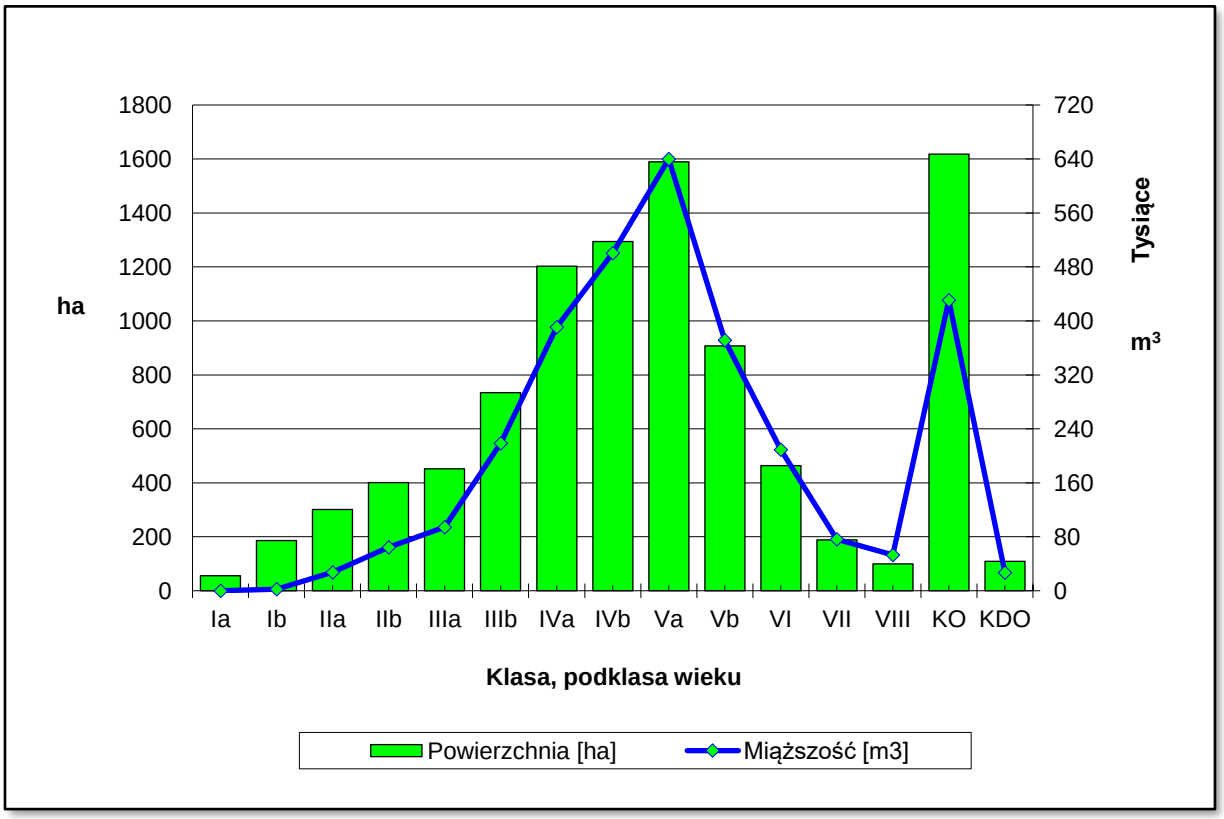
1). Struktura wiekowa drzewostanów

Tabela 35. Udział powierzchniowy i miąższościowy w klasach i podklasach wieku w Nadleśnictwie Tomaszów

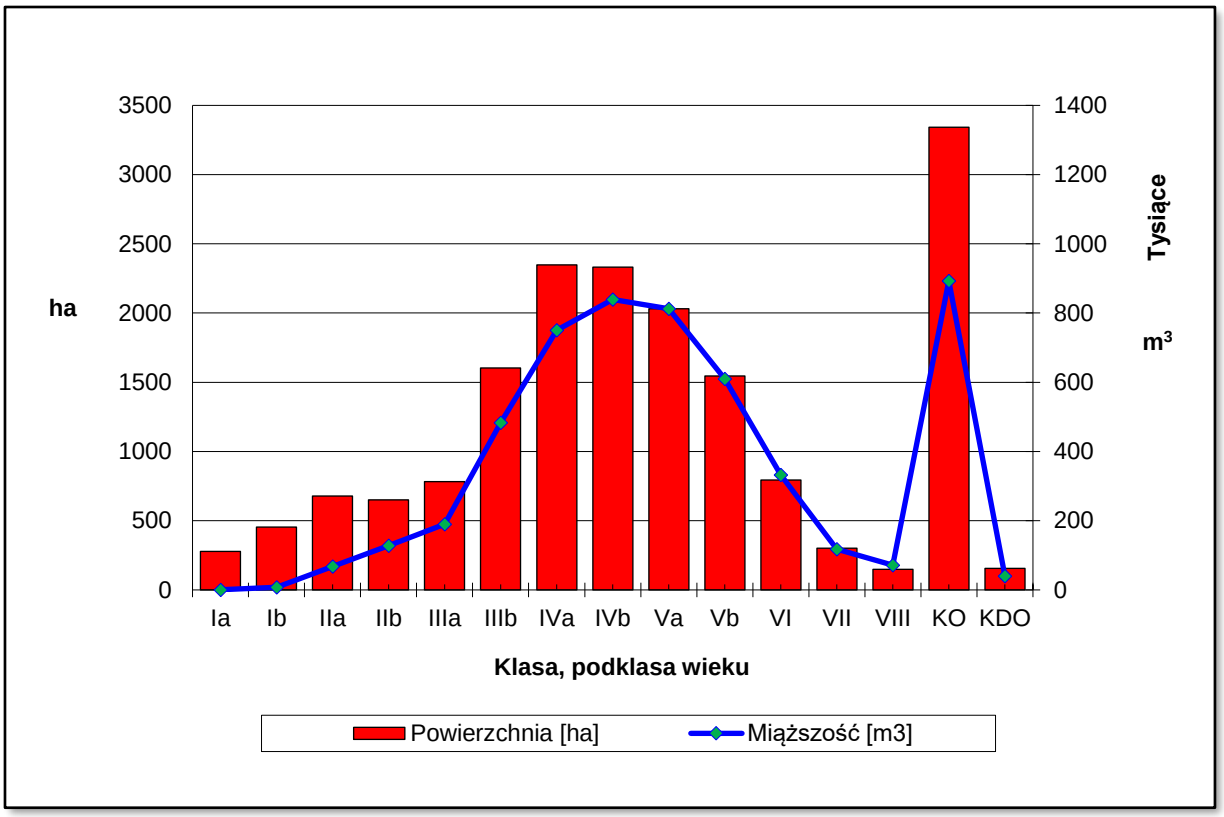
Klasa wieku	Obręb Lubycza Królewska				Obręb Tomaszów				Nadleśnictwo Tomaszów			
	[ha]	[%]	[m³]	[%]	[ha]	[%]	[m³]	[%]	[ha]	[%]	[m³]	[%]
Płaz	-	-	-	-	0,73	0,01	15	0,00	0,73	0,00	15	0,00
Hal. zręby	33,00	0,42	1035	0,05	7,28	0,08	198	0,01	40,28	0,23	1233	0,02
W pr. ubocz.	10,10	0,13	23	0,00	3,27	0,03	18	0,00	13,37	0,08	41	0,00
Pozostałe	39,31	0,50	1097	0,05	38,83	0,40	893	0,03	78,14	0,44	1990	0,04
Przestoje			12158	0,54			853	0,27			20697	0,39
Ia	222,91	2,81	545	0,02	56,24	0,58	25	0,00	279,15	1,59	570	0,01
Ib	267,09	3,37	5120	0,23	186,63	1,93	2485	0,08	453,72	2,58	7605	0,14
IIa	376,76	4,75	40245	1,79	301,04	3,12	27375	0,88	677,80	3,86	67620	1,26
IIb	250,66	3,16	63595	2,82	400,34	4,15	67055	2,15	651,00	3,70	130650	2,43
IIIa	330,76	4,17	95990	4,26	451,47	4,68	94125	3,02	782,23	4,45	190115	3,54
IIIb	869,17	10,97	264850	11,76	732,13	7,59	218040	7,00	1601,30	9,11	482890	9,00
IVa	1145,87	14,46	359770	15,97	1202,97	12,46	391000	12,55	2348,84	13,36	750770	13,90
IVb	1042,21	13,15	339680	15,08	1294,62	13,41	500675	16,07	2336,83	13,30	840355	15,76
Va	440,67	5,56	172490	7,66	1591,19	16,49	640695	20,57	2031,86	11,56	813185	15,15
Vb	631,36	7,97	236370	10,49	906,92	9,40	369045	11,85	1538,28	8,75	605415	11,28
VI	331,36	4,18	123605	5,49	455,37	4,72	206220	6,62	786,73	4,48	329825	6,14
VII	113,92	1,44	41190	1,83	188,16	1,95	76410	2,45	302,08	1,72	117600	2,19
VIII i starsze	49,76	0,68	18740	0,83	99,32	1,03	52910	1,70	149,08	0,85	71650	1,33
KO	1716,48	21,66	460685	20,46	1617,50	16,75	430825	13,83	3333,98	18,97	891510	16,60
KDO	53,46	0,67	15105	0,67	117,49	1,22	28685	0,92	170,95	0,97	43790	0,82
Razem	**7924,85**	**100,00**	**2252293**	**100,00**	**9651,50**	**100,00**	**3115233**	**100,00**	**17576,35**	**100,00**	**5367526**	**100,00**



Rycina 17. Struktura klas wieku w obrębie leśnym Lubycza Królewska



Rycina 18. Struktura klas wieku w obrębie leśnym Tomaszów



Rycina 19. Struktura klas wieku w Nadleśnictwie Tomaszów

Drzewostany Nadleśnictwa Tomaszów odznaczają się znacznym zróżnicowaniem wiekowym. Powierzchniowo i miąższościowo najliczniej reprezentowana jest klasa odnowienia (KO), która stanowi 18,97% powierzchni i 16,60% zasobności. Duży jest udział IV i V klasy wieku, która razem stanowi 26,66% powierzchni i 29,65% zasobności. Niski udział Ia podklasy wieku, jest konsekwencja przyjętego sposobu gospodarowania za pomocą rębni złożonych.

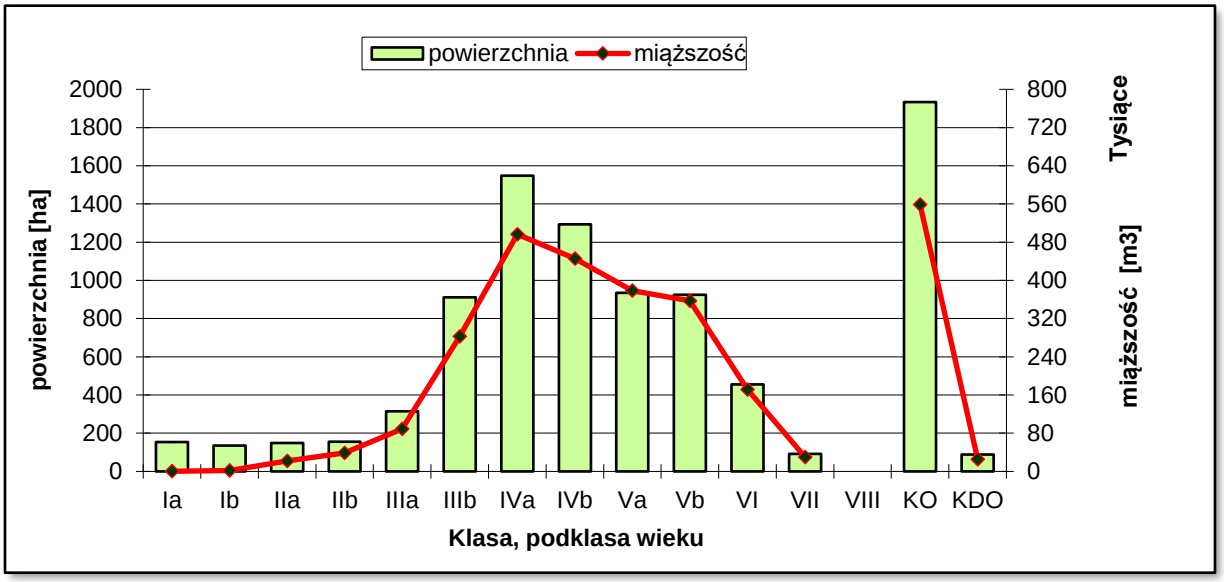
Udział powierzchniowy drzewostanów ponad 100-letnich wynosi 3735,73 ha tj. 21,4%. Wyraźny jest niedobór młodszych klas wieku, których udział nieznacznie wzrośnie po wykonaniu cięć uprzątających w klasie odnowienia.

W skali całego Nadleśnictwa Tomaszów struktura wiekowa drzewostanów, jest korzystna w kontekście stosowanych sposobów zagospodarowania rębniami złożonymi ze średnim i długim okresem odnowienia. Rozkład zapasu w klasach i podklasach wieku oraz duży udział drzewostanów w klasie odnowienia zapewnia trwałość lasu i ciągłość użytkowania drzewostanów.

Poniżej scharakteryzowano strukturę wiekową dla poszczególnych głównych gatunków panujących w Nadleśnictwie Tomaszów:

Sosna występuje na obszarze całego nadleśnictwa i jest głównym gatunkiem panującym w drzewostanach. Zajmuje 52,09% powierzchni leśnej i posiada 54,10% udziału w masie drzewostanów. Osiąga wysoką bonitację (IA-45,1%, I-45,9%) i charakteryzuje się wysoką jakością techniczną i znacznym przyrostem. Przeciętna zasobność wynosi

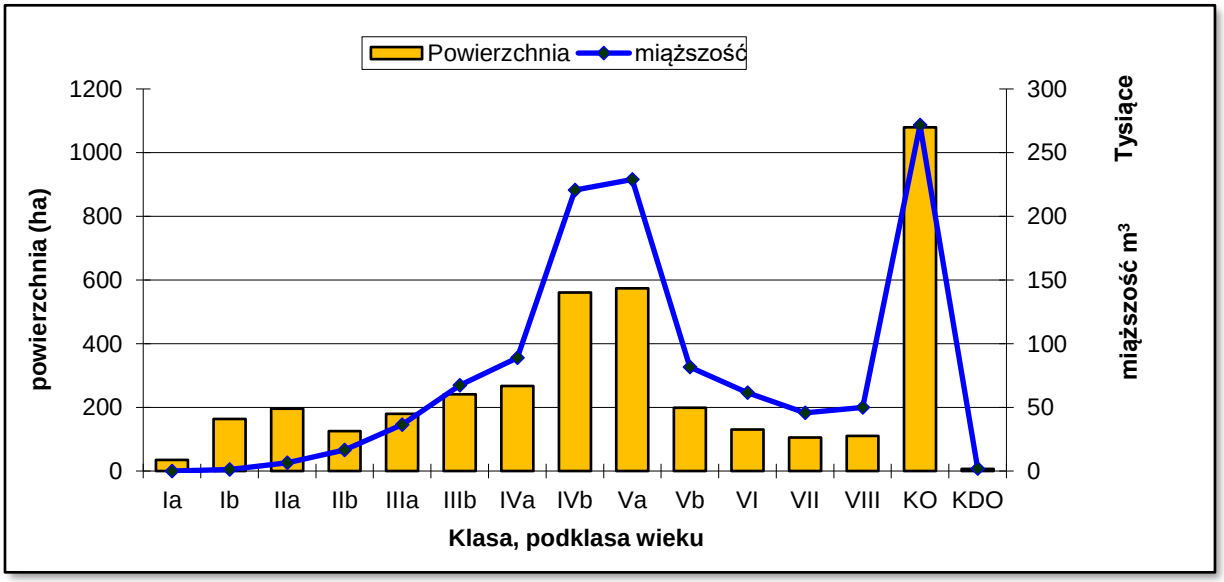
319 m^3/ha. Jej udział systematycznie maleje w wyniku przebudowy na drzewostany właściwe dla występujących tu siedlisk, zwłaszcza na korzyść buka i jodły.



Rycina 20. Struktura wiekowa sosny

Największy udział powierzchniowy i miąższościowy mają drzewostany w klasie odnowienia (21,1% i 19,2%) oraz drzewostany w IVa podklasie wieku 17,0% i odpowiednio 17,1%. Niski jest udział I i II klasy wieku.

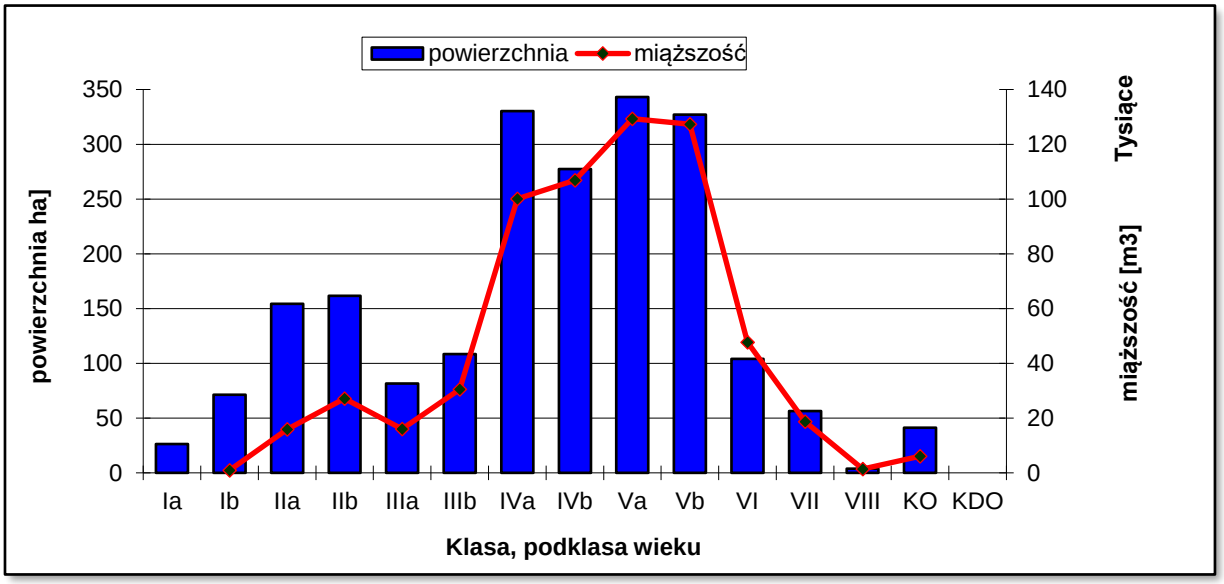
Buk jest wraz z dębem głównym gatunkiem współpanującym, zajmuje 22,66% powierzchni leśnej i posiada 22,18% udziału w masie drzewostanów. Osiąga wysoką bonitację we wszystkich klasach wieku (I-80,3%). Charakteryzuje się dobrą jakością techniczną oraz znacznym przyrostem. Wykazuje dużą zasobność 300 m^3/ha, jest gatunkiem ekspansywnym i w warunkach nadleśnictwa dobrze się odnawia, a powstałe bukowe odnowienia naturalne wykazują dużą zdrowotność i w minimalnym stopniu narażone są na szkody od zwierzyny. Docelowo jego udział powinien wzrosnąć w efekcie przebudowy drzewostanów sosnowych.



Rycina 21. Struktura wiekowa buka.

Największy udział powierzchniowy i zarazem miąższościowy mają drzewostany w klasie odnowienia (27,2%, 22,9%). Wysokim udziałem miąższościowym i powierzchniowym wyróżnia się dodatkowo IVb i Va klasa wieku.

Dąb zajmuje 11,94% powierzchni leśnej i posiada 11,76% udziału w miąższości drzewostanów. Osiąga wysoką bonitację (I-43,2%, II-52,0%) i charakteryzuje się dobrą jakością techniczną i znacznym przyrostem. Przeciętna zasobność wynosi 302 m^3/ha. Docelowo jego udział powinien wzrosnąć w efekcie przebudowy drzewostanów sosnowych.



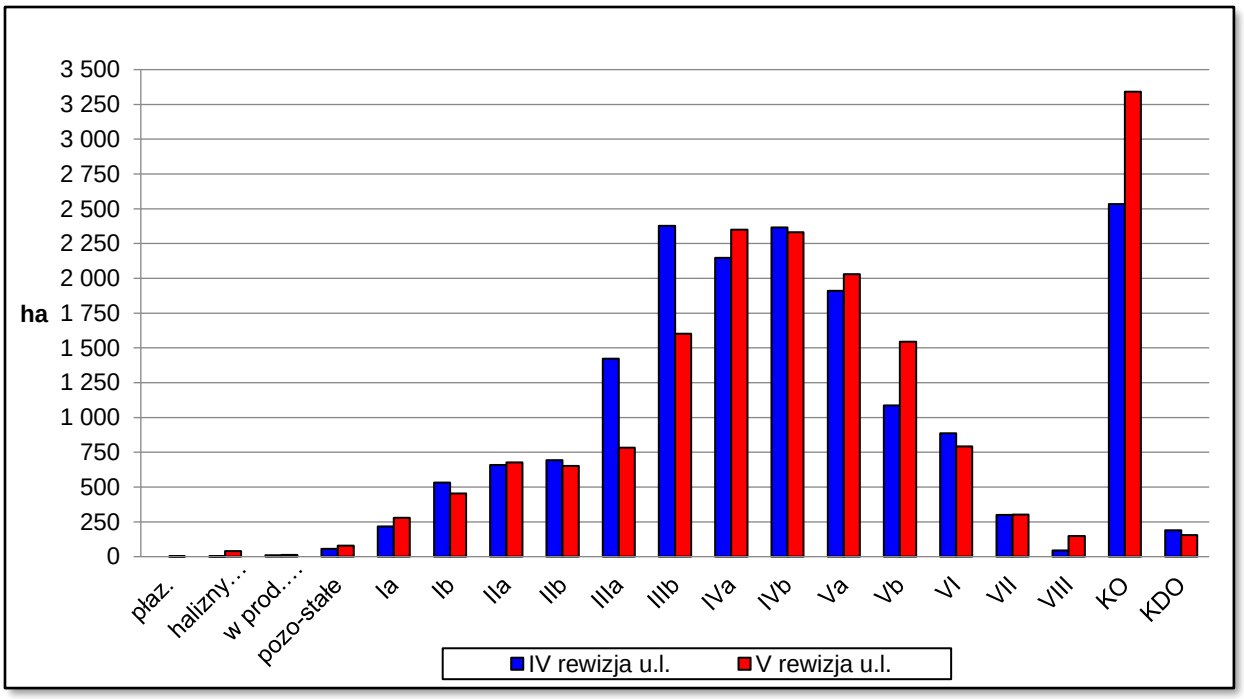
Rycina 22. Struktura wiekowa dęba

Największy udział powierzchniowy i miąższościowy mają drzewostany w IV i V klasie wieku (razem 61,2% i 73,5%) oraz drzewostany w II klasie wieku 15,1% i odpowiednio 7%.

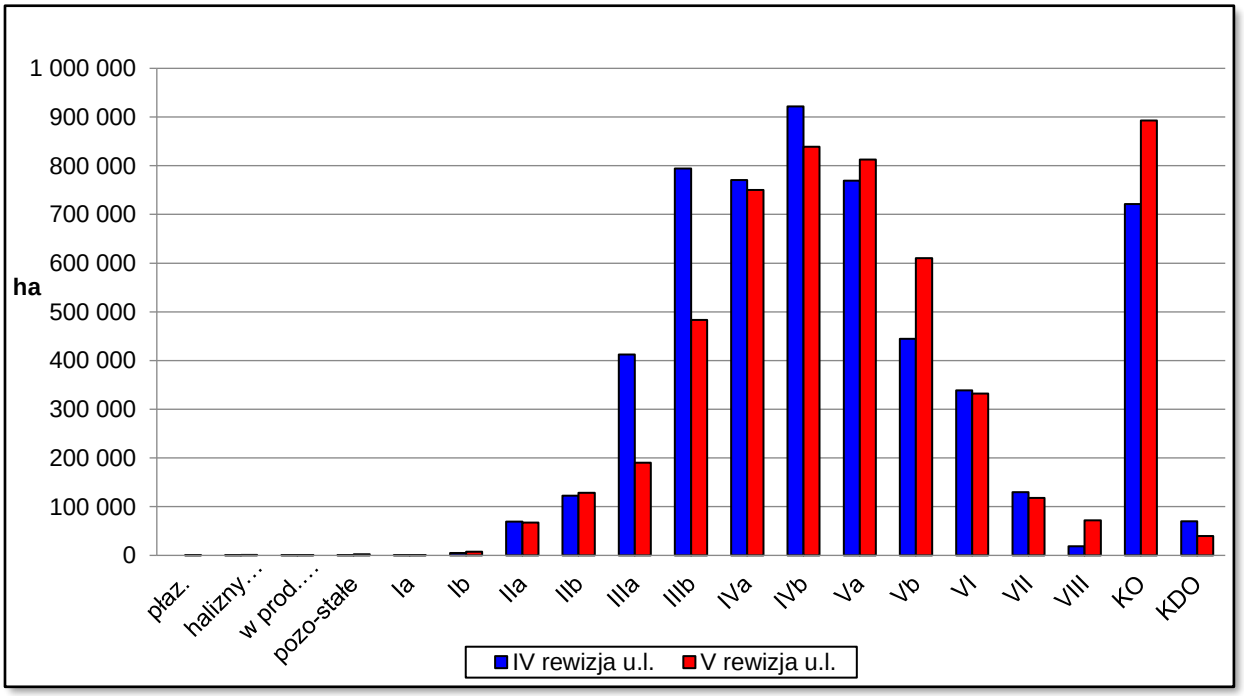
2) Porównanie powierzchni klas wieku Nadleśnictwa Tomaszów w IV i V rewizji PUL

Tabela 36. Zestawienie porównawcze powierzchni i zasobności w klasach wieku wg IV i V rewizji w Nadleśnictwie Tomaszów

Stan na	Jednostka	Grunty leśne niezalesione				Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII			grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.
		płazo-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
Nadleśnictwo Tomaszów																						
1.01.2010 IV rewizja	ha		1,53	10,16	56,86	218,33	533,33	659,71	692,75	1423,57	2376,65	2147,56	2366,5	1909,92	1086,77	887,49	300,25	44,01	2534,56	190,44	17371,84	17440,39
	%		0,01	0,06	0,33	1,25	3,06	3,78	3,97	8,16	13,63	12,31	13,57	10,95	6,23	5,09	1,72	0,25	14,54	1,09	99,61	100
	m3		5	13	249	35	5100	69285	122340	412580	794215	770775	921675	769435	444865	338525	129510	19030	721370	70070	5593136	5593403
	%		0	0	0	0	0,09	1,24	2,19	7,38	14,2	13,78	16,47	13,76	7,95	6,05	2,32	0,34	12,9	1,25	100	100
	m3/ha		3	1	4	0	10	105	177	290	334	359	389	403	409	381	431	432	285	368	322	321
1.01.2020 V rewizja	ha	0,73	40,28	13,37	78,14	279,15	453,72	677,8	651,00	782,23	1601,30	2348,84	2336,83	2031,86	1538,28	786,73	302,08	149,08	3333,98	170,95	17443,83	17576,35
	%	0	0,23	0,08	0,44	1,59	2,58	3,86	3,7	4,45	9,11	13,36	13,3	11,56	8,75	4,48	1,72	0,85	18,97	0,97	99,25	100
	m3	15	1233	41	1990	570	7605	67620	130650	190115	482890	750770	840355	813185	605415	329825	117600	71650	891510	43790	5364247	5367526
	%	0	0,02	0	0,04	0,01	0,14	1,26	2,43	3,54	9	13,99	15,66	15,15	11,28	6,14	2,19	1,33	16,6	0,82	99,94	100
	m3/ha	21	31	3	25	2	17	100	201	243	302	320	360	400	394	419	389	480	267	256	308	305
Różnica	**ha**	**0,73**	**38,75**	**3,21**	**21,28**	**60,82**	**-79,61**	**18,09**	**-41,75**	**-641,34**	**-775,35**	**-29,67**	**451,51**	**-100,76**	**1,83**	**105,07**	**799,42**	**-19,49**	**71,99**	**135,96**	**-775,35**	**-29,67**
	m3	**15**	**1228**	**28**	**1741**	**535**	**2505**	**-1665**	**8310**	**-222465**	**-311325**	**-81320**	**160550**	**-8700**	**-11910**	**52620**	**170140**	**-26280**	**-228889**	**-225877**	**-311325**	**-81320**
	m3/ha	**21**	**27**	**2**	**21**	**2**	**7**	**-5**	**24**	**-47**	**-32**	**-29**	**-15**	**38**	**-42**	**49**	**-18**	**-112**	**-14**	**-16**	**-32**	**-29**



Rycina 23. *Porównanie powierzchni w klasach wieku Nadleśnictwa Tomaszów w IV i V rewizji PUL*



Rycina 24. Porównanie zapasu w klasach wieku Nadleśnictwa Tomaszów w IV i V rewizji PUL

Zmiany w klasach wieku w porównaniu z IV rewizją wynikają z naturalnego przejścia drzewostanów do wyższej klasy wieku oraz z planowanego pozyskania.

3). Budowa pionowa drzewostanów

Charakterystykę drzewostanów Nadleśnictwa Tomaszów uzupełnia przedstawiona poniżej struktura piętrowa.

Charakterystyka struktury piętrowej drzewostanów

Struktura piętrowa drzewostanów	Obręby				Nadleśnictwo	
	Lubycza Królewska		Tomaszów			
	Pow.[ha]	Udział [%]	Pow.[ha]	Udział [%]	Pow.[ha]	Udział [%]
1	2	3	4	5	6	7
Jednopiętrowe	5802,79	73,99	7092,63	73,87	12895,42	73,93
Dwupiętrowe	269,71	3,44	768,34	8,00	1038,05	5,95
Wielopiętrowe	-	0,00	5,43	0,06	5,43	0,03
Klasa odnowienia	1716,48	21,89	1617,50	16,85	3333,98	19,11
Klasa do odnowienia	53,46	0,68	117,49	1,22	170,95	0,98
Budowa przerębowa	-	0,00	-	0,00	-	-
Razem	**7842,44**	**100,00**	**9601,39**	**100,00**	**17443,83**	**100,00**

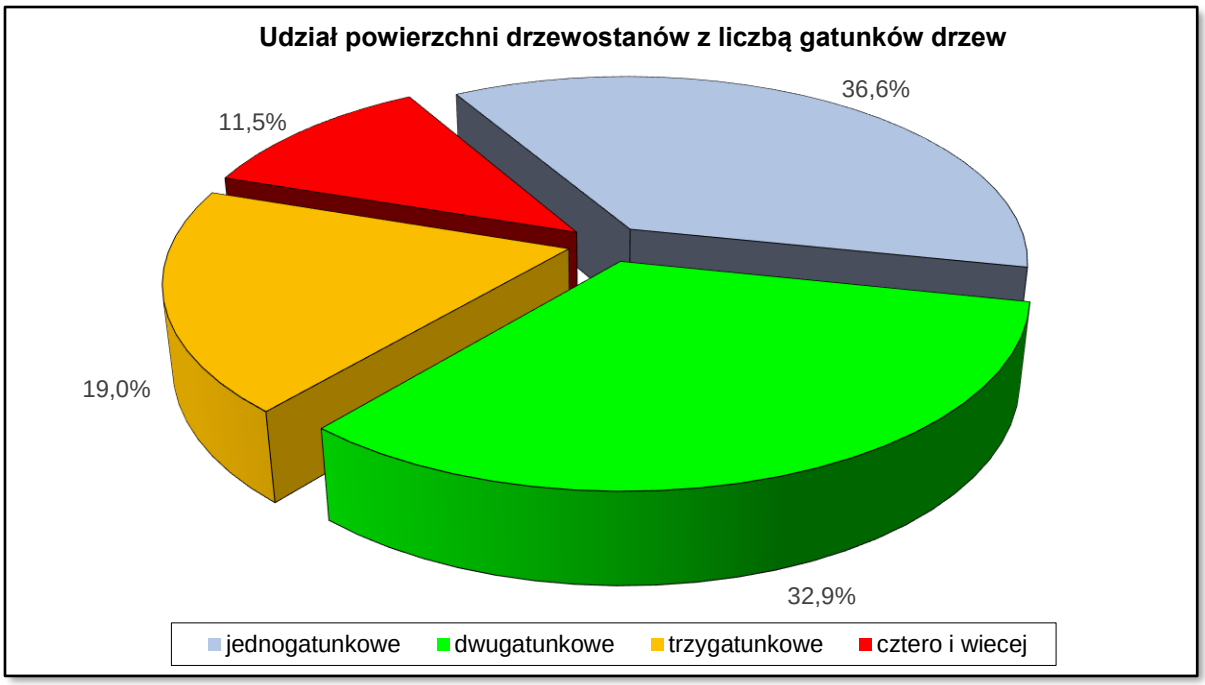
Z powyższych danych wynika, że w Nadleśnictwie Tomaszów dominują drzewostany o strukturze jednopiętrowej – 73,93% powierzchni. Drzewostany w klasie odnowienia (KO) stanowią – 19,11% powierzchni, dwupiętrowe – 5,95% a drzewostany wielopiętrowe tylko 0,03%. Drzewostany o strukturze przerębowej nie występują.

Drzewostany Nadleśnictwa Tomaszów są bardzo urozmaicone pod względem składu gatunkowego. Poniżej w tabeli i na diagramie przedstawiono powierzchniowy udział drzewostanów pod względem liczby gatunków obecnych w ich składzie.

Tabela 37. Zestawienie drzewostanów wg bogactwa gatunkowego

Struktura gatunkowa drzewostanów	Obręby				Nadleśnictwo	
	Lubycza Królewska		Tomaszów			
	Pow. ha]	Udział [%]	Pow. ha]	Udział [%]	Pow. [ha]	Udział [%]
1	2	3	4	5	6	7
Jednogatunkowe	3407,56	43,4	2974,15	31,0	6381,71	36,6
Dwugatunkowe	2592,45	33,1	3146,21	32,8	5738,66	32,9
Trzygatunkowe	1196,70	15,3	2124,99	22,1	3321,69	19,0
Cztery- i więcej	645,73	8,2	1356,04	14,1	2001,77	11,5
Razem	**7842,44**	**100,0**	**9601,39**	**100,0**	**17443,83**	**100,0**

Największy udział powierzchniowy posiadają drzewostany jednogatunkowe (36,6%). Tworzą je głównie sośniny (przeważnie na gruntach porolnych) i olchy rosnące na siedliskach olsu. Znaczny udział powierzchniowy mają drzewostany dwugatunkowe (32,9%), trzygatunkowe (19,0%), cztero i więcej (11,5%) – łącznie 63,4%, co świadczy o złożonej budowie gatunkowej drzewostanów Nadleśnictwa Tomaszów.



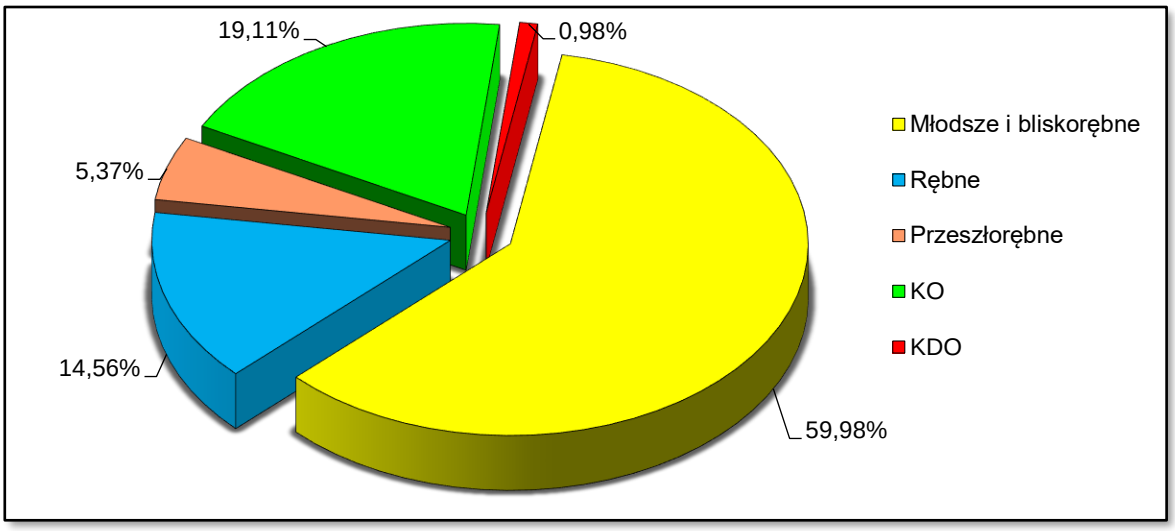
Rycina 25. Udział powierzchni drzewostanów z liczbą gatunków drzew

5). Kategorie drzewostanu

Tabela 38. Udział kategorii drzewostanów ze względu na dojrzałość rębną

Drzewostany	Obręby				Nadleśnictwo	
	Lubycza Królewska		Tomaszów			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7
Bliskorębne i młodsze	4719,22	60,18	5743,08	59,82	10462,30	59,98
Ustalonego wieku dojrzałości rębnej	921,86	11,75	1618,31	16,85	2540,17	14,56
Powyżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej	431,42	5,50	505,01	5,26	936,43	5,37
W klasie odnowienia	1716,48	21,89	1617,50	16,85	3333,98	19,11
W klasie do odnowienia	53,46	0,68	117,49	1,22	170,95	0,98
Budowa przerębowa	-	-	-	-	-	-
Razem	**7842,44**	**100,00**	**9601,39**	**100,00**	**17443,83**	**100,00**

Z powyższego zestawienia wynika, że 40,02% drzewostanów nadleśnictwa osiągnęło dojrzałość rębną. Udział kategorii drzewostanów pod względem dojrzałości rębnej przedstawia poniższy diagram.



Rycina 26. Udział kategorii drzewostanów pod względem dojrzałości rębnej

1.5.1.3. Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków panujących

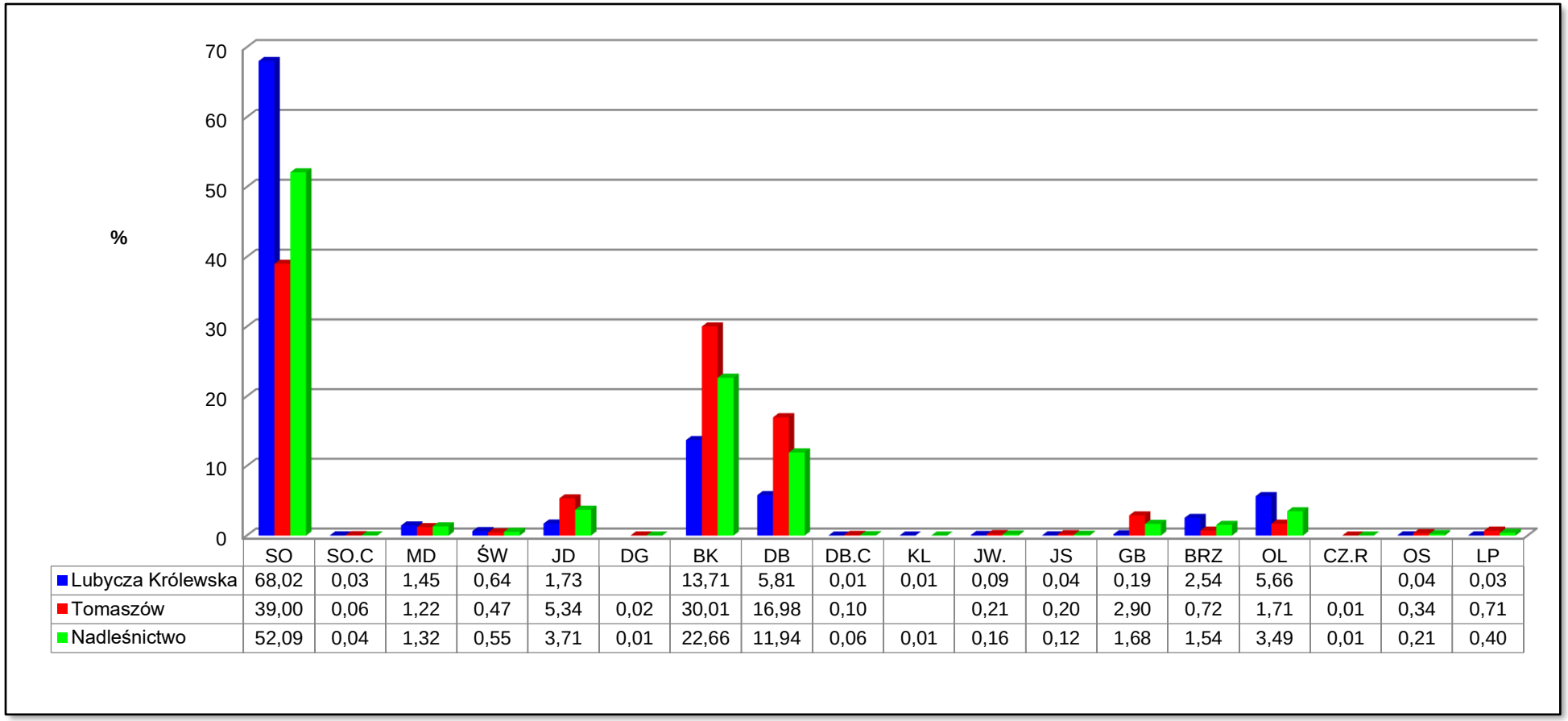
Procentowy udział powierzchni i miąższości drzewostanów według gatunków panujących określony na podstawie tabeli nr III i IV przedstawiono w zestawieniu poniżej:

Tabela 39. Udział gatunków panujących wg V rewizji urządzania lasu

Gatunek	Obręb Lubycza Królewska		Obręb Tomaszów		Nadleśnictwo	
	Pow. Miąższość	%	Pow. Miąższość	Pow. Miąższość	Pow. Miąższość	%
1	2	3	4	5	6	7
SO	5390,64	68,02	3763,97	39,00	9155,02	52,09
	1612123	71,58	1290009	41,42	2902132	54,1
SO.C	2,21	0,03	5,52	0,06	7,73	0,04
	465	0,02	830	0,03	1295	0,02
MD	114,87	1,45	117,84	1,22	232,71	1,32
	30445	1,35	30970	0,99	61415	1,14
ŚW	50,59	0,64	45,63	0,47	96,22	0,55
	9197	0,41	8144	0,26	17341	0,32
JD	136,91	1,73	515,77	5,34	652,68	3,71
	36069	1,6	231838	7,44	267907	4,99
DG	-	-	1,65	0,02	1,65	0,01
	-	-	720	0,02	720	0,01
BK	1086,20	13,71	2896,74	30,01	3982,94	22,66
	271436	12,05	919224	29,51	1190660	22,18
DB	460,38	5,81	1638,40	16,98	2098,78	11,94
	131504	5,84	499469	16,03	630973	11,76
DB.C	0,63	0,01	9,56	0,10	10,19	0,06
	175	0,01	2435	0,08	2610	0,05

Gatunek	Obręb Lubycza Królewska		Obręb Tomaszów		Nadleśnictwo	
	Pow.	%	Pow.	Pow.	Pow.	%
	Miąższość		Miąższość	Miąższość	Miąższość	
1	2	3	4	5	6	7
KL	1,12	0,01	-	-	1,12	0,01
	220	0,01	-	-	220	0
JW	7,06	0,09	20,47	0,21	27,53	0,16
	1865	0,08	2489	0,08	4354	0,08
JS	2,90	0,04	18,98	0,20	21,88	0,12
	742	0,03	4780	0,15	5522	0,1
GB	15,38	0,19	279,74	2,90	295,12	1,68
	3170	0,14	59730	1,92	62900	1,17
BRZ	201,39	2,54	69,40	0,72	270,79	1,54
	34403	1,53	14077	0,45	48480	0,9
OL	448,81	5,66	165,09	1,71	613,49	3,49
	119774	5,32	33423	1,07	153197	2,85
CZR	-	-	0,94	0,01	0,94	0,01
	-	-	45	0	45	0
AK	0,18	0,00	-	-	0,18	0,00
	10	0	-	-	10	0
TP	-	-	-	-	0,18	0,00
	-	-	-	-	10	0
OS	3,49	0,04	32,94	0,34	36,43	0,21
	530	0,02	2870	0,09	3400	0,06
LP	2,09	0,03	68,86	0,71	70,95	0,40
	165	0,01	14180	0,46	14345	0,27
Razem	**7924,85**	**100**	**9651,50**	**100**	**17576,35**	**100**
	2252293	**100**	**3115233**	**100**	**5367526**	**100**

Głównym gatunkiem tworzącym drzewostany w Nadleśnictwie Tomaszów jest sosna, która jako gatunek panujący zajmuje 52,09% powierzchni i 54,10% miąższości. Drugim obok sosny, gatunkiem panującym jest buk, który zajmuje odpowiednio 22,66% i 22,18% następnie dąb 11,94% i 11,76%. Kolejnym gatunkiem panującym jest jodła z udziałem 3,71% i 4,99% oraz olcha 3,49% i 2,85%. Nieznacznie powyżej 1% powierzchni przekraczają drzewostany z panującym grabem 1,68% i 1,17% oraz brzozą 1,54% i 0,90%. Udział powierzchniowy i miąższościowy pozostałych gatunków panujących jest znikomy i nie przekracza z osobna 1%.

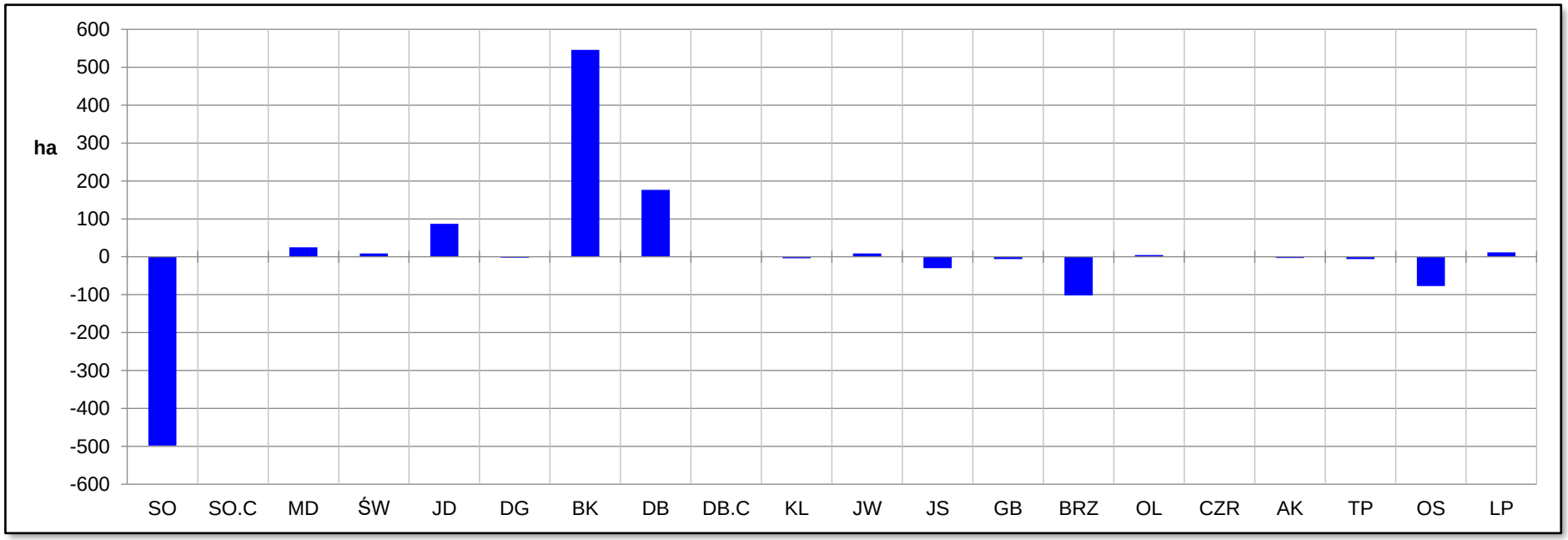


	SO	SO.C	MD	ŚW	JD	DG	BK	DB	DB.C	KL	JW.	JS	GB	BRZ	OL	CZ.R	OS	LP
Lubycza Królewska	68,02	0,03	1,45	0,64	1,73		13,71	5,81	0,01	0,01	0,09	0,04	0,19	2,54	5,66		0,04	0,03
Tomaszów	39,00	0,06	1,22	0,47	5,34	0,02	30,01	16,98	0,10		0,21	0,20	2,90	0,72	1,71	0,01	0,34	0,71
Nadleśnictwo	52,09	0,04	1,32	0,55	3,71	0,01	22,66	11,94	0,06	0,01	0,16	0,12	1,68	1,54	3,49	0,01	0,21	0,40

Rycina 27. Udział powierzchniowy gatunków panujących w obrębach leśnych i ogółem w Nadleśnictwie Tomaszów

Tabela 40. Udział powierzchniowy gatunków panujących w nadleśnictwie (wg tab. III. powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona) w porównani z IV rewizją

Gatunek	Nadleśnictwo według:					
	V rewizji u.l.		IV rewizji u.l.		Różnica	% w stosunku do IV rewizji u.l.
	Pow.	%	Pow.	%	Pow.	
	Miąższość		Miąższość		Miąższość	
1	8	9	6	7	8	9
SO	9155,02	52,09	9653,79	55,37	-498,77	-5,17
	2902132	54,1	3238541	57,91	-336409	-10,39
SO.C	7,73	0,04	7,51	0,04	0,22	2,93
	1295	0,02	1210	0,02	85	7,02
MD	232,71	1,32	208,34	1,19	24,37	11,70
	61415	1,14	39180	0,7	22235	56,75
ŚW	96,22	0,55	87,50	0,50	8,72	9,97
	17341	0,32	11219	0,2	6122	54,57
JD	652,68	3,71	564,33	3,24	88,35	15,66
	267907	4,99	250643	4,48	17264	6,89
DG	1,65	0,01	3,84	0,02	-2,19	-57,03
	720	0,01	1890	0,03	-1170	-61,90
BK	3982,94	22,66	3436,58	19,70	546,36	15,90
	1190660	22,18	1188226	21,24	2434	0,20
DB	2098,78	11,94	1922,21	11,02	176,57	9,19
	630973	11,76	524801	9,38	106172	20,23
DB.C	10,19	0,06	10,21	0,06	-0,02	-0,20
	2610	0,05	2040	0,04	570	27,94
KL	1,12	0,01	4,75	0,03	-3,63	-76,42
	220	0	1300	0,02	-1080	-83,08
JW	27,53	0,16	19,09	0,11	8,44	44,21
	4354	0,08	4550	0,08	-196	-4,31
JS	21,88	0,12	51,82	0,30	-29,94	-57,78
	5522	0,1	13030	0,23	-7508	-57,62
GB	295,12	1,68	301,48	1,73	-6,36	-2,11
	62900	1,17	72765	1,3	-9865	-13,56
BRZ	270,79	1,54	373,02	2,14	-102,23	-27,41
	48480	0,9	84194	1,51	-35714	-42,42
OL	613,49	3,49	609,30	3,49	4,19	0,69
	153197	2,85	123510	2,21	29687	24,04
CZR	0,94	0,01	0,78	0,00	0,16	20,51
	45	0			45	-
AK	0,18	0,00	3,07	0,02	-2,89	-94,14
	10	0	435	0,01	-425	-97,70
TP	0,18	0,00	6,00	0,03	-5,82	-97,00
	10	0	1000	0,02	-990	-99,00
OS	36,43	0,21	113,64	0,65	-77,21	-67,94
	3400	0,06	16915	0,3	-13515	-79,90
LP	70,95	0,40	59,58	0,34	11,37	19,08
	14345	0,27	16909	0,3	-2564	-15,16
Razem	**17576,35**	**100**	**17440,39**	**100**	**135,96**	**0,78**
	5367526	**100**	**5593403**	**100**	**-225877**	**-4,04**



Rycina 28. Zmiany zachodzące w składach gatunkowych drzewostanów wg gatunków panujących na przestrzeni ostatnich 10 lat.

Zauważalny jest znaczący spadek drzewostanów z panującą sosną, jak również zmniejszenie udziału drzewostanów brzozowych, osikowych, grabowych i akacjowych. Wzrósł udział drzewostanów bukowych, dębowych, jodłowych, lipowych, świerkowych i jaworowych. Generalny kierunek zmian udziału gatunkowego drzewostanów, będący efektem prowadzonej przebudowy należy ocenić jako prawidłowy, zmierza bowiem do dostosowania składów gatunkowych drzewostanów do warunków siedliskowych.

1.5.1.4. Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków według ich rzeczywistego udziału

Charakterystyka drzewostanów wykonana w oparciu o udział rzeczywistych gatunków liczona jest na podstawie udziału danego gatunku w składzie drzewostanu.

W Nadleśnictwie Tomaszów stwierdzono występowanie 26 gatunków drzew tworzących drzewostany, w tym 5 gatunków obcego pochodzenia – sosna banksa, sosna czarna, sosna wejmutka, dąb czerwony, akacja. Rzeczywisty udział gatunków obcego pochodzenia w drzewostanach (neofity) wg tab. Va, wynosi 3,56 ha, co stanowi 0,02 % powierzchni leśnej zalesionej. Ze względu na zajmowaną powierzchnię nie stanowią istotnego zagrożenia dla fitocenoz leśnych nadleśnictwa.

Szczegółową charakterystykę powierzchniowego i miąższościowego udziału rzeczywistego gatunków, przedstawia:

- ✓ Tabela nr Va - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu;
- ✓ Tabela nr Vb - Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.

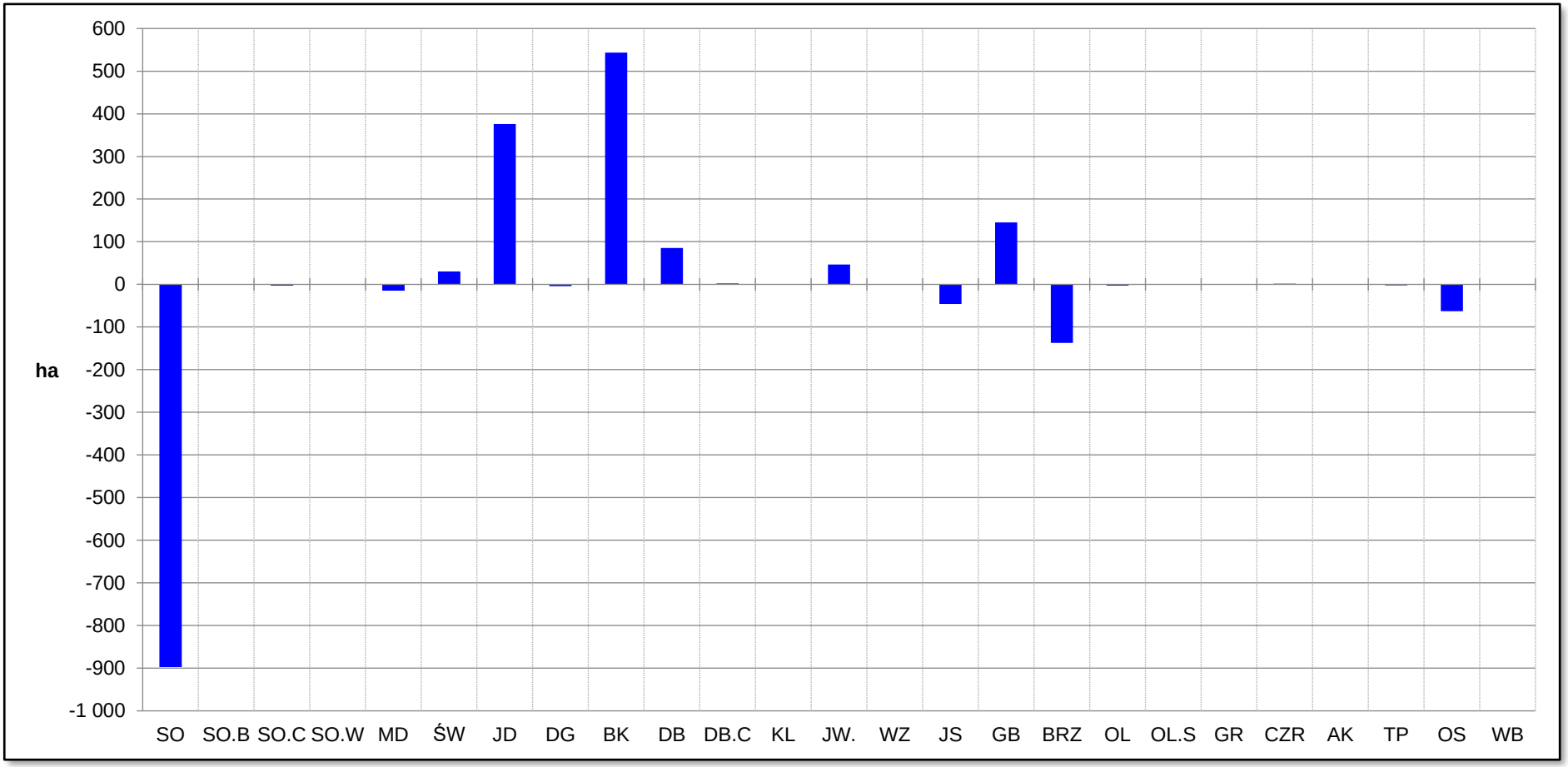
Tabela 41. Udział gatunków według rzeczywistego udziału w IV i V rewizji urządzania lasu

Gatunek	Nadleśnictwo według:					
	V rewizji u.l.		IV rewizji u.l.		Różnica	
	Pow. Miąższość	%	Pow. Miąższość	%	Pow. Miąższość	% w stosunku do IV rewizji u.l.
1	2	3	4	5	6	7
SO	7213,78	41,35	8111,02	46,70	-897,24	-11,06
	2544975	47,62	2921960	52,28	-376985	-12,90
SO.B	0,20	0,00	0,45	0,00	-0,25	-55,56
	35	0,00	130	0,00	-95	-73,08
SO.C	6,71	0,04	9,67	0,04	-2,96	-30,61
	1030	0,02	1105	0,02	-75	-6,79
SO.W	0,94	0,01	1,33	0,01	-0,39	-29,32
	325	0,01	455	0,01	-130	-28,57
MD	307,92	1,77	322,66	1,86	-14,74	-4,57
	85090	1,59	68220	1,22	16870	24,73
ŚW	220,73	1,27	190,68	1,10	30,05	15,76
	42890	0,80	37415	0,67	5475	14,63
JD	1298,01	7,47	922,14	5,31	375,87	40,76
	380350	7,12	312735	5,60	67615	21,62
DG	5,40	0,03	9,44	0,05	-4,04	-42,80
	1850	0,03	3295	0,06	-1445	-43,85
BK	4025,87	23,08	3482,67	20,05	543,2	15,60
	1183955	22,15	1194920	21,38	-10965	-0,92
DB	2120,62	12,14	2035,36	11,72	85,26	4,19
	567225	10,61	520435	9,31	46790	8,99
DB.C	11,65	0,07	9,69	0,06	1,96	20,23
	2850	0,05	1680	0,03	1170	69,64
KL	7,31	0,04	7,94	0,05	-0,63	-7,93

Gatunek	Nadleśnictwo według:					
	V rewizji u.l.		IV rewizji u.l.		Różnica	
	Pow.	%	Pow.	%	Pow.	% w stosunku do IV rewizji u.l.
	Miąższość		Miąższość		Miąższość	
1	2	3	4	5	6	7
	2450	0,05	2350	0,04	100	4,26
JW	148,82	0,85	102,44	0,59	46,38	45,28
	23260	0,43	17240	0,31	6020	34,92
WZ	5,81	0,03	5,99	0,03	-0,18	-3,01
	570	0,01	495	0,01	75	15,15
JS	42,27	0,24	88,21	0,51	-45,94	-52,08
	10835	0,20	18860	034	-8025	-42,55
GB	771,14	4,42	625,57	3,60	145,57	23,27
	179600	3,36	144955	2,59	34645	23,90
BRZ	434,62	2,48	572,00	3,29	-137,38	-24,02
	96725	1,81	140285	2,51	-43560	-31,05
OL	602,26	3,45	604,79	3,48	-2,53	-0,42
	162190	3,04	135135	2,42	27055	20,02
OL.S	-	-	0,73	0,00	-0,73	-100
	-	-	60	0,00	-60	-100
GR	0,16	0,00	-	-	0,16	-
	5	0,00	-	-	5	-
CZR	3,59	0,02	2,34	0,01	1,25	53,42
	530	0,01	200	0,00	330	165,00
AK	3,33	0,02	3,49	0,02	-0,16	-4,58
	475	0,01	1015	0,02	-540	-53,20
TP	0,18	0,00	2,58	0,01	-2,4	-93,02
	35	0,00	1085	0,02	-1050	-96,77
OS	93,61	0,54	156,63	0,90	-63,02	-40,23
	24025	0,45	35055	0,63	-11030	-31,46
WB	0,09	0,00	0,12	0,00	-0,03	-25,00
	10	0,00	15	0,00	-5	-33,33
LP	118,77	0,68	101,44	0,60	17,33	17,08
	32230	0,60	29696	0,53	2534	8,53
IWA	0,04	0,00	0,02	0,00	0,02	100,00
	0	0,00	0	0,00	0	-
Razem	**17443,83**	**100,00**	**17371,84**	**100,00**	71,99	0,41
	5343550	**100,00**	**5588795**	**100,00**	-245245	-4,39

Według rzeczywistego udziału, podobnie jak wg gatunków panujących, dominującym gatunkiem w drzewostanach Nadleśnictwa Tomaszów jest również sosna, która zajmuje 41,35% powierzchni i 47,62% miąższości. Na drugim miejscu w udziale pozostaje buk, zajmując odpowiednio 23,08% powierzchni i 22,15% miąższości i na trzecim miejscu dąb, którego udział wynosi 12,14% i 10,61%. Z gatunków obcego pochodzenia najliczniej w składzie drzewostanów występuje dąb czerwony o udziale 0,07%.

Udział gatunków iglastych (51,91%) przeważa w składzie drzewostanów nad liściastymi (48,09%).



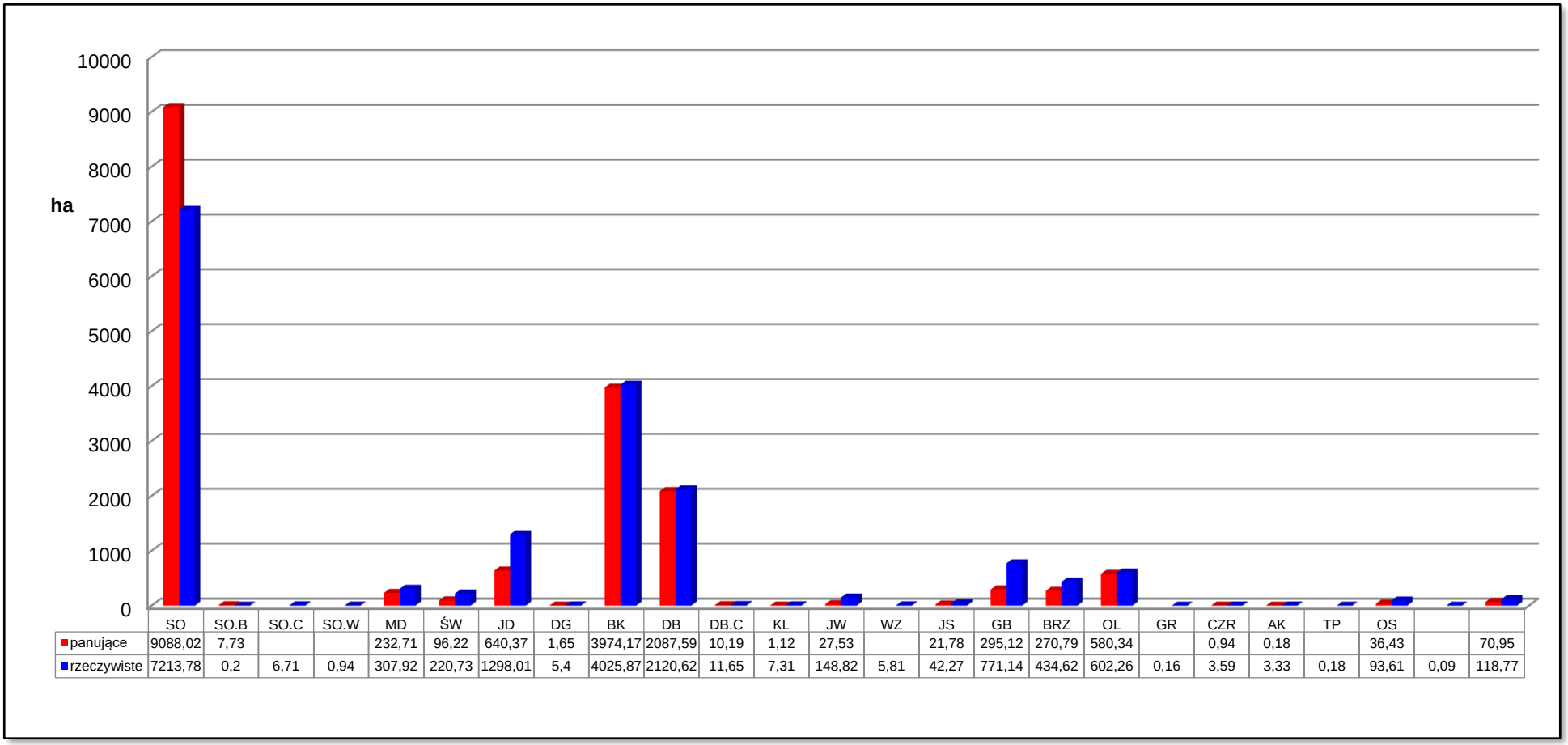
Rycina 29. Porównanie zmian powierzchni gatunków rzeczywistych z IV rewizją

Na zmiany udziałów gatunków rzeczywistych wpłynęły następujące czynności gospodarcze:

- wykonywanie cięć pielęgnacyjnych, w tym trzebieży przekształceniowych,
- użytkowanie drzewostanów rębniami złożonymi,
- odnawianie gatunkami zgodnymi z typami drzewostanów.

Tabela 42. Porównanie rzeczywistego udziału poszczególnych gatunków z ich udziałem, jako gatunków panujących w drzewostanach Nadleśnictwa Tomaszów

Gat.	Udział wg gat. rzeczywistych		Udział wg gat. panujących		Różnica
	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]
SO	7213,78	41,35	9088,02	52,09	-1874,24
SO.B	0,20	0,00	7,73	0,04	-7,53
SO.C	6,71	0,04	-	-	6,71
SO.W	0,94	0,01	-	-	0,94
MD	307,92	1,77	232,71	1,32	75,21
ŚW	220,73	1,27	96,22	0,55	124,51
JD	1298,01	7,44	640,37	3,71	657,64
DG	5,40	0,03	1,65	0,01	3,75
BK	4025,87	23,08	3974,17	22,66	51,7
DB	2120,62	12,16	2087,59	11,94	33,03
DB.C	11,65	0,07	10,19	0,06	1,46
KL	7,31	0,04	1,12	0,01	6,19
JW	148,82	0,85	27,53	0,16	121,29
WZ	5,81	0,03	-	-	5,81
JS	42,27	0,24	21,78	0,12	20,49
GB	771,14	4,42	295,12	1,68	476,02
BRZ	434,62	2,49	270,79	1,54	163,83
OL	602,26	3,45	580,34	3,49	21,92
GR	0,16	0,00	-	-	0,16
CZR	3,59	0,02	0,94	0,01	2,65
AK	3,33	0,02	0,18	0,00	3,15
TP	0,18	0,00	-	-	0,18
OS	93,61	0,54	36,43	0,21	57,18
WB	0,09	0,00	-	-	0,09
LP	118,77	0,68	70,95	0,40	47,82
IWA	0,04	0,00	-	-	0,04
Razem	**17443,83**	**100,00**	**17443,83**	**100,00**	**0,00**



	SO	SO.B	SO.C	SO.W	MD	ŚW	JD	DG	BK	DB	DB.C	KL	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	GR	CZR	AK	TP	OS		
panujące	9088,02	7,73			232,71	96,22	640,37	1,65	3974,17	2087,59	10,19	1,12	27,53		21,78	295,12	270,79	580,34		0,94	0,18		36,43		70,95
rzeczywiste	7213,78	0,2	6,71	0,94	307,92	220,73	1298,01	5,4	4025,87	2120,62	11,65	7,31	148,82	5,81	42,27	771,14	434,62	602,26	0,16	3,59	3,33	0,18	93,61	0,09	118,77

Rycina 30. Porównanie rzeczywistego udziału poszczególnych gatunków z ich udziałem, jako gatunków panujących w drzewostanach, w Nadleśnictwie Tomaszów

Z porównania udziałów według gatunków panujących i rzeczywistego ich udziału (w ujęciu powierzchniowym) wynika, że w drzewostanach więcej jest graba (o 476,02 ha tj. 161,3%), jodły (o 657,64 ha, tj. 102,7%) i w mniejszym stopniu świerka (o 124,51 ha, tj. 129,4%), jawora (o 121,29 ha, tj. 440,6%) i brzozy (o 163,83 ha, tj. 60,5%) niż to wynika z zestawienia wg gatunków panujących. Zmalał rzeczywisty udział sosny (o 1874,24 ha tj. 20,6%). Według rzeczywistego udziału cenne domieszki jak: grab, jawor, klon i lipa mają zwiększony swój udział, co korzystnie wpływa na bioróżnorodność ekosystemu leśnego.

Aby uzupełnić opis szaty roślinnej drzewostanów przedstawiono udział powierzchni zredukowanej i skład młodego pokolenia oraz podszytu.

Młode pokolenie

Powierzchnię zredukowaną młodego pokolenia, na podstawie danych z inwentaryzacji lasu, zestawiono w poniższej tabeli.

Udział młodego pokolenia

Młode pokolenie	Obręby:		Nadleśnictwo
	Lubycza Królewska	Tomaszów	
	powierzchnia zredukowana /ha/		
Nalot	35,14	238,34	273,48
Podsadzenia	239,92	141,68	381,60
Podrost	1137,60	1034,41	2172,01
Podrost IIp	165,08	140,06	305,14
Razem	**1577,74**	**1554,49**	**3132,23**

Młode pokolenie zajmuje 18% powierzchni zredukowanej drzewostanów nadleśnictwa, a przeważa w nim buk (50,3%) i jodła (29,6%), oraz w mniejszym udziale dąb (12,8%). Nalot zajmuje 273,48 ha, podsadzenia 381,60 ha a podrost 2172,01 ha.

Powierzchnia młodego pokolenia (nalot + podrost + podsadzenia), z pokryciem do 29% wynosi 1075,72 ha, od 30-50% - 1296,61 ha, natomiast z pokryciem powyżej 50% - 759,90 ha.

Podszyt

Podszyt zajmuje 5581,84 ha powierzchni zredukowanej, co stanowi 32,0% powierzchni drzewostanów nadleśnictwa i występuje niemal we wszystkich drzewostanach. Przeważa w nim kolejno kruszyna, leszczyna, grab, buk, świerk, bez czarny, czeremcha, jodła, dąb, brzoza, dereń, wierzba, tarnina, jawor, lipa a także pozostałe gatunki drzew i krzewów.

W wyniku racjonalnie prowadzonej gospodarki leśnej, stosując rębnie złożone, wykorzystując odnowienie naturalne uzupełnione sztucznie cennymi domieszkami, Nadleśnictwo zmierza do wyhodowania drzewostanów zróżnicowanych pod względem składu gatunkowego i struktury. Znajduje to swoje odzwierciedlenie w ilości i powierzchni zajmowanej przez gatunki rzeczywiste, wpływając tym samym na zwiększenie żywotności, odporności i bioróżnorodności lasów. Taki stan drzewostanów świadczy o prawidłowej gospodarce leśnej prowadzonej przez Nadleśnictwo Tomaszów.

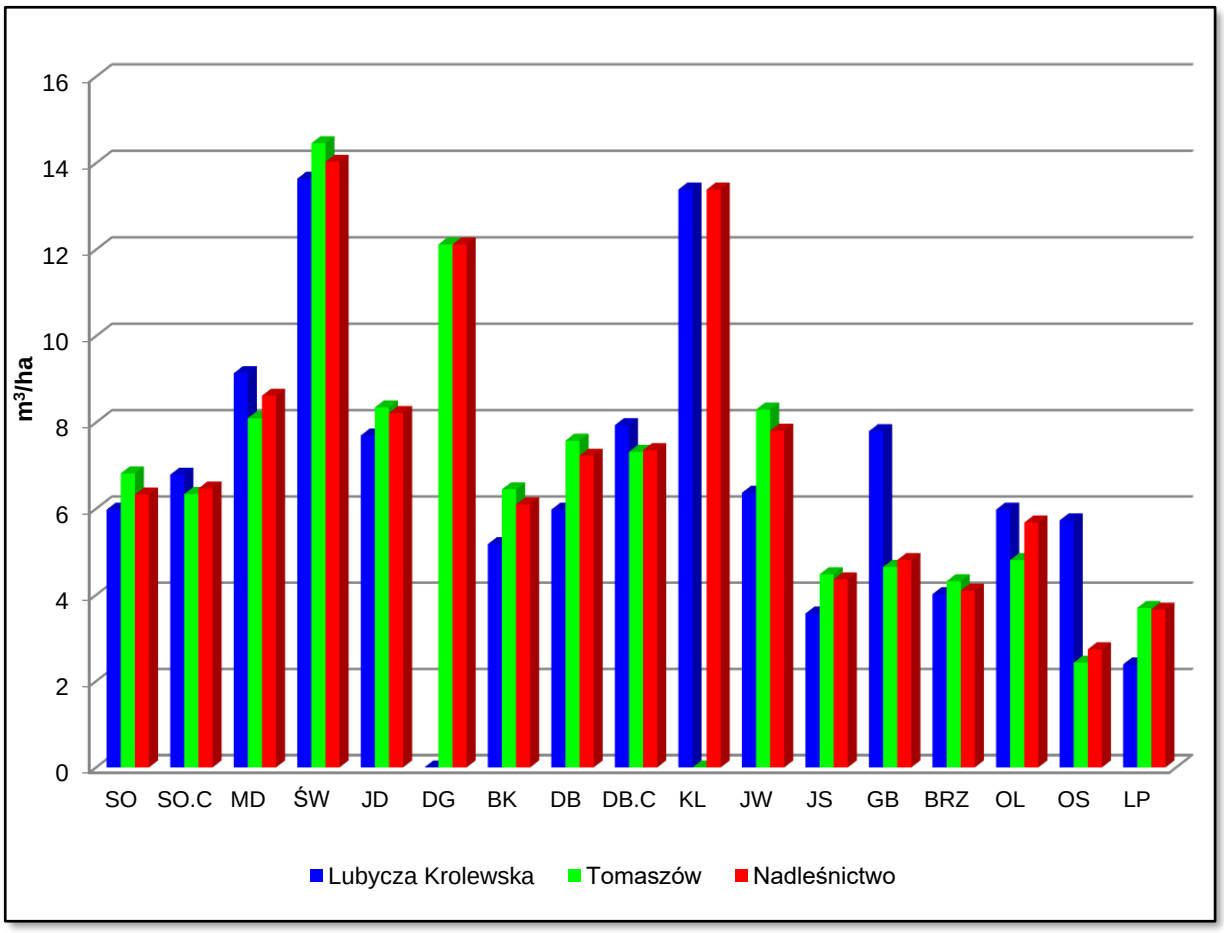
1.5.1.5. Spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) wg gatunków panujących

Tabela 43. Spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) wg gatunków panujących (wg Tabeli VIIIa)

Gatunek	Obręby				Nadleśnictwo	
	Lubycza Królewska		Tomaszów			
	[m^3]	[m^3/ha]	[m^3]	[m^3/ha]	[m^3]	[m^3/ha]
1	2	3	4	5	6	7
SO	31955	5,98	25555	6,82	57510	6,33
SO.C	15	6,79	35	6,34	50	6,47
MD	1050	9,14	955	8,10	2005	8,62
ŚW	690	13,64	660	14,46	1350	14,03
JD	1000	7,70	4265	8,35	5265	8,22
DG	0	-	20	12,12	20	12,12
BK	5600	5,18	18650	6,45	24250	6,10
DB	2750	5,98	12340	7,58	15090	7,23
DB.C	5	7,94	70	7,32	75	7,36
KL	15	13,39	0	-	15	13,39
JW	45	6,37	170	8,30	215	7,81
JS	10	3,57	85	4,48	95	4,36
GB	120	7,80	1300	4,65	1420	4,81
BRZ	810	4,02	300	4,32	1110	4,10
OL	2570	5,98	725	4,81	3295	5,68
OS	20	5,73	80	2,43	100	2,74
LP	5	2,39	255	3,70	260	3,66
AK	0	-	0	-	0	-
CZR	0	-	0	-	0	-
Razem	**46660**	**5,95**	**65465**	**6,82**	**112125**	**6,43**

Najwyższy spodziewany przyrost bieżący roczny na 1 ha wykazuje świerk – 14,03 m^3/ha, najniższy osika – 2,74 m^3/ha. Największy spodziewany przyrost bieżący roczny wg gatunków panujących odłoży się w sośnie (57 510 m^3), buku (24 250 m^3) oraz dębie (15 090 m^3) co odpowiada udziałowi tych gatunków w składzie drzewostanów. Istotny przyrost odłoży się również w drzewostanach jodłowych i olszowych.

Spodziewany przyrost w drzewostanach nie planowanych do użytkowania rębnego wynosi 84 170 m^3/ 1 rok.

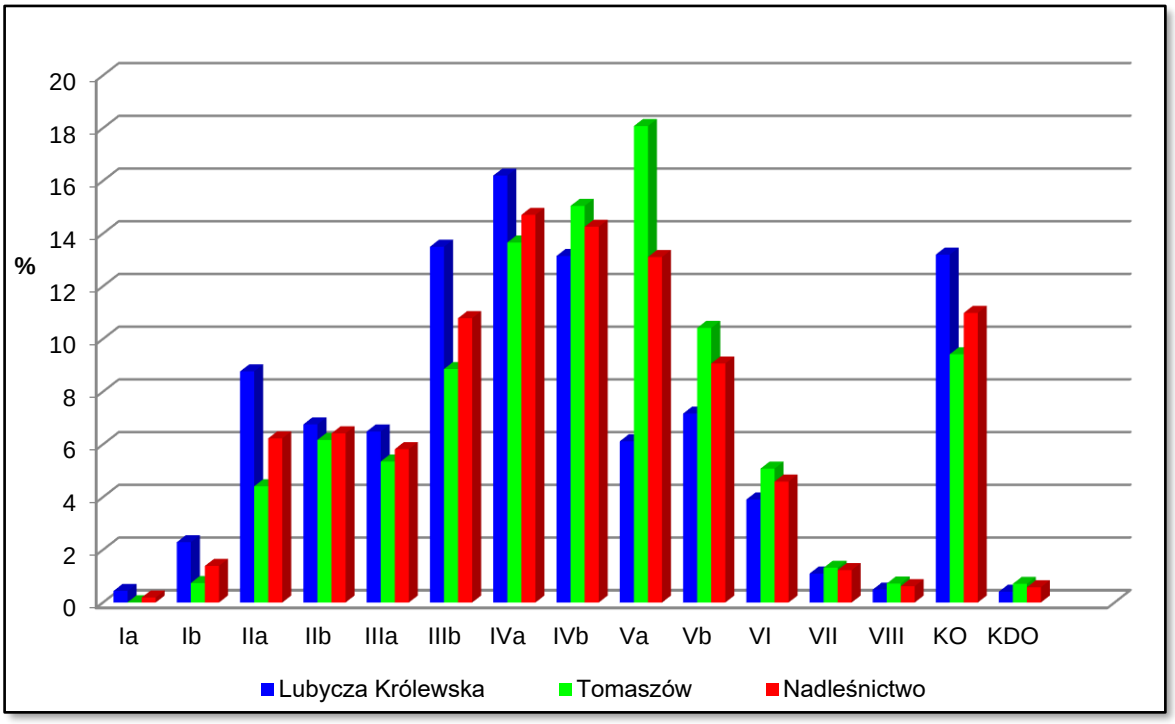


Rycina 31. Spodziewany przyrost bieżący roczny wg gatunków

Tabela 44. Spodziewany bieżący przyrost roczny w klasach i podklasach wieku

Klasa wieku	Obręby				Nadleśnictwo	
	Lubycza Królewska		Tomaszów			
	[m3]	[%]	[m3]	[%]	[m3]	[%]
1	2	3	4	5	6	7
Ia	205	0,44	5	0,01	210	0,19
Ib	1070	2,29	485	0,74	1555	1,39
IIa	4090	8,77	2890	4,41	6980	6,23
IIb	3155	6,76	4040	6,17	7195	6,42
IIIa	3030	6,49	3500	5,35	6530	5,82
IIIb	6300	13,50	5800	8,86	12100	10,79
IVa	7555	16,20	8945	13,66	16500	14,71
IVb	6135	13,15	9850	15,05	15985	14,26
Va	2855	6,12	11840	18,08	14695	13,11
Vb	3345	7,17	6820	10,42	10165	9,07
VI	1825	3,91	3325	5,08	5150	4,59
VII	515	1,10	865	1,32	1380	1,23
VIII	230	0,49	470	0,72	700	0,62
KO	6160	13,20	6165	9,42	12325	10,99
KDO	190	0,41	465	0,71	655	0,58
Razem	**46660**	**100,00**	**65465**	**100,00**	**112125**	**100,00**

Z powyższej tabeli wynika, że największy przyrost odłoży się w IVa podklasie wieku - 16500 m^3 i IVb - 15985 m^3 brutto rocznie. Znaczącego przyrostu można spodziewać się również w Va, KO i IIIb podklasie wieku.



Rycina 32. Spodziewany przyrost bieżący roczny w klasach wieku

Użyteczny (rzeczywisty) przyrost jaki odłożył się w ostatnim okresie gospodarczym, wynosi 1 176 692 m^3.

Przyrost użyteczny wyliczono według poniższego wzoru:

(Z = Vk - Vp + U), (5 364 247– 5 593 136+ 1 405 601) = 1 176 712 m^3 brutto.

gdzie:

Z – przyrost,
Vk – zapas na końcu okresu,
Vp – zapas na początku okresu,
U – wykonanie pozyskania głównego.

Analiza tabelarycznego przyrostu (1 121 250 m^3 brutto) i przyrostu rzeczywistego (1 176 712 m^3 brutto), który odłożył się w drzewostanach omawianego nadleśnictwa w ostatnim 10-leciu, sugeruje, że nastąpi wyższy przyrost spodziewany niż to wynika z wyliczeń w programie Taksator.

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

1.5.2.1. Uszkodzenia drzewostanów

Występujące w ubiegłym okresie zagadnienia z zakresu ochrony lasu zostały przedstawione w referacie Nadleśniczego.

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

Tabela 45. Powierzchnia uszkodzeń wg przyczyn w stopniach uszkodzeń

Główna przyczyna uszkodzenia	Powierzchnia drzewostanów z uszkodzeniami	Powierzchnie uszkodzeń w przedziałach procentowych			Pow. uszkodzeń zreduk.
		10-20	21-50	>50	
	[ha]				
1	2	3	4	5	6
Czynniki klimatyczne	393,95	263,76	130,19	-	76,36
Grzyby	427,57	407,47	20,10	-	70,95
Inne antropogeniczne	1,34	1,34	-	-	0,13
Inne bez określenia	117,95	33,74	81,80	2,41	35,68
Owady	454,72	417,82	36,90	-	59,49
Zakłócenia stosunków wodnych	14,17	9,41	4,76	-	3,47
Zwierzyna	174,69	159,57	15,12	-	28,33
Razem	**1584,39**	**1293,11**	**288,87**	**2,41**	**274,41**

Uszkodzonych w różnym stopniu jest 9,1% wszystkich drzewostanów, w tym uszkodzenia nietrwałe pierwszego stopnia (uszkodzenia w przedziale 10-20%) należące do nieistotnych (nietrwałych), powstały na powierzchni 1293,11 ha (7,4%), natomiast uszkodzenia trwałe (istotne) drugiego stopnia wystąpiły na powierzchni 288,87 ha (1,7%). Uszkodzenia silne wystąpiły tylko na powierzchni 2,41 ha (0,01%) i dotyczą wyłącznie drzewostanów jesionowych opanowanych przez grzyb *Chalara fraxinea* anamorfę grzyba *Hymenoscyphus fraxineus*.

Głównym czynnikiem powodującym uszkodzenia drzewostanów są owady, w tym najbardziej uciążliwe są uszkodzenia od kornika ostrozębnego (77% wszystkich uszkodzeń od owadów), kornika drukarza (16%) i chrabąszcza majowego (7%).

Uszkodzenia od grzybów to przede wszystkim huba korzeniowa (37%) i grzyby powodujące zgniliznę drewna pni (32%), głównie buka i jodły. Dużym problemem jest rak jodły (20%), który atakuje wszystkie klasy wieku drzewostanów jodłowych. W uprawach i młodnikach sosnowych notowane są uszkodzenia od osutki (11%).

Uszkodzenia od klimatu to szkody od wiatru, śniegu, przymrozków i susze, które zinwentaryzowano na powierzchni 393,95 ha. Powodują uszkodzenia głównie w koronach drzew (ubytek aparatu asymilacyjnego, pędów i gałęzi) oraz całych sadzonek od przymrozków w uprawach.

Ogólny stan lasu, pod względem zdrowotnym, sanitarnym jest zadowalający.

1.5.2.1. Ocena zgodności składu gatunkowego z typem drzewostanów (TD)

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

Ocena zgodności składu gatunkowego upraw i młodników

Ocenę zgodności upraw i młodników wykonano w stosunku do przyjętych składów docelowych ustalonych w poprzedniej rewizji urządzania lasu. Uprawy i młodniki o składzie gatunkowym zgodnym z siedliskowym typem lasu stanowią 78,43% powierzchni tj. 218,43 ha. Skład gatunkowy częściowo zgodny ma 15,79% upraw i młodników – 44,09 ha. Do upraw i młodników częściowo zgodnych zaliczono takie, w których nie występują określone w typie drzewostanu gatunki domieszkowe oraz drzewostany złożone z cennych domieszek, gdzie jednak gatunkiem panującym nie jest gatunek docelowy typu drzewostanu. Upraw i młodników niezgodnych z TD jest 16,63 ha tj. 5,96%.

Ocena zgodności składu gatunkowego pozostałych drzewostanów

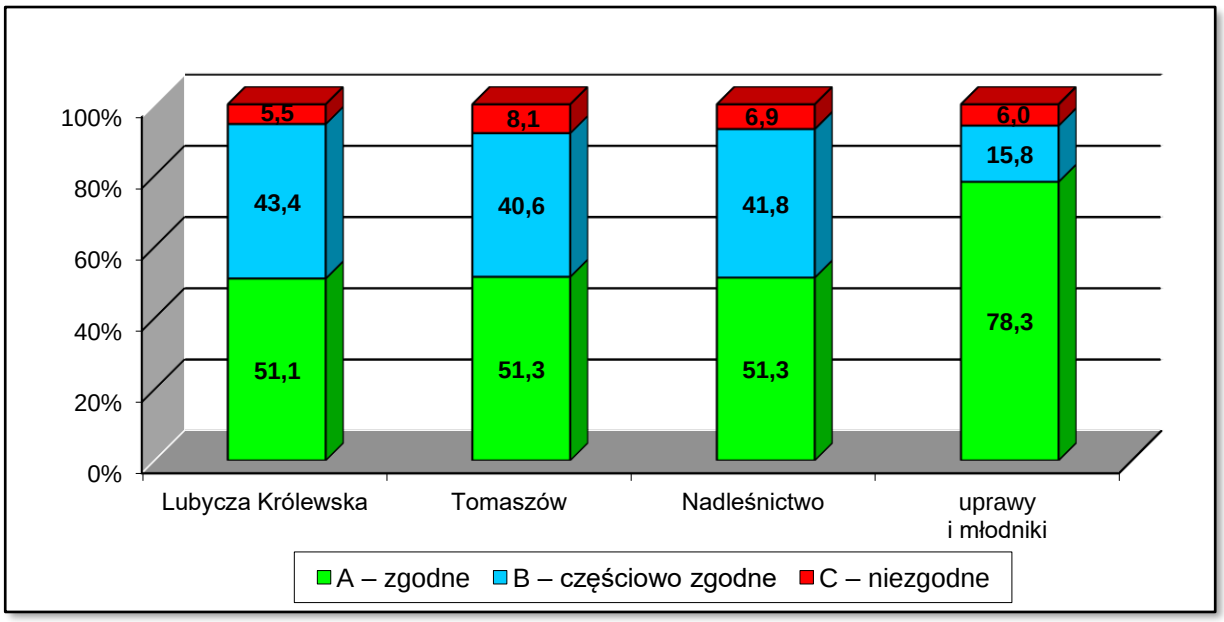
Poniżej, dla scharakteryzowania stanu lasu, w tabeli zestawiono powierzchnię drzewostanów według stopni zgodności składu gatunkowego z przyjętym na Komisji Założeń Planu typami drzewostanu – TD.

Tabela 46. Wykaz drzewostanów wg stopni zgodności

Stopień zgodności	Obręby				Nadleśnictwo	
	Lubycza Królewska		Tomaszów			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7
Drzewostany w wieku do 10 lat						
Zgodne	175,72	78,83	42,71	75,94	218,43	78,25
Częściowo zgodne	34,04	15,27	10,05	17,87	44,09	15,79
Niezgodne	13,15	5,90	3,48	6,19	16,63	5,96
Razem	222,91	100,00	56,24	100,00	279,15	100,00
Drzewostany w wieku powyżej 10 lat						
Zgodne	3832,06	50,29	4885,44	51,18	8717,50	50,79
Częściowo zgodne	3367,20	44,19	3886,31	40,72	7253,51	42,26
Niezgodne	420,27	5,52	773,40	8,10	1193,67	6,95
Razem	7619,53	100,00	9545,15	100,00	17164,68	100,00
Ogółem drzewostany						
Zgodne	4007,78	51,10	4928,15	51,33	8935,93	51,23
Częściowo zgodne	3401,24	43,37	3896,36	40,58	7297,60	41,83
Niezgodne	433,42	5,53	776,88	8,09	1210,30	6,94
Razem	**7842,44**	**100,00**	**9601,39**	**100,00**	**17443,83**	**100,00**

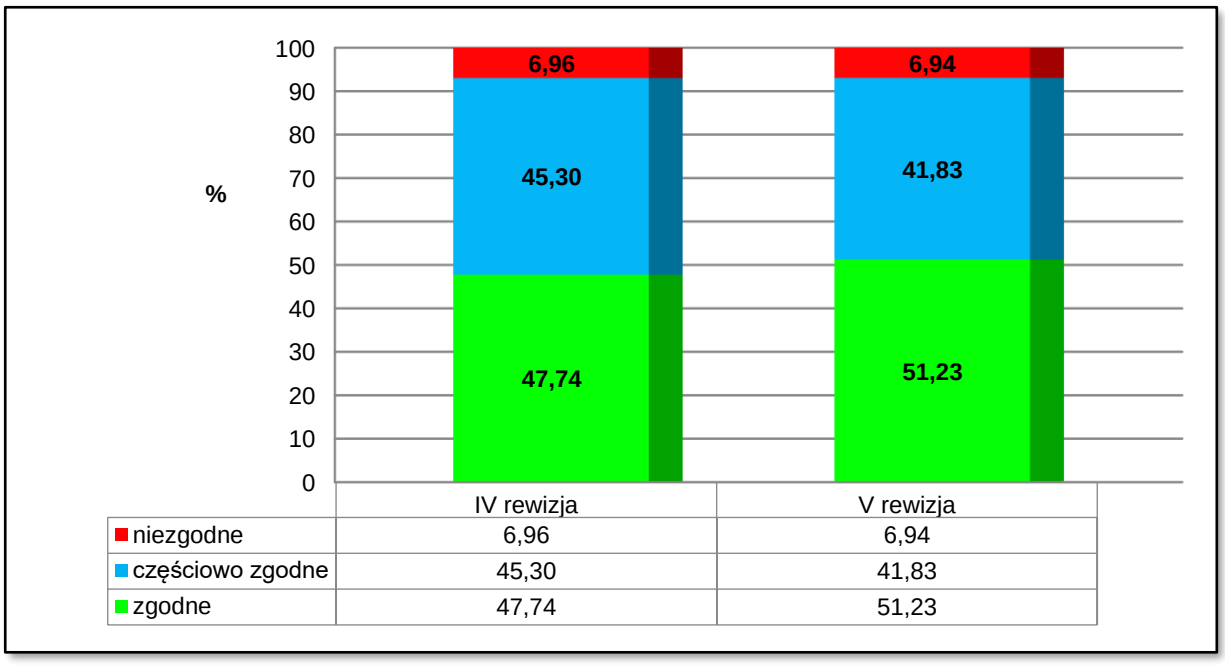
Drzewostany zgodne z typem drzewostanu, a więc i perspektywicznym celem gospodarowania, zajmują 51,23% powierzchni wszystkich drzewostanów Nadleśnictwa Tomaszów. Znaczący jest też udział drzewostanów częściowo zgodnych, które zajmują 41,83%. Drzewostany niezgodne z typem drzewostanu występują na powierzchni 1210,30 ha (6,94%), a stanowią je drzewostany z panującą sosną, brzozą, modrzewiem, świerkiem i olchą. Przebudowę drzewostanów niezgodnych z typem zaplanowano na powierzchni 12,34 ha.

Zestawienie powyższych danych przedstawiono poniżej na wykresie.



Rycina 33. Porównanie stopni zgodności drzewostanów nadleśnictwa

W uprawach i młodnikach 78,3% drzewostanów jest zgodnych z TD. Poniżej przedstawiono diagram obrazujący udział poszczególnych kategorii drzewostanów wg planu u.l. IV i V rewizji.



	IV rewizja	V rewizja
niezgodne	6,96	6,94
częściowo zgodne	45,30	41,83
zgodne	47,74	51,23

Rycina 34. Porównanie stopni zgodności drzewostanów w dwóch ostatnich rewizjach

W porównaniu z IV rewizją, widoczna jest systematyczna poprawa zgodności drzewostanów z siedliskiem. Przyczyną jest systematyczna przebudowa drzewostanów w ramach użytkowania rębnego i przedrębnego (trzebież przekształceniowa).

1.5.3. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów

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

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

Ocenę upraw i młodników w wieku do 10 lat przedstawia tabela XI, dołączona do opisów taksacyjnych i do elaboratu oraz omówiona w referacie nadleśniczego dotyczącego analizy gospodarki przeszłej. Uprawy i młodniki w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych zajmują powierzchnię 192,35 ha. W tej powierzchni udział upraw bardzo dobrych (symbol 11) wynosi 26,80%, dobrych (symbol 12) 59,91%, zadowalających (symbol 13, 21, 22, 23) 13,29%. Upraw o zadrzewieniu od 0,5 do 0,6 jest 1,79 ha. Upraw przepadłych nie zaewidencjonowano. Powierzchnia upraw zgodnych ze składem pożądanym wynosi 154,01 ha, częściowo-zgodnych 25,19 ha, a niezgodnych 13,15 ha.

Tabela XI zamieszczona jest w „Analizie Gospodarki Przeszłej", którą opatrzono stosownym komentarzem.

Tabela 47. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej upraw i młodników w wieku do 10 lat, na powierzchniach otwartych

Jakość hodowlana	Obręby				Nadleśnictwo	
	Lubycza Królewska		Tomaszów			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7
11	34,43	21,64	17,12	51,50	51,55	26,80
12	99,11	62,28	16,12	48,50	115,23	59,91
13	4,60	2,89	-	-	4,60	2,39
21	6,66	4,19	-	-	6,66	3,46
22	12,96	8,15	-	-	12,96	6,74
23	1,35	0,85	-	-	1,35	0,70
Razem	**159,11**	**100,00**	**33,24**	**100,00**	**192,35**	**100,00**

b) Odnowienia podokapowe oraz uprawy i młodniki po rębniach złożonych

Ocenę odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych przedstawiono w tabeli XII. Odnowienia podokapowe w KO występują na powierzchni manipulacyjnej 3325,53 ha. Tworzą je warstwy podrostów, nalotów i podsadzeń, z panującym

bukiem i jodłą. Przeciętny stopień pokrycia młodego pokolenia w KO wynosi 54,1% a przeciętna jakość 12. Odnowienia podokapowe w KDO występują na powierzchni manipulacyjnej 67,32 ha, a gatunkiem w nich panującym jest jodła i buk. Przeciętny stopień pokrycia młodego pokolenia w KDO wynosi 16,5% a przeciętna jakość 12. Uprawy i młodniki po rębniach złożonych opisano w wyłączeniach o ogólnej powierzchni 388,68 ha. Ich przeciętny stopień pokrycia wynosi 83,0%. Omawiane uprawy i młodniki charakteryzują się jakością hodowlaną ocenioną przeciętnie na 11.

Tabela XII zamieszczona jest w „Analizie Gospodarki Przeszłej", którą opatrzono stosownym komentarzem.

Tabela 48. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Jakość hodowlana	Obręby				Nadleśnictwo	
	Lubycza Królewska		Tomaszów			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7
KO						
11	599,52	34,93	793,49	49,06	1393,01	41,78
12	827,03	48,48	805,60	49,80	1632,63	49,13
13	-	-	8,38	0,52	8,38	0,25
21	47,70	2,78	1,26	0,08	48,96	1,47
22	230,82	13,45	8,77	0,54	239,59	7,19
23	4,12	0,24	-	-	4,12	0,12
32	1,99	0,12	-	-	1,99	0,06
33	-	-	-	-	-	-
Razem	**1711,18**	**100,00**	**1617,50**	**100,00**	**3328,68**	**100,00**
KDO						
11	2,71	6,52	-	-	2,71	3,15
12	20,12	48,39	32,97	92,55	53,09	71,20
13	5,78	13,90	-	-	5,78	6,72
22	6,77	16,28	3,31	7,45	10,08	11,72
23	-	-	-	-	-	-
32	6,20	14,91	-	-	6,20	7,21
Razem	**41,58**	**100,00**	**36,28**	**100,00**	**77,86**	**100,00**
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych						
11	122,28	55,03	110,44	66,35	232,72	59,87
12	51,52	23,18	28,68	17,23	80,20	20,63
13	2,78	1,25	-	-	2,78	0,72
21	27,96	12,58	3,16	1,90	31,12	8,01
22	17,69	7,96	20,69	12,43	38,38	9,87
23	-	-	3,48	2,09	3,48	0,90
Razem	**222,23**	**100,00**	**166,45**	**100,00**	**388,68**	**100,00**

c) Młodniki i młodsze drzewostany

Młodniki i młodsze drzewostany, dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość hodowlaną, zajmują powierzchnię 7651,83 ha. Przeważają drzewostany z jakością 12, które łącznie z ocenionymi na 11 i 13 zajmują 96,94% powierzchni tej grupy drzewostanów.

Szczegółowe zestawienie jakości hodowlanej tej grupy drzewostanów przedstawia poniższa tabela.

Tabela 49. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej drzewostanów w wieku powyżej 10 lat

Jakość hodowlana	Obręby				Nadleśnictwo	
	Lubycza Królewska		Tomaszów			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7
11	767,80	22,92	1055,23	24,53	1823,03	23,82
12	2102,18	62,75	2924,47	67,99	5026,65	65,69
13	311,82	9,31	256,46	5,96	568,28	7,43
14	-	-	7,69	0,18	7,69	0,10
21	46,31	1,38	-	-	46,31	0,61
22	111,84	3,34	36,32	0,84	148,16	1,94
23	6,32	0,19	8,26	0,19	14,58	0,19
31	-	-	13,31	0,31	13,31	0,17
32	3,82	0,11	-	-	3,82	0,05
Razem	**3350,09**	**100,00**	**4301,74**	**100,00**	**7651,83**	**100,00**

d) Jakość techniczna drzew w drzewostanach

Drzewostany, dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość techniczną, zajmują powierzchnię 9210,97 ha. Najlepszą jakość techniczną -1 osiągnęły drzewostany na powierzchni 2003,77 ha co stanowi 21,75% wszystkich ocenianych drzewostanów. Jakość 2 zinwentaryzowano na powierzchni 5775,45 ha (62,70%), 3 na powierzchni 1302,03 ha (14,14%). Najniższą, 4 jakość techniczną wykazują głownie drzewostany z panującym grabem i olszą, na powierzchni 129,72 ha (1,41%). Wskaźnikiem jakości 4, zdeterminowanym najczęściej niską pierśnicą, oceniano zwykle młodsze przestoje i zadrzewienia oraz występujące w składzie drzewostanów starszych młodsze gatunki drzew.

Tabela 50. Zestawienie jakości technicznych gatunków panujących

Jakość techniczna	Obręby				Nadleśnictwo	
	Lubycza Królewska		Tomaszów			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7
1	496,36	12,07	1507,41	29,56	2003,77	21,75
2	2778,31	67,59	2997,14	58,77	5775,45	62,70
3	819,02	19,92	483,01	9,47	1302,03	14,14
4	17,32	0,42	112,40	2,20	129,72	1,41
Razem	**4111,01**	**100,00**	**5099,96**	**100,00**	**9210,97**	**100,00**

Jakość hodowlaną i techniczną określono na podstawie §38,39 Instrukcji u.l.

1.5.4. Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej

Na terenie nadleśnictwa powierzchnia gruntów leśnych niezalesionych wynosi 366,82 ha, co stanowi 2,45% powierzchni leśnej. Zestawienie powierzchni tych gruntów przedstawia zamieszczona tabela:

Tabela 51. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych niezalesionych

Rodzaj powierzchni leśnej niezalesionej	V rewizja			*IV rewizja*
	Obręby:		Nadleśnictwo	*Nadleśnictwo*
	Lubycza Królewska	Tomaszów		
	powierzchnia w ha			
Plantacje choinkowe	3,14	1,08	4,22	-
Poletka łowieckie	6,96	2,19	9,15	*10,16*
Zręby	33,00	6,41	39,41	*0,65*
Halizny	-	0,87	0,87	*0,88*
Płazowiny	-	0,73	0,73	-
Przewidziane do naturalnej sukcesji	27,63	32,20	59,83	*39,64*
Szczególna ochrona	2,21	0,59	2,8	*0,17*
Przewidziane do małej retencji	9,47	4,77	14,24	-
Gr. przezn. do wyłączenia z produkcji	-	1,27	1,27	*17,77*
Ogółem	**82,41**	**50,11**	**132,52**	***69,27***

W porównaniu ze stanem z roku 2010 powierzchnia gruntów leśnych niezalesionych uległa zwiększeniu o 63,25 ha. Znaczące zmiany odnotowano w kategorii: zręby, grunty przewidziane do sukcesji i grunty przewidziane do małej retencji

Zinwentaryzowane w ubiegłym 10-leciu zręby i halizny zostały odnowione w ramach realizacji planów odnowień w latach 2010-2019.

Szczegółowa lokalizacja powierzchni niezalesionej została przestawiona w Rozdziale 1.1.3.10 „Stan posiadania”.

1.5.5. Pomiar miąższości drewna martwego

Pomiary drewna martwego przeprowadzono na części powierzchni próbnych kołowych zakładanych dla celów inwentaryzacji zasobów drzewnych metodą reprezentacyjną w każdej warstwie gatunkowo-wiekowej. Pomiaru dokonano z podziałem na: drewno martwych drzew stojących i złomów, drewno drzew ściętych i wywróconych oraz drewno stanowiące fragmenty drzew martwych. Pomiary wykonano na 331 szt. powierzchni kołowych.

Tabela 52. Zestawienie miąższości drewna martwego

TSL	Miąższość drzew martwych									
	Stojących i złomów				Leżących i fragmentów drzew				Razem nadleśnictwo	
	Lubycza Królewska		Tomaszów		Lubycza Królewska		Tomaszów			
	m^3	m^3/ha	m^3	m^3/ha	m^3	m^3/ha	m^3	m^3/ha	m^3	m^3/ha
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**
BŚW	1648	3,62	911	4,39	3152	6,92	424	2,04	6136	9,25
BW	33	7,05	-	-	160	34,04	-	-	193	41,09
BMŚW	3431	4,34	1678	4,68	6800	8,61	540	1,51	12449	10,84
BMW	1680	4,64	115	4,56	2997	8,29	81	3,22	4874	12,6
BMB	33	3,36	0	0,06	107	10,86	1	0,16	141	10,19
LMŚW	5184	4,2	2666	3,06	9834	7,97	1648	1,89	19331	9,18
LMW	1350	5,59	339	4,01	3003	12,43	141	1,67	4833	14,83
LŚW	118	3,26	2282	2,84	307	8,48	2767	3,45	5475	6,52
LW	423	10,85	54	2,57	677	17,35	38	1,77	1192	19,82
OL	3156	15,54	89	1,48	5783	28,48	86	1,43	9114	34,62
OLJ	450	11,09	-	-	1279	31,54	16	5,04	1745	39,92
LŁ	129	5,79	1	0,3	253	11,33	3	1,02	387	15,12
BMWYŻŚW	610	4,2	1405	3,62	1092	7,5	672	1,73	3779	7,08
BMWYŻW	17	2,17	-	-	60	7,68	-	-	77	9,84
LMWYŻŚW	8162	5,05	15375	8	14389	8,9	8781	4,57	46707	13,2
LMWYŻW	114	12,86	147	2,81	93	10,5	78	1,48	432	7,04
LWYŻŚW	10222	5,18	18633	4,3	15141	7,68	25722	5,94	69718	11,06
LWYŻW	-	-	336	4,61	-	-	512	7,03	848	11,63
OLJWYŻ	112	10,06	70	2,37	145	13	67	2,26	395	9,65
LŁWYŻ	86	4,18	1	0,49	139	6,78	2	1,67	228	10,45
Razem	**36959**	**5,12**	**44103**	**4,77**	**65413**	**9,06**	**41580**	**4,5**	**188055**	**11,43**

Ogółem na terenie nadleśnictwa miąższość drewna martwego wynosi 188055 m^3 (brutto), co stanowi 3,5% ogólnej miąższości wszystkich drzewostanów. Średnia miąższość drzew martwych stojących i leżących w lasach nadleśnictwa wynosi 11,43 m^3/ha, przy 8,0 m^3/ha dla średniej kraju w zarządzie LP i 6,9 m^3/ha dla województwa lubelskiego (WISL 2015-2019, BULiGL). Przeważającym rodzajem drewna martwego jest leżanina, która stanowi 57% miąższości wszystkich drzew martwych.

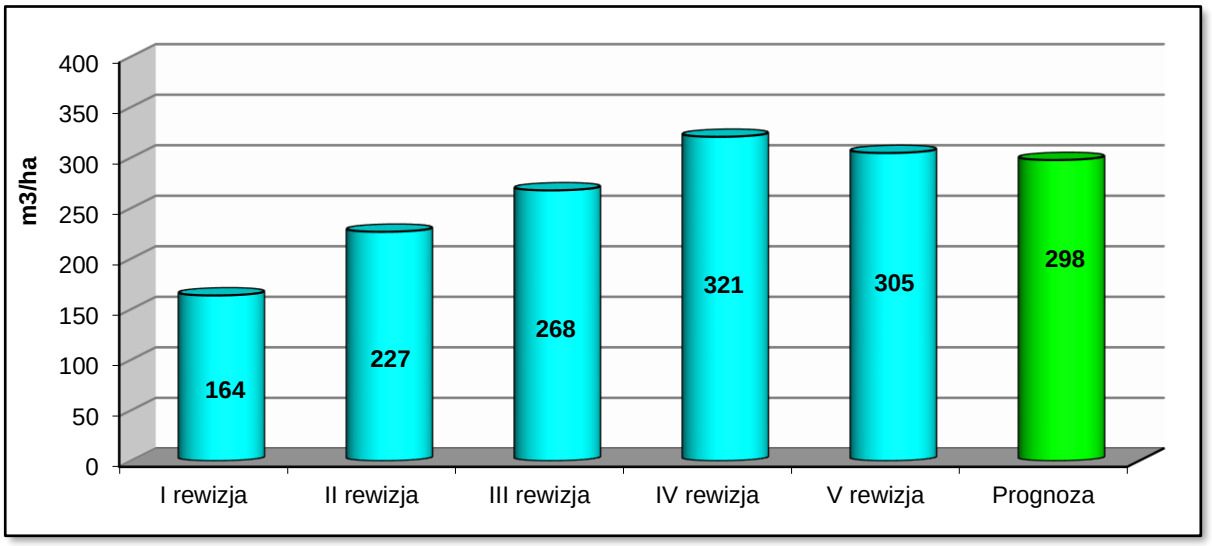
1.5.6. Analiza stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem ich pożądanego docelowego stanu na koniec planowanego okresu gospodarczego

Syntetyczne zestawienie poszczególnych parametrów charakteryzujących powierzchnię leśną i zasoby drzewne w kolejnych planach urządzenia lasu i w prognozie na koniec okresu gospodarczego, przedstawia Tabela nr XIII omówiona w referacie nadleśniczego dotyczącego analizy gospodarki przeszłej. Syntetyczny wyciąg z tej tabeli przedstawia się poniżej:

Tabela 53. Porównanie wskaźników stanu lasu nadleśnictwa w kolejnych rewizjach planu u.l.

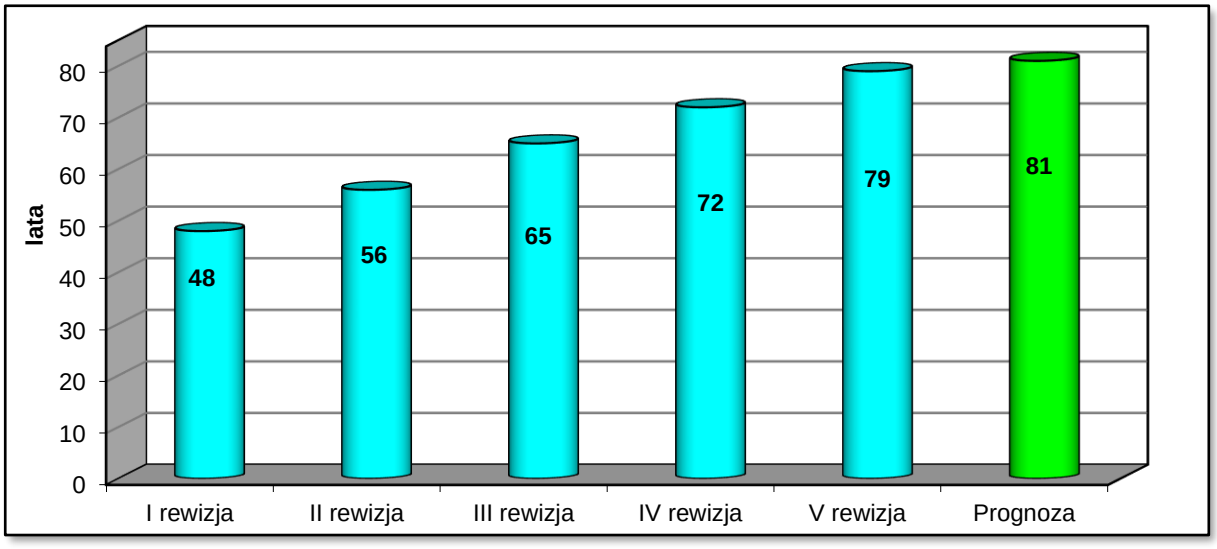
Wskaźnik	Rewizja				
	I	II	III	IV	V
1	2	3	4	5	6
Powierzchnia leśna [ha]	18930,30	19462,37	17314,96	17440,39	17576,35
Zapas [m^3]	3095532	4434950	4640410	5593403	5367526
Zasobność [m^3/ha]	164	227	268	321	305
Przeciętny wiek	48	56	65	72	79
Przeciętny przyrost [m^3/ha]	3,50	4,12	7,05	6,99	6,43
Bieżący roczny przyrost [m^3/ha]			7,38	9,63	6,78

Z analizy danych zawartych w powyższej tabeli wynika, że w porównaniu z IV rewizją urządzania lasu nastąpił spadek zasobów drzewnych i przeciętnej zasobności.



Rycina 35. Kształtowanie średniej zasobności w poszczególnych rewizjach

Średnia zasobność drzewostanów Nadleśnictwa Tomaszów w porównaniu z IV rewizją nieznacznie spadła (5,0%). Przyczyną tego stanu były uszkodzenia drzewostanów przez czynniki abiotyczne (okiść, wiatr, mróz, susze) i biotyczne (kornik ostrozębny). Rozmiar cięć nieznacznie przekroczył przyrost i nastąpił spadek średniej zasobności z 321 na 305 m^3/ha.



Rycina 36. Kształtowanie przeciętnego wieku w poszczególnych rewizjach

Średni wiek drzewostanów Nadleśnictwa Tomaszów od I rewizji urządzenia lasu systematycznie wzrasta. Obecnie wynosi 79 lat i wzrósł o 31 lat w porównaniu z I rewizją.

Zmiany zachodzące w tabeli klas wieku oraz zmiany przeciętnej zasobności i przeciętnego wieku w kolejnych rewizjach p.u.l.

Lp	Wskaźnik	Jednostka	I rewizja 1977	II rewizja 1990	III rewizja 2000	IV rewizja 2010	V rewizja 2020
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	18930,30	19462,37	17314,96	17440,39	17576,35
2	Zasoby miąższości	tys.m^3	3096	4435	4640	5593	5368
3	Przeciętna zasobność d-stanów na 1 ha w podklasach wieku						
	IIa	m^3	92	125	108	105	100
	IIb	m^3	140	180	194	177	201
	IIIa	m^3	191	224	255	290	243
	IIIb	m^3	217	266	280	334	302
	IVa	m^3	264	282	311	360	320
	IVb	m^3	282	308	336	389	360
	Va	m^3	278	313	359	402	400
	Vb	m^3	299	326	343	409	394
	VI	m^3	320	338	335	381	419
	VII	m^3	341	380	323	430	389
	VIII	m^3	-	306	291	432	481
	KO	m^3	207	259	310	285	267
	KDO		153	238	160	368	256
4	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśnej zalesionej i niezalesionej)	m^3	164	228	272	321	305
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	48	56	65	72	79

Określenie pożądanego docelowego stanu zasobów na koniec planowanego okresu gospodarczego.

Instrukcja urządzania lasu z 2012 roku (§77) wprowadziła pojęcie „pożądanego kierunku rozwoju" oraz „pożądanego docelowego stanu zasobów drzewnych nadleśnictwa". Do określenia tych pojęć bierze się pod uwagę relacje pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów nadleśnictwa a połową średniego wieku rębności drzewostanów. Obliczony na początek obecnej rewizji przeciętny wiek drzewostanów wynosi 79 lat, a obliczony średni wiek rębności drzewostanów wynosi 106 lat. Przyjmuje się, że przeciętny wiek drzewostanów nadleśnictwa powinien być zbliżony (w granicach ± 5 lat) do połowy orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów tj. w przypadku Nadleśnictwa Tomaszów 53 lata.

W nadleśnictwie przeciętny wiek drzewostanów jest o 26 lat wyższy. Jest to znaczące odstępstwo od pożądanego stanu docelowego zasobów leśnych skutkujące starzeniem się drzewostanów. W konsekwencji prowadzi to do zaburzenia ładu przestrzenno-czasowego i narażenie ekosystemów na niekorzystne oddziaływanie czynników klimatycznych.

Osiągnięcie przeciętnego wieku drzewostanów nadleśnictwa zbliżonego do połowy orientacyjnego wieku rębności możliwe jest zasadniczo w przypadku odtworzenia najmłodszego pokolenia drzewostanów tj. powiększenia powierzchni upraw i młodników. Można to osiągnąć poprzez zwiększenie użytkowania rębniami zupełnymi oraz szerszym zastosowaniem cięć uprzątających. Kontynuacja zaproponowanych sposobów użytkowania w kolejnej rewizji (głównie poprzez wzrost powierzchni cięć uprzątających i projektowanie rębni zupełnych) pozwoli w perspektywie długookresowej na osiągnięcie pożądanych relacji pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów nadleśnictwa, a połową orientacyjnego średniego wieku rębności.

Na bieżący kres gospodarczy, po analizie stanu zasobów drzewnych, mając na względzie zagrożenia środowiska leśnego, użytkowanie rębne zaplanowano tak aby utrzymać ład przestrzenny, rozpocząć użytkowanie w zblokowanych rębnych i przeszłorębnych drzewostanach. Planowane pozyskanie, przy wyliczonym spodziewanym bieżącym przyroście, powinno w zasadzie utrzymać zapas drzewny na poziomie z początku okresu. Stopniowa wymiana monokultur sosnowych, na drzewostany mieszane z udziałem dęba, jodły, buka, oraz gatunków domieszkowych, realizuje postulaty leśnictwa wielofunkcyjnego, próbującego godzić aspekt ekonomiczny z funkcjami ekologicznymi i społecznymi.

Ze stanu zasobów drzewnych wynikają następujące przesłanki do konstrukcji planu na najbliższy okres gospodarczy:

- ✓ konieczność zwiększenia etatu użytkowania rębnego,
- ✓ większego zastosowania rębni zupełnych, umożliwiające szybsze odtworzenie drzewostanów I klasy wieku
- ✓ potrzeba kontynuacji rozpoczętej przebudowy drzewostanów,
- ✓ zwiększenie rozmiaru cięć uprzątających w KO,
- ✓ zmniejszenie rozmiaru użytkowania przedrębnego w zakresie etatu powierzchniowego, starsze drzewostany nie koniecznie wymagają przeprowadzania zabiegów pielęgnacyjnych o charakterze selekcyjnym,
- ✓ zwiększenie możliwości uzyskania odnowień naturalnych, zwłaszcza wśród drzewostanów bukowych.

Działania te są niezbędne dla kontynuowania procesu doprowadzania składów gatunkowych drzewostanów do zgodności z siedliskiem i zapewnienia trwałość i ciągłości lasu.

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

2.1 Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Tomaszów

2.2 Referat kierownika ZOL dotyczący kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu.

2.3 Koreferat wykonawcy planu urządzenia lasu

2.4 Końcowa ocena dokonana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie.

REFERAT
NADLEŚNICZEGO

na posiedzenie
Narady Techniczno – Gospodarczej w sprawie V rewizji
Planu Urządzenia Lasu
wraz
z aktualizacją Programu Ochrony Przyrody

ANALIZA GOSPODARKI LEŚNEJ

za okres 01.01.2010 – 31.12.2019

w Nadleśnictwie Tomaszów

Obrębu leśnego Lubycza Królewska, Tomaszów

Tomaszów Lubelski, 05 grudzień 2019 r.

Spis treści

1. Zmiany w stanie posiadania 4
2. Porównanie zaplanowanych zadań gospodaczych na ubiegłe 10-lecie z ich wykonaniem .. 5
2.1. Analiza realizacji etetu cieć 5
2.2. Analiza użytkowania głównego 5
2.2.1. Analiza użytkowania rębnego 6
2.2.2. Analiza użytkowania przedrębnego 11
2.2.3. Realizacja cięć w poszczególnych kategoriach zabiegów użytkowania przedrębnego 12
2.3. Wykonanie zadań obligatoryjnych 14
2.4. Analiza pozyskanych sortymentów 15
2.5. Analiza realizacji zadan z hodowli lasu 18
2.6. Selekcja i nasiennictwo 22
2.6.1. Uprawy pochodne 24
2.7. Szkółka leśna 26
3. Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospdarczycz na stan lasu 28
3.1. Ocena zasobów leśnych 28
3.1.1. Jakość upraw i młodników, w tym ich zgodność z TSL 29
3.2. Stan zdrowotny lasu 35
4. Rozmiar szkód w lasach spowodowanych przez czynniki abiotyczne, biotyczne i antropogeniczne 36
4.1. Rozmiar szkód powodowanych przez czynniki abiotyczne w latach 2010-2019 36
4.2. Rozmiar szkod powodowanych przez czynniki biotyczne 38
4.3. Rozmiar szkod powodowanych przez czynniki antropogeniczne 44
5. Podstawowe wyniki z zakresu uzytkowania ubocznego 46
5.1. Gospodarka łowiecka 46
6. Ocena realizacji programu ochrony przyrody oraz wykonania zadań wynikających z planów ochrony dla obiektów, dla których takie plany zostały zatwierdzone 48
7. Zadania wynikające z zakresu zagospodarowania turystycznego i edukacji lesnej 52
7.1. Obiekty edukacji oraz turystystyki leśnej na terenia Nadlesnictwa Tomaszów 52
7.2. Realizacja działalności edukacyjnej 53
7.3. Partnerzy Nadlesnictwa Tomaszów w edukacji leśnej społeczeństwa 55
8. Lasy nadzorowane 58

Wstęp

W obecnym kształcie Nadleśnictwo Tomaszów funkcjonuje na podstawie Zarządzenia nr 80 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r.

W skład Nadleśnictwa wchodzi 14 leśnictw rewirowych oraz leśnictwo szkółkarskie, a mianowicie :

1. Bełżec
2. Bełżec Szkółka
3. Dub
4. Grodysławice
5. Leliszka
6. Lubycza Królewska
7. Łabunie
8. Pańków
9. Potoki
10. Siedliska
11. Skrzypny Ostrów
12. Święcie
13. Tomaszów
14. Ulów
15. Werechanie

a także jednostka do zadań szczególnych OHZ – LP Pańków, o powierzchni ogólnej 16 419,00 ha.

Przeciętna powierzchnia leśnictwa wynosi 1 356 ha (bez leśnictwa Bełżec Szkółka).

Od 01.07.2006 r. do 17.01.2017 r. nadleśniczym Nadleśnictwa Tomaszów był mgr inż. Antoni Rzeźnik. W okresie od 18.01.2017 r. do 15.02.2017 r. obowiązki nadleśniczego Nadleśnictwa Tomaszów pełnił mgr inż. Stanisław Stanibuła. Od 15.02.2017 r. do chwili obecnej nadleśniczym Nadleśnictwa Tomaszów jest dr inż. Leszek Dmitroca.

Analizę gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Tomaszów za okres od 01.01.2010r. do 31.12.2019r. przeprowadzono zgodnie z § 76 „Instrukcji Urządzania Lasu - Część 1”, która stanowi załącznik do zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011r.

Analizę gospodarki leśnej w minionym okresie przeprowadzono w oparciu o:

1) Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Tomaszów na okres 01.01.2010 – 31.12.2019 r., który został zatwierdzony decyzją Ministra Środowiska z dnia 13.07.2011 r. znak:DL-lpn-611-63/31743/11/JŁ oraz aneks do ww. planu, który został zatwierdzony decyzją Ministra Środowiska z dnia 19.01.2016 r. znak: DLP-I.611.5.2016.LP,
2) Wnioski gospodarcze i sprawozdania nadleśnictwa sporządzane w okresie obowiązywania planu,

3) Dane udostępnione przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej w Lublinie i Przemyślu, które zostały wykorzystane do sporządzenia planu urządzenia lasu V rewizji.

1. Zmiany w stanie posiadania

Według stanu na dzień 31.12.2019 r. Nadleśnictwo Tomaszów zarządza gruntami o powierzchni 19 041,1051 ha (w tym grunty we współwłasnościach 348,2260 ha). Powierzchnia gruntów wg stanu na dzień 01.01.2010 r. wynosiła 18 566,2796 ha (w tym grunty we współwłasnościach 44,0700 ha). Powierzchnia nadleśnictwa w minionym okresie zwiększyła się o 474,8255 ha. Zmiany w stanie posiadania nadleśnictwa według stanu na 31.12.2019 r. przestawiają się następująco:

Nadleśnictwo Tomaszów	**Stan na 01.01.2010r.** (w ha)	**Grunty przyjęte i zakupione** (w ha)	**Grunty sprzedane i przekazane** (w ha)	**Inne zmiany pow.** (w ha)	**Stan na 31.12.2019 r.** (w ha)
	18 566,2796	485,5038	- 10,0279	- 0,6504	19 041,1051

Powyższe zmiany wynikają z:

Rodzaj zmiany	**Powierzchnia** (w ha)
Sprzedaż nieruchomości na podstawie art. 38 ustawy o lasach	- 1,9753
Sprzedaż nieruchomości na podstawie art. 40a ustawy o lasach	- 0,7101
Nabywanie nieruchomości na podstawie art. 37 ustawy o lasach	+ 0,8400
Wykonanie prawa pierwokupu na podstawie art. 37a ustawy o lasach	+ 0,2000
Przejęcia gruntów na podstawie art. 74 ustawy o lasach (z PFZ)	+ 484,4638
Aktualizacja ewidencji (w tym pomiary geodezyjne, modernizacje EGiB)	+ 2,0821 - 1,4267
Zamiana z gminą Tarnawatka na podstawie art. 38e ustawy o lasach (różnica zbywane/przyjęte)	+ 1,0343
Sądowe zniesienie współwłasności	+ 1,0299 - 3,3700
Przekazanie działek na podstawie art. 38a ustawy o lasach (pod DK 17)	- 4,4150
Przekazanie działek na podstawie specustawy drogowej	- 2,9275

Szczegółowy wykaz zmian w powierzchni gruntów według kategorii użytków (bez gruntów będących we współwłasności z osobami fizycznymi) dla nadleśnictwa w okresie 01.01.2010 – 31.12.2019 r. - przedstawia poniższe zestawienie:

Wyszczególnienie	Nadleśnictwo Tomaszów	
	Stan na 01.01.2010 r. (w ha)	**Stan na 31.12.2019 r.** (w ha)
Ogółem	18522,21	18692,88
Lasy – razem w tym	17855,52	18028,98
Grunty zalesione i niezalesione	17440,13	17611,23
Związane z gospodarką leśną	415,39	417,76
Grunty zadrzewione i zakrzewione	5,98	1,91
Użytki rolne	94,68	81,23
Grunty pod wodami	0,84	0,84
Użytki ekologiczne	358,41	358,46
Tereny różne	0,24	0,24
Grunty zabudowane i komunik.	3,98	11,33
Nieużytki	202,54	209,88

Nadleśnictwo Tomaszów posiada założone księgi wieczyste dla 18 813,4585 ha, co stanowi 98,80 % powierzchni gruntów w zarządzie Nadleśnictwa (razem ze współwłasnościami).

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

2.1. Analiza realizacji etatu cięć.

Analizę wykonano porównując wykonanie etatu określonego w planie urządzenia lasu na lata 2010-2019, o którym mowa we wstępie. Szczegółowe wielkości (w ha i m^3) wykonane w użytkowaniu rębnym i przedrębnym dla nadleśnictwa ogółem zestawiono w kolejnych tabelach**.**

2.2. Analiza użytkowania głównego.

W analizowanym okresie (tj. 01.01.2010 – 31.12.2019) Nadleśnictwo pozyskało 1 124 481m3 grubizny na planowane 1 124 486 m^3, co stanowi 99,99% ustalonego etatu użytkowania głównego. Struktura pozyskania w grupach rodzajowych drewna przedstawia się następująco:

1) Grubiznę drewna iglastego pozyskano w ilości 675 844 m^3, co stanowi 60,10% łącznej, pozyskanej grubizny.
2) Grubiznę drewna liściastego pozyskano w ilości 448 637 m^3, tj. 39,90% pozyskanej, łącznej grubizny.

Z powyższej ilości 1 124 481 m^3 w ramach użytków przygodnych pozyskano 126 008,59 m^3 grubizny, co stanowi 11,21% grubizny ogółem. Szczegółową analizę przedstawiono w tabelach dotyczących rozliczenia użytków rębnych i przedrębnych.

2.2.1. Analiza użytkowania rębnego.

Analizę wykonania cięć w użytkowaniu rębnym przedstawiono w poniższej tabeli, z uwzględnieniem Aneksu do obowiązującego PUL, zwiększającego etat miąższościowy użytków głównych (rębnych i przedrębnych) :

Lp.	Wyszczególnienie				Obręb Lubycza Królewska	Obręb Tomaszów	Razem Nadleśnictwo Tomaszów
1	2				3	4	5
1	Rębnia I	**Rozmiar na 10-lecie**		**m3**	**27 101,00**	**4 286,00**	**31 387,00**
				ha	**104,86**	**17,77**	**122,63**
2		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu		m3	19 638,14	3 068,28	**22 706,42**
				ha	130,72	17,76	**148,48**
3		w tym: nie objęte planem u.l.		m3	2 022,57	0,00	**2 022,57**
				ha	42,28	0,00	**42,28**
4		Stopień realizacji (2:1)	miąższościowego	%	72,46	71,59	**72,34**
			powierzchniowego	%	124,66	99,94	**121,08**
5		Udział cięć pozaplanowych	w miąższości	%	7,46	0,00	**6,44**
			w powierzchni	%	40,32	0,00	**34,48**
6	Rębnie II-V	**Rozmiar na 10-lecie**		**m3**	**249 706,00**	**277 030,00**	**526 736,00**
				ha	**2 154,23**	**2 123,52**	**4 277,75**
7		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu		m3	209 583,86	229 137,02	**438 720,88**
				ha	2 081,41	2 081,75	**4 163,16**
8		w tym: nie objęte planem u.l.		m3	0,00	0,00	**0,00**
				ha	0,00	0,00	**0,00**
9		Stopień realizacji (7:6)	miąższościowego	%	83,93	82,71	**83,29**
			powierzchniowego	%	96,62	98,03	**97,32**
10		Udział cięć pozaplanowych	w miąższości	%	0,00	0,00	**0,00**
			w powierzchni	%	0,00	0,00	**0,00**
11	Nie zaliczone na etat powierzchniowy	**Rozmiar na 10-lecie**		m3	**200,00**	**217,00**	**417,00**
12		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu		m3	4 151,50	2 511,78	**6 663,28**
13		w tym: nie objęte planem u.l.		m3	4 151,50	2 333,66	**6 485,16**
14		Stopień realizacji (12:11)		%	2 075,75	1 157,50	**1 597,91**
15		Udział cięć pozaplanowych		%	1,61	0,98	**1,30**
16	**Użytki przygodne rębne**			**m3**	**23 758,51**	**21 425,30**	**45 183,81**
17	w tym: cięcia selekcyjno-sanitarne w GDN			m3	1 396,31	3 818,21	**5 214,52**
18	Ogółem użytkowanie rębne	**Etat na 10-lecie**		**m3**	**277 007,00**	**281 533,00**	**558 540,00**
				ha	**2 259,09**	**2 141,29**	**4 400,38**
19		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu		m3	257 132,01	256 142,38	**513 274,39**
				ha	2 212,13	2 099,51	**4 311,64**
20		w tym: nie objęte planem u.l.		m3	2 022,57	0,00	**2 022,57**
				ha	42,28	0,00	**42,28**
21		Stopień realizacji etatu (19:18)	miąższościowego	%	92,83	90,98	**91,90**
			powierzchniowego	%	97,92	98,05	**97,98**
22		Udział cięć pozaplanowych	w miąższości	%	0,73	0,00	**0,36**
			w powierzchni	%	1,87	0,00	**0,96**
23	Udział użytków przygodnych (bez CSS) w rębnych			%	8,07	6,25	**7,16**

Cięcia rębne wykonano na powierzchni 4 311,64 ha z 4 400,38 ha planowanych, co stanowi 97,98% planu. Pozyskanie grubizny w tej kategorii cięć wyniosło 513 274,39 m^3, co stanowi 91,90% planu wynoszącego 558 540,00 m^3. W ramach użytków przygodnych rębnych pozyskano 45 183,81 m^3, co daje 8,80% wykonanej masy grubizny w użytkach rębnych (razem z CSS).

W rębniach zupełnych (I) etat powierzchniowy został wykonany w 121,08% (plan 122,63 ha – wykonanie 148,48 ha), etat miąższościowy w 72,34% (plan 31 387,00 m^3 - wykonanie 22 706,42 m^3).

Wykonano jedną rębnię IB o powierzchni 1,75 ha, gdzie w planie urządzenia lasu była zaplanowana rębnia IIIB. Zastosowanie tej rębni było podyktowane przeznaczeniem tej powierzchni pod uprawę testującą świerka – dotyczy oddz. 133 c w leśnictwie Leliszka (lokalizacja powierzchni i potrzeba zmiany rodzaju rębni stosownie do uzgodnień z IBL – temat badawczy pt. „Poznanie wartości hodowlanej leśnego materiału podstawowego wykorzystywanego w gospodarce leśnej przez testowanie potomstw, program testowania świerka – lata realizacji 2018 – 2021").

W zakresie rębni złożonych (II – V) cięcia wykonano na łącznej powierzchni manipulacyjnej wynoszącej 4 163,16 ha, przy planie powierzchniowym wynoszącym 4 277,75 ha, co stanowi 97,32% etatu powierzchniowego. Etat miąższościowy wykonano w 83,29% (plan 526 736,00 m^3 – wykonanie 438 720,88 m^3).

Cięcia niezaliczone na etat powierzchniowy zostały wykonane w wielkości 6 663,28 m^3, przy planowanej 417,00 m^3. Przekroczenie założonego etatu wynikało głównie z : konieczności uprzątania nasienników i przestojów, uprzątnięcia drzewostanów z gruntów przekazywanych pod budowę i przebudowę drogi krajowej Nr 17 oraz uprzątnięcia drzewostanów z gruntów przeznaczonych pod kopalnie piasku.

W mijającym dziesięcioleciu w cięciach rębnych pozyskano przeciętnie 119 m^3/ha z powierzchni manipulacyjnej.

W latach 2010 – 2019 na ograniczenie w wykonywaniu planu cięć rębnych największy wpływ miały następujące czynniki:

1) Szkody od okiści lodowej ze stycznia 2013 oraz stycznia 2014 roku.

W styczniu 2013 roku padający obficie deszcz przy ujemnej temperaturze (-5^{0}C) spowodował że opad w zetknięciu z koronami drzew zamieniał się w lód. Korony drzew nie wytrzymywały obciążenia i łamały się, a także w całości przewracały się całe drzewa. Szkody głównie wystąpiły w drzewostanach przedrębnych, ale nie ominęły także drzewostanów rębnych. W przypadkach, gdy uszkodzeniu uległa powierzchnia powyżej 0,50 ha uprzątnięcie złomów i wywrotów ewidencjonowano jako wykonanie rębni IBK lub ICK (razem 42,28 ha – tabela poniżej), w ramach uprzątnięcia sytuacji klęskowej. Drzewostany uprzątane miały mniejszą zasobność niż użytkowane planowo rębnią IB i dlatego procentowy udział wykonania miąższościowego jest mniejszy niż zaawansowanie powierzchniowe.

Lp.	Adres leśny	Wskazówki gosp.		Wykonanie	
		Grupa czynności	Pow. (w ha)	Grupa czynności	Pow. (w ha)
1	2	3	4	5	6
1	05-28-1-08-129 -b -01	TWP	2,54	IBK	1,36
2	05-28-1-08-134 -g -00	TWP	1,97	ICK	1,97
3	05-28-1-09-215 -a -00	CP	3,58	IBK	0,70
4	05-28-1-09-215 -c -00	TWP	1,21	IBK	1,21
5	05-28-1-09-219 -h -00	CP	3,88	IBK	3,88
6	05-28-1-09-221 -c -00	CP	4,31	IBK	4,31
7	05-28-1-09-222 -c -00	CP	3,62	IBK	0,80
8	05-28-1-09-223 -f -00	CP-P	1,10	IBK	1,10
9	05-28-1-09-245 -i -00	CP-P	0,63	IBK	0,63
10	05-28-1-09-247 -i -00	CP	2,67	IBK	2,67
11	05-28-1-09-288 -h -00	CP-P	0,66	IBK	0,66
12	05-28-1-09-244 -c -00	TWP	4,40	IBK	4,40
13	05-28-1-09-245 -d -00	TWP	5,25	IBK	5,25
14	05-28-1-09-245 -h -00	TWP	2,31	IBK	2,31
15	05-28-1-09-246 -g -00	TWP	0,73	IBK	0,73
16	05-28-1-09-287 -g -00	TPP	0,92	IBK	0,92
17	05-28-1-12-289 -f -00	CP-P	2,57	IBK	2,57
18	05-28-1-12-321 -c -00	CP-P	2,18	IBK	2,18
19	05-28-1-12-322 -d -00	CP-P	1,43	IBK	0,80
20	05-28-1-16-274 -c -00	TPP	1,62	ICK	1,62
21	05-28-1-16-275 -a -00	TWP	2,21	ICK	2,21
RAZEM:			**49,79**		**42,28**

2) **Gradacja kornika ostrozębnego i masowe wydzielanie się sosny w latach 2015-2019.**

Lata 2015-2019 były w Nadleśnictwie Tomaszów okresem wzmożonej aktywności kornika ostrozębnego, który atakował drzewostany sosnowe głównie średnich i starszych klas wieku. W ww. okresie w wyniku gradacji kornika ostrozębnego usunięto 31,7 tys. m^3 zasiedlonego drewna (okres 01.01.2015 - 31.10.2019).

Pierwotnym czynnikiem upodatniającym lasy Nadleśnictwa na wystąpienie gradacji kornika ostrozębnego była susza z 2015 r. rozciągająca się na lata następne (z małymi przerwami w poszczególnych latach).

Lokalizację zmienionych form rębni w związku z gradacją kornika ostrozębnego zawiera poniższa tabela:

Lp.	Adres leśny	Wskazówki gospodarcze	Wykonana grupa czynności
1	2	3	4
1	1-01-114 -b -00	IIIB	IIIBK
2	1-01-115 -b -00	IIIB	IIIBK
3	1-01-115 -b -00	IIIB	IIIBK
4	1-01-117 -c -00	IIIB	IIIA
5	1-01-128 -a -00	IIIB	IIIBK
6	1-01-128 -b -00	IIIB	IIIBK
7	1-01-153 -c -00	IVD	IVDK
8	1-01-154 -c -00	IIIB	IIIBK
9	1-01-452 -b -00	IIIBU	IIIBK

10	1-01-452 -c -00	IVD	IVDK
11	1-01-453 -a -00	IVD	IVDK
12	1-01-454 -a -00	IVD	IVDK
13	1-01-455 -c -00	IVD	IVDK
14	1-01-455 -d -00	IVD	IVDK
15	1-01-456 -b -00	IVD	IVDK
16	1-01-460 -a -00	IVD	IVDK
17	1-01-464 -a -00	IVD	IVDK
18	1-01-464 -b -00	IVD	IVDK
19	1-08-100 -c -00	IIDU	IID
20	1-08-100 -g -00	IIIB	IIIBU
21	1-08-109 -a -00	IIIB	IIIA
22	1-08-109 -b -01	IIIB	IIIA
23	1-08-130 -i -00	IIIBU	IIIB
24	1-08-133 -f -00	IID	IIDK
25	1-08-133 -h -00	IIDU	IID
26	1-08-134 -b -00	IIDU	IID
27	1-08-140 -c -00	IID	IIIA
28	1-08-85 -c -00	IIDU	IID
29	1-08-85 -d -00	IIDU	IID
30	1-08-98 -a -00	IIDU	IID
31	1-08-98 -d -00	IIDU	IID
32	1-08-99 -l -00	IIIB	IIDU
33	1-09-189 -j -00	IIIAU	IIIA
34	1-09-203 -c -00	IIIB	IIIBK
35	1-09-204 -a -00	IIIB	IVD
36	1-09-245 -f -00	IIDU	IIIA
37	1-09-246 -a -00	IIDU	IIDUK
38	1-09-247 -a -00	IIIBU	IIBU
39	1-09-247 -f -00	IIIBU	IIIBUK
40	1-09-288 -b -00	IIDU	IID
41	1-09-70 -c -00	IIIAU	IIIA
42	1-12-252 -c -00	IIIB	IVD
43	1-12-253 -a -00	IVDU	IVDUK
44	1-12-253 -g -00	IIIBU	IIIB
45	1-12-255 -b -00	IVDU	IVD
46	1-12-255 -c -00	IIIB	IIIBK
47	1-12-266 -d -00	IVD	IVDK
48	1-12-269 -b -00	IVD	IVDK
49	1-12-281 -c -00	IVD	IVDK
50	1-12-281 -f -00	IVD	IVDK
51	1-12-289 -a -00	IVD	IVDK
52	1-12-292 -b -00	IVD	IVDU
53	1-12-300 -a -00	IVD	IVDK
54	1-12-300 -h -00	IVD	IVDK
55	1-12-301 -a -00	IVD	IVDU
56	1-12-303 -f -00	IVD	IVDK
57	1-12-305 -h -00	IIIB	IIIBK
58	1-12-306 -g -00	IIIB	IIIBK
59	1-12-310 -c -00	IVD	IVDU
60	1-12-312 -a -00	IVD	IVDK
61	1-12-316 -b -00	IVD	IVDK
62	1-12-319 -g -00	IVD	IVDK
63	1-12-324 -i -00	IIIB	IIIBK
64	1-12-325 -b -00	IVDU	IVD
65	1-12-326 -f -00	IVDU	IVDUK
66	1-14-359 -c -00	IVD	IVDK
67	1-14-366 -a -00	IVDU	IVD
68	1-14-388 -a -00	IVD	IIIBU

69	1-16-177 -a -00	IVDU	IVD
70	1-16-182 -c -00	IVD	IVDK
71	1-16-184 -f -00	IVD	IVDK
72	1-16-185 -h -00	IVDU	IVD
73	1-16-224 -a -00	IVD	IVDK
74	1-16-224 -d -00	IVD	IVDK
75	1-16-224 -g -00	IVD	IVDK
76	1-16-224 -i -00	IVD	IVDK
77	1-16-224 -j -00	IVD	IVDK
78	1-16-225 -a -00	IVD	IVDK
79	1-16-226 -a -00	IVD	IVDK
80	1-16-230 -c -00	IVD	IVDK
81	1-16-239 -g -00	IVD	IVDK
82	1-16-271 -c -00	IVD	IVDK
83	1-16-285 -j -00	IVD	IVDK
84	1-16-285 -j -00	IVD	IVDK
85	1-16-285 -k -00	IVD	IVDK
86	1-16-285 -k -00	IVD	IVDK
87	1-16-285 -m -00	IVD	IVDK
88	1-16-285 -m -00	IVD	IVDK
89	2-04-127 -c -00	IIIA	IVD
90	2-04-134 -d -00	IIIAU	IIIA
91	2-04-157 -d -00	IVDU	IVD
92	2-04-157 -f -00	IVDU	IVD
93	2-10-77 -f -00	IVDU	IVD
94	2-10-79 -a -00	IVDU	IVD
95	2-10-79 -f -00	IVD	IIIB
96	2-11-274 -a -00	IVDU	IVD
97	2-11-393 -b -00	IIIB	IIIBK
98	2-11-393 -d -00	IVD	IVDK
99	2-11-394 -f -01	IID	IIDK
100	2-11-394 -f -99	IID	IIDK
101	2-11-396 -d -00	IVD	IVDK
102	2-11-398 -o -00	IIIA	IIIAK
103	2-11-399 -a -00	IVD	IVDK
104	2-15-180 -a -00	IVDU	IVD
105	2-15-257 -d -00	IIIB	IVD
106	2-15-257 -f -00	IIIB	IVD
107	2-17-323 -h -00	IVDU	IVD
108	2-17-324 -d -00	IVD	IVDK
109	2-17-326 -a -00	IVD	IVDK
110	2-17-327 -a -00	IVD	IVDK
111	2-17-327 -a -00	IVD	IVDK
112	2-17-329 -c -00	IVD	IVDK
113	2-17-329 -d -00	IVD	IVDK
114	2-17-329 -f -00	IVD	IVDK
115	2-17-346A -b -00	IVD	IVDK
116	2-17-346 -i -00	IIIB	IIIBK
117	2-17-346 -k -00	IIIB	IIIBK
118	2-17-347 -c -00	IVD	IVDK
119	2-17-354 -b -01	IIIB	IIIA
120	2-17-355 -c -00	IVD	IIIB
121	2-17-355 -c -00	IVD	IVDK
122	2-18-287 -b -00	IVDU	IVD
123	2-18-295 -a -00	IVD	IVDK
124	2-18-297 -c -00	IVD	IVDK
125	2-18-297 -d -00	IVD	IVDK
126	2-18-298 -d -00	IVD	IVDK
127	2-19-226 -a -00	IVDU	IVD

2.2.2. Analiza użytkowania przedrębnego.

Analizę wykonania cięć w użytkowaniu przedrębnym przedstawiono w poniższej tabeli, z uwzględnieniem Aneksu do obowiązującego PUL, zwiększającego etat miąższościowy użytków głównych (rębnych i przedrębnych).

Tabela z rozliczeniem etatu cięć w użytkowaniu przedrębnym.

Lp	Wyszczególnienie				Obręb Lubycza Król.	Obręb Tomaszów	N-ctwo Tomaszów
1	2				3	4	5
1	Ogółem przedrębne	**Etat na 10-lecie**		**m3**	**314 891,00**	**251 055,00**	**565 946,00**
				ha	**4 805,07**	**6 479,54**	**11 284,61**
2		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu		m3	282 828,99	328 377,97	611 206,96
				ha	4 739,08	6 322,86	11 061,94
3		Stopień realizacji (2:1)	miąższościowo	%	89,82	130,80	108,00
			powierzchniowo	%	98,63	97,58	98,03
4	CP-P	**Rozmiar na 10-lecie**		**m3**	**372,00**	**525,00**	**897,00**
				ha	**148,51**	**209,90**	**358,41**
5		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu		m3	701,45	1 095,60	1 797,05
				ha	102,14	263,21	365,35
6		Stopień realizacji (5:4)	miąższościowo	%	188,56	208,69	200,34
			powierzchniowo	%	68,78	125,40	101,94
7	TW	**Rozmiar na 10-lecie**		**m3**	**15 706,00**	**15 629,00**	**31 335,00**
				ha	**501,78**	**673,93**	**1 175,71**
8		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu		m3	15 403,28	12 237,81	27 641,09
				ha	463,11	577,61	1 040,72
9		Stopień realizacji (8:7)	miąższościowo	%	98,07	78,30	88,21
			powierzchniowo	%	92,29	85,71	88,52
10	TP	**Rozmiar na 10-lecie**		**m3**	**298 813,00**	**234 901,00**	**533 714,00**
				ha	**4 154,78**	**5 595,71**	**9 750,49**
11		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu		m3	226 890,50	274 053,54	500 944,04
				ha	4 173,83	5 482,04	9 655,87
12		Stopień realizacji (11:10)	miąższościowo	%	75,93	116,67	93,86
			powierzchniowo	%	100,46	97,97	99,03
13	Użytki przygodne w przedrębnych			m3	39 833,76	40 991,02	80 824,78
14	Udział przygodnych w przedrębnych			%	14,08	12,48	13,22

Cięcia przedrębne wykonano na powierzchni 11 061,94 ha, co stanowi 98,03% założeń planu, wynoszących 11 284,61 ha. W ramach tych cięć pozyskano 611 206,96 m^3 przy szacunkowym planie 565 946 m^3 grubizny, co daje 108% wykonania planu. Użytki przygodne w przedrębnych stanowiły 13,22% pozyskanej masy, tj. 80 824,78 m^3. W ramach użytkowania przedrębnego pozyskano przeciętnie 55,25 m^3/ha, przy planowanej masie 35,45 m^3/ha w planie pierwotnym przed aneksem z 2016 r. (oraz przeciętnie 50,15 m^3/ha w planie po aneksie). Użytki przygodne przedrębne wykonywano głównie w ramach realizacji usuwania negatywnych skutków czynników biotycznych i abiotycznych.

Największy wpływ na realizację cięć przygodnych przedrębnych w latach 2010 – 2019 miały te same czynniki, które zachwiały zgodnym z planem wykonaniem użytkowania rębnego, tj.:

1) Szkody spowodowane przez okiść lodową w 2013 oraz 2014 roku.

Największe szkody okiść lodowa poczyniła w drzewostanach przeznaczonych do użytkowania przedrębnego. Pozyskana w ten sposób masa odnotowywana była jako użytkowanie przygodne bądź jako trzebieże o charakterze klęskowym, tj. TWNK (trzebież wczesna negatywna klęskowa) oraz TPNK (trzebież późna negatywna klęskowa). W ramach usuwania klęski pozyskano około 210 000 m^3 drewna.

2) Gradacja kornika ostrozębnego i masowe wydzielanie się sosny w latach 2015-2019.

Podobnie jak w przypadku użytków rębnych gradacja kornika ostrozębnego miała również bardzo istotny wpływ na wielkość wykonania użytkowania przedrębnego. W latach 2015-2019 usuwanie skutków po korniku ostrozębnym odbywało się równolegle z realizacją cięć przedrębnych planowych, często na tych samych pozycjach.

Brak wykonania powierzchniowego użytkowania przedrębnego w ilości 222,67 ha wynikało, między innymi, z:

- Wykonania rębni IBK, ICK, gdzie uprzątano całe wydzielenia po szkodach od okiści lodowej – 42,28 ha (szczegółowe zestawienie w tabeli na stronie 8).
- Przekazania gruntów pod budowę i modernizację DK-17 (obwodnica miasta Tomaszów Lubelski, rozbudowa odcinka łączącego miejscowości Łabunie Reforma z Polanówką – łącznie 4,4150 ha).
- Przekazania gruntów pod kopalnię piasku (dotyczy dwóch piaskowni w miejscowości Bełżec i jednej w miejscowości Zawadki).
- Ograniczenia możliwości wykonania TPP w całorocznych strefach ochrony ptaków.
- Rezygnacji z powierzchni, na których odstąpiono od wykonania zabiegów z uwagi na znaczne jednostkowe i grupowe uszkodzenia drzewostanów od okiści, skutkujące obniżeniem współczynnika zadrzewienia do wartości poniżej 0,7.

2.2.3. Realizacja cięć w poszczególnych kategoriach zabiegów użytkowania przedrębnego była następująca:

- **Czyszczenia późne z masą (CP-P) :**

Rozmiar powierzchniowy został wykonany na 365,35 ha, co stanowi 101,94% planowanej powierzchni 358,41 ha. W ramach zabiegów czyszczeń późnych pozyskano 1 797,05 m^3, na wielkość planowaną 897,00 m^3 grubizny, tj. 200,34% planu. Intensywność czyszczeń późnych wyniosła 4,92 m^3/ha, przy planowanej 2,50 m^3/ha.

- **Trzebieże wczesne (TW) :**

Rozmiar masowy został wykonany w 88,21%. Przy planie 31 335,00 m^3 pozyskano 27 641,09 m^3 grubizny. Rozmiar powierzchni został wykonany w 88,52%, tj. na plan 1175,71 ha, wykonano 1040,72 ha. Nie wykonanie TW na powierzchni

134,99 ha jest spowodowane, podobnie jak w innych kategoriach cięć, klęską okiści z 2013 i 2014 r. oraz gradacją kornika ostrozębnego. W latach 2013-2015 wszystkie siły i środki zostały wykorzystane do usuwania klęski lodołamów. W tym okresie zmniejszyło się znacznie tempo wykonywania pielęgnowania drzewostanów. Po usunięciu skutków klęski, gdy powrócono w pełnym zakresie, w latach 2016-2019, do zadań związanych z pielęgnowaniem drzewostanów okazało się, że spora część tych drzewostanów, które były planowane jako TWP, w związku z osiągnięciem wieku (przekroczeniem) przeszło do kolejnej fazy rozwojowej lasu i należało wykonać zabiegi z zakresu TPP oraz w wielu miejscach TPNK. Łączna powierzchnia tych drzewostanów wynosi 78,39 ha (zestawienie w tabeli poniżej). Przy uwzględnieniu tej powierzchni wykonanie powierzchniowe TW wynosiłoby: 1 119,11 ha, tj. 95,19%.

Dodatkową przyczyną braku pełnego wykonania pielęgnowania w TW były przypadki całkowitego zniszczenia młodników przez okiść. Na tych powierzchniach zostały wykonane rębnie zupełne klęskowe, a szczegółowe ich zestawienie zostało zamieszczone w tabeli na str.8 (w dziale: Analiza użytkowania rębnego - pkt. 2.2.1.)

Intensywność trzebieży wczesnych wyniosła 26,56 m^3/ha, przy planowanej 26,65m^3/ha.

Lp.	Adres leśny	Wskazówka gospodarcza według PUL			Wykonanie			
		Grupa czynn.	Gatunek/wiek w 2010	Pow. (w ha)	Rok wyk. zabiegu	Wiek drz-stanu	Grupa czynn.	Pow. (w ha)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	05-28-1-08-112-a-00	TWP	Brz/40	4,65	2013	43	TPNK	4,65
2	05-28-1-09-215-d-00	TWP	So/40	1,04	2013	43	TPNK	1,04
3	05-28-1-09-246-i-00	TWP	So/40	2,61	2013	43	TPNK	2,61
4	05-28-1-12-321-h-00	TWP	So/38	2,40	2013	41	TPNK	2,40
5	05-18-1-16-172-j-00	TWP	So/40	3,74	2013	43	TPNK	3,74
6	05-28-2-17-346B-l-00	TWP	So/40	1,23	2013	43	TPNK	1,23
7	05-28-1-09-211-j-00	TWP	So/40	1,91	2014	44	TPNK	1,91
8	05-28-1-12-308-b-00	TWP	Brz/40	1,76	2014	44	TPNK	1,76
9	05-28-2-11-404-f-00	TWP	So/40	10,81	2014	44	TPNK	10,81
10	05-28-2-11-404-g-00	TWP	So/40	3,27	2014	44	TPNK	3,72
11	05-28-1-16-174-c-00	TWP	So/39	3,41	2014	43	TPNK	3,41
12	05-28-2-03-2B-f-00	TWP	Ol/36	2,69	2015	41	TPP	2,69
13	05-28-2-03-2B-g-00	TWP	Ol/36	2,00	2015	41	TPP	2,00
14	05-28-2-03-21-c-00	TWP	So/37	7,47	2015	42	TPP	7,47
15	05-28-2-11-274-i-00	TWP	Brz/36	0,82	2015	41	TPP	0,82
16	05-28-2-11-398-m-00	TWP	Sw/40	0,72	2015	45	TPNK	0,72
17	05-28-1-09-60-a-00	TWP	So/39	3,17	2016	45	TPP	3,17
18	05-28-1-09-60-d-00	TWP	So/37	0,87	2016	43	TPP	0,87
19	05-28-1-12-321-a-00	TWP	Ol/39	0,88	2016	45	TPP	0,88
20	05-28-2-03-2-c-00	TWP	Db/37	4,73	2016	43	TPP	4,73
21	05-28-2-03-15-f-00	TWP	Db/35	0,71	2016	41	TPP	0,71
22	05-28-2-03-17-b-00	TWP	So/36	6,12	2016	42	TPP	6,12
23	05-28-2-03-22-b-00	TWP	Db/38	4,13	2016	44	TPP	4,13
24	05-28-2-03-36-f-00	TWP	Db/38	1,30	2016	44	TPP	1,30
25	05-28-2-04-131-c-00	TWP	Db/37	3,57	2016	43	TPP	3,57
26	05-28-2-17-362-i-00	TWP	So/36	2,38	2016	42	TPP	2,38
RAZEM				**78,39**				**78,39**

- **Trzebieże późne (TP) :**

Rozmiar masowy wykonany został w 93,86% - przy szacunkowym planie 533 714,00 m^3 pozyskano 500 944,04 m^3 grubizny. Rozmiar powierzchniowy został wykonany w 99,03% - na planowaną powierzchnię 9 750,49 ha wykonano 9 655,87ha. Intensywność trzebieży późnych wyniosła 51,88 m^3/ha, przy planowanej 54,74 m^3.

Głównym powodem ograniczającym możliwość pełnego powierzchniowego wykonania zabiegów trzebieży, było wykonanie dużej masy użytków przygodnych (okiść lodowa, kornik ostrozębny) w ilości ponad 126 tys. m^3, które blokowały planowany do wykonania masowy etat cięć.

2.3. Wykonanie zadań obligatoryjnych.

Realizacja zadań obligatoryjnych wg stanu na dzień 01.01.2010 r. przedstawiona jest w zamieszczonej poniżej tabeli.

Rodzaj zabiegu pielęgnowania lasu	Rozmiar zadań wg planu UL (w ha)	Realizacja zadań (w ha)	Zaawansowanie realizacji planu UL (w %)
1	2	3	4
Pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw	260,51	260,51	100,00
Pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników	1 239,90	1 232,97	99,44
Trzebieże	10 926,20	10 696,59	97,90
Razem pielęgnowanie lasu	12 426,61	12 190,07	98,10

Zadania w zakresie pielęgnowania lasu zostały wykonane w rozmiarze powierzchniowym wynoszącym 12 190,07 ha, co stanowi 98,10% planu.

Pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw zostało wykonane w 100,00%.

Pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników wykonano w 99,44% na powierzchni 1232,97 ha. Pielęgnowanie młodników nie zostało wykonane na powierzchni 6,93 ha z powodu zniszczenia lub silnego uszkodzenia (przerwanie zwarcia) tych obiektów przez okiść lodową w latach 2013 i 2014.

Trzebieże wykonano w 97,90% na powierzchni 10 696,59 ha. Omawiany zabieg pielęgnacyjny nie został wykonany na powierzchni 229,61 ha z powodu (analogiczny jak w przypadku pielęgnowania młodników) zniszczenia lub silnego uszkodzenia (przerwanie zwarcia) tych obiektów przez okiść lodową w latach 2013 i 2014.

Wszystkie prace z zakresu pielęgnowania lasu były planowane i zostały wykonane z uwzględnieniem aktualnego stanu drzewostanów oraz wynikających z tego stanu potrzeb hodowlanych.

2.4. Analiza pozyskanych sortymentów.

Układ sortymentowy pozyskanego surowca drzewnego w latach 2010-2019.

Lp	Gatunek drewna	Miąższość sortymentów drzewnych (w m^3)										Grubizna razem (w m^3)	% Grubizny wg gatunków
		M	% M do ogólnej masy dla gatunku	S	% S do grubizny razem dla gatunku	w tym S4	% S4 do grubizny razem dla gatunku	W	% W do grubizny razem dla gatunku	w tym WD	% WD do grubizny razem dla gatunku		
1	Akacja	22,75	5,9	361,40	100,0	230,49	63,8	0,00	0,0	0,00	0,0	361,40	0,03
2	Buk	15 945,51	6,3	140 702,88	58,8	20 760,46	8,7	98 391,14	41,2	54 542,83	22,8	239 094,02	21,26
3	Brzoza	1 273,93	2,8	29 118,81	64,7	3 973,15	8,8	15 913,50	35,3	4 922,30	10,9	45 032,31	4,00
4	Dąb	3 044,77	4,0	55 444,00	75,4	10 616,68	14,4	18 087,20	24,6	6 914,04	9,4	73 531,20	6,54
5	Grab	1 754,56	5,6	27 039,74	91,6	3 250,11	11,0	2 481,12	8,4	1 476,23	5,0	29 520,86	2,63
6	Jesion	251,98	2,9	7 676,28	90,5	1 726,77	20,4	804,35	9,5	337,98	4,0	8 480,63	0,75
7	Jawor	91,63	2,0	3 871,43	86,1	541,43	12,0	624,20	13,9	337,98	7,5	4 495,63	0,40
8	Klon zw.	43,76	2,3	1 750,44	94,8	345,02	18,7	96,58	5,2	59,73	3,2	1 847,02	0,16
9	Lipa	255,00	2,0	8 737,35	69,1	980,07	7,8	3 905,58	30,9	1 935,38	15,3	12 642,93	1,12
10	Olsza	248,54	1,8	10 096,09	73,8	1 867,70	13,6	3 587,27	26,2	1 329,01	9,7	13 683,36	1,22
11	Osika	358,11	2,2	14 926,31	91,7	8 316,22	51,1	1 359,62	8,3	639,06	3,9	16 285,93	1,45
12	Topola	20,25	1,4	464,73	33,5	115,15	8,3	922,73	66,5	254,41	18,3	1 387,46	0,12
13	Wierzba	0,00	0,0	51,77	100,0	51,77	100,0	0,00	0,0	0,00	0,0	51,77	0,00
14	Wiąz	12,25	1,5	651,76	80,9	235,12	29,2	153,55	19,1	104,66	13,0	805,31	0,07
15	Poz.liściaste	10,00	0,7	1 417,11	100,0	866,56	61,1	0,68	0,0	0,68	0,0	1 417,79	0,13
16	Leszczyna	19,00	100,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,00
	R-m liściaste:	23 352,04	4,9	302 310,10	67,4	53 876,70	12,0	146 327,52	32,6	72 854,29	16,2	448 637,62	39,90
1	Sosna	8 437,93	1,3	256 338,49	41,0	42 356,20	6,8	369 466,57	59,0	60 181,77	9,6	625 805,06	55,65
2	Jodła	366,80	1,3	9 262,47	33,7	2 505,83	9,1	18 215,59	66,3	1 634,97	6,0	27 478,06	2,44
3	Modrzew	45,25	0,4	6 350,13	52,3	286,78	2,4	5 802,01	47,7	404,35	3,3	12 152,14	1,08
4	Świerk	58,12	0,6	7 332,74	72,1	1 800,13	17,7	2 836,41	27,9	430,62	4,2	10 169,15	0,90
5	Daglezja	0,00	0,0	111,52	46,6	8,19	3,4	127,80	53,4	39,44	16,5	239,32	0,02
	R-m iglaste:	8 908,10	1,3	279 395,35	41,3	46 957,13	6,9	396 448,38	58,7	62 691,15	9,3	675 843,73	60,10
21	**Ogółem:**	32 260,14	2,8	581 705,45	51,7	100 833,83	9,0	542 775,90	48,3	135 545,44	12,1	1 124 481,35	100,00

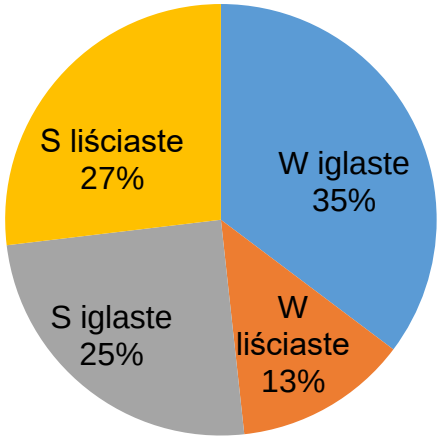
W ogólnej masie 1 124 481 m^3 pozyskanej grubizny udział grup wymiarowych przedstawia się następująco:

1) Drewno wielkowymiarowe ogółem 542 775,90 m^3, co stanowi 48,27% grubizny ogółem, w tym:
   - iglaste 396 448 m^3, co stanowi 35,26% grubizny ogółem,
   - liściaste 146 327 m^3, co stanowi 13,01% grubizny ogółem,
2) Drewno średniowymiarowe ogółem 581 705,45 m^3, co stanowi 51,73% grubizny ogółem, w tym:
   - iglaste 279 395,35 m^3, co stanowi 24,85% grubizny ogółem,
   - liściaste 302 310,10 m^3, co stanowi 26,88% grubizny ogółem,

a drewnie w średniowymiarowym:

- drewno opałowe ogółem 100 833,83 m^3, co stanowi 8,97% grubizny ogółem,
- w tym iglaste 46 957,13 m^3, co stanowi 4,18% grubizny ogółem,
- w tym liściaste 53 876,70 m^3, co stanowi 4,79% grubizny ogółem.

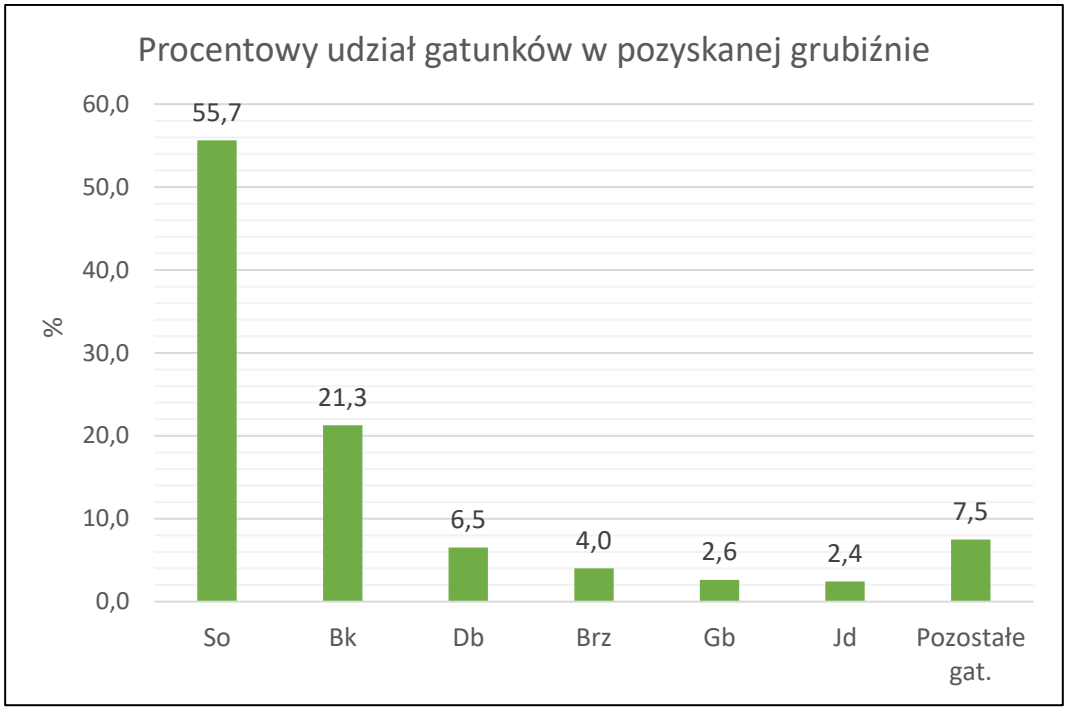
Poniższy wykres przedstawia pozyskanie drewna (grubizny) w udziale procentowym w poszczególnych grupach wymiarowych.



Udział drewna opałowego S4 w grubiźnie ogółem wynoszący 9,0%, jest uwarunkowany dużą ilością drewna pozyskanego w ramach cięć przygodnych podczas usuwania przede wszystkim skutków okiści lodowej.

Drewno małowymiarowe (M) stanowiło 2,8% ilości pozyskanego drewna ogółem.

W pozyskanej grubiźnie procent udziału poszczególnych gatunków przedstawia poniższy wykres.



Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres w Nadleśnictwie Tomaszów

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	**Nadleśnictwo Tomaszów - razem**										
	rębne				przedrębne						Ogółem
	pow.	masa	przygodne + pozostałe	razem	czyszczenia CP-P		trzebieże		przygodne	razem	
	ha	m^3	m^3	m^3	ha	m^3	ha	m^3	m^3	m^3	m^3
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2010	347,26	36563,41	4960,33	41523,74	63,35	396,61	582,72	23696,57	7073,43	31166,61	72690,35
2011	461,94	49946,47	3069,08	53015,55	89,70	373,95	1133,20	49502,99	3396,51	53273,45	106289,00
2012	397,77	53733,19	5867,46	59600,65	50,73	219,42	1121,81	47336,96	4356,13	51912,51	111513,16
2013	347,95	32411,72	4874,54	37286,26	15,17	156,28	1465,27	96303,93	6886,30	103346,5	140632,77
2014	337,86	34479,41	7579,30	42058,71	22,17	257,74	1101,96	81612,14	13521,95	95391,83	137450,54
2015	402,55	51135,14	6613,35	57748,49	34,20	127,52	548,95	31935,98	13139,30	45202,80	102951,29
2016	562,64	67741,13	2697,72	70438,85	12,56	30,80	1416,48	60974,45	2986,71	63991,96	134430,81
2017	447,21	38803,92	4482,40	43286,32	8,40	16,97	1282,49	56013,01	7604,05	63634,03	106920,35
2018	449,40	41859,91	5813,91	47673,82	32,40	146,76	1038,90	41609,10	13106,40	54862,26	102536,08
2019	557,06	54753,00	5889,00	60642,00	36,67	71,00	1004,81	39600,00	8754,00	48425,00	109067,00
Razem	4311,6	461427,3	51847,09	513274,3	365,3	1797,05	10696,5	528585,1	80824,78	611206,9	1124481,35
Etat	4400,3	558123,0	417,00	558540,0	358,4	897,00	10926,2	565049,0	0,00	565946,0	1124486,00
% wykonania	97,98	82,67	x	91,90	101,94	200,34	97,90	93,55	x	108,00	100,00
Z uwagi na Aneks do PUL tabelę sporządza się tylko ogółem dla Nadleśnictwa											

2.5. Analiza realizacji zadań z hodowli lasu.

Wykonanie zadań z hodowli lasu za okres obowiązywania planu urządzenia lasu na lata 2010-2019 przedstawiono w niżej zamieszczonej tabeli:

Rodzaj prac	Rozmiar zadań wg PUL (w ha)	Razem realizacja (w ha)	Zaawansowanie realizacji PUL (w %)
1	2	3	4
I. Odnowienia i zalesienia ogółem w tym naturalne):	1444,32	1335,11	92,44
A) na powierzchniach otwartych, z tego:	124,16	127,96	103,06
1) zręby zupełne bieżące	122,63	125,11	102,02
2) halizny, płazowiny, zręby zaległe	1,53	1,51	98,69
3) grunty porolne	-	1,34	-
B) pod osłoną drzewostanu, z tego:	1320,16	1207,15	91,44
1) po rębni złożonej	1259,11	743,86	59,08
2) dolesienia luk	4,15	263,08	6339,28
3) podsadzenia produkcyjne	56,90	200,21	351,86
II. Wyprzedzające przygotowanie gleby	-	185,02	-
III. Uznane odnowienia naturalne, z tego:	-	311,74	-
1) zręby zupełne bieżące	-	22,11	-
2) halizny, płazowiny, zręby zaległe	-	-	-
3) odnowienia II piętra	-	107,10	-
4) po rębni złożonej	-	171,71	-
5) dolesienia luk	-	10,82	-
IV. Poprawki i uzupełnienia	25,93	79,81	307,79
V. Zabiegi pielęgnacyjne, w tym:	5195,88	4397,91	84,64
1) pielęgnowanie gleby	1672,16	1538,54	92,01
2) czyszczenia wczesne	2283,82	1626,40	71,21
3) czyszczenia późne	1239,90	1232,97	99,44
4) wprowadzanie podszytów	-	-	-
VI. Melioracje agrotechniczne	1429,20	1179,75	82,55

<u>Odnowienia i zalesienia (w tym naturalne).</u>

1. Odnowienia i zalesienia ogółem wykonano na powierzchni 1 335,11 ha, na planowane 1 444,32 ha, tj. w 92,44%.
2. Odnowienia i zalesienia na powierzchniach otwartych wykonano na powierzchni 127,96 ha, na planowane 124,16 ha, co stanowi 103,06%, w tym:

- odnowienia zrębów zupełnych z bieżącego dziesięciolecia wykonano na powierzchni 125,11 ha, na planowane 122,63 ha, co stanowi 102,02%.
- odnowienia zrębów zaległych, halizn i płazowin wykonano na powierzchni 1,51ha, na planowane 1,53 ha, co stanowi 98,69%. Niewykonana powierzchnia 0,02 ha stanowi różnicę między powierzchnią wydzielenia według starego PUL 2000-2009, a bieżącego 10-lecia 2010-2019. Nadleśnictwo otrzymało PUL w połowie 2010 r. już po zaewidencjonowaniu niniejszych prac na powierzchni 1,51 ha.

3. Odnowienia pod osłoną drzewostanów wykonano na powierzchni 1 207,15 ha, na planowane 1 320,16 ha, co stanowi 91,44%, w tym:
   - odnowienia po rębniach złożonych wykonano na powierzchni 743,86 ha, na planowane 1 259,11 ha, co stanowi 59,08%;
   - dolesienia luk wykonano na powierzchni 263,08 ha, na planowane 4,15 ha, co stanowi 6 339,28%;
   - podsadzenia produkcyjne wykonano na powierzchni 200,21 ha, na planowane 56,90 ha, tj. w 351,86%.

Dolesienia luk i podsadzenia produkcyjne wykonano w większym zakresie od zaplanowanego w PUL o 402,24 ha z uwagi na konieczność uproduktywnienia powierzchni poklęskowych po okiści (lodołomach), która wystąpiła w 2013 i 2014 roku.

W analizowanym dziesięcioleciu na terenie Nadleśnictwa Tomaszów w większym zakresie zastosowano zasady półnaturalnej hodowli i odnowienia lasu uzyskując odnowienie naturalne na łącznej powierzchni 311,74 ha, co stanowi 23,35% ogólnej wielkości odnowień z tego okresu (z 1 335,11 ha). Odnowienia naturalne uzyskano na następujących powierzchniach:

- odnowienia zrębów zupełnych – 22,11 ha,
- odnowienia po rębniach złożonych – 171,71 ha,
- dolesienia luk – 10,82 ha,
- odnowienia zrębów zaległych, halizn i płazowin – 0,00 ha,
- zalesienie gruntów porolnych na powierzchni 0,00 ha.
- odnowienie II piętra- 107,10 ha

Sumaryczna powierzchnia wykonanych odnowień sztucznych i naturalnych wyniosła 1 335,11 ha, co stanowi 92,44% planowanych w PUL odnowień. Niepełne wykonanie planu odnowień było spowodowane przede wszystkim niewykonaniem planowanych rębni złożonych. Wstrzymanie planowanych cięć w użytkach rębnych wynikało z konieczności zagospodarowania surowca drzewnego powstałego głównie w użytkach przedrębnych w skutek okiści (lodołomów), która wystąpiła w 2013 i 2014

roku, a także w związku z gradacją kornika ostrozębnego, która występuje na terenie Nadleśnictwa Tomaszów od 2015 r.

Poprawki i uzupełnienia:

Poprawki i uzupełnienia wykonano na powierzchni 79,81 ha, na planowane 25,93 ha, co stanowi 307,79%. Poprawki wykonano według potrzeb występujących na gruncie. W stosunku do odnowień i zalesień ogółem stanowią 5,98%. Zwiększenie wykonania poprawek było podyktowane przede wszystkim występowaniem zwiększonej ilości pędraków chrabąszczy, a także występującą od 2015 r. do chwili obecnej suszą atmosferyczną, która znacząco wpłynęła na zamieranie sadzonek w uprawach.

Zabiegi pielęgnacyjne:

Zabiegi pielęgnacyjne wykonano ogółem na powierzchni 4 397,91 ha (bez nawrotów kolejnych) na planowane 5 198,88 ha, co stanowi 84,64% planu, w tym:.

1) Pielęgnowanie gleby wykonano na powierzchni 1 538,54 ha (bez nawrotów kolejnych) na planowane 1 672,16 ha, co stanowi 92,01%.
2) Czyszczenia wczesne wykonano na powierzchni 1 626,40 ha (bez nawrotów kolejnych) na planowane 2 283,82 ha, co stanowi 71,21%.
3) Czyszczenia późne wykonano na powierzchni 1 232,97 ha (bez nawrotów kolejnych) na planowane 1 239,90 ha, co stanowi 99,44%.

Zakres wykonania zabiegów pielęgnacyjnych wynikał bezpośrednio z potrzeb hodowlanych występujących na gruncie w lesie. Mniejsza od zakładanej w planie powierzchnia omawianych zabiegów jest ściśle skorelowana z mniejszą od planowanej powierzchni wykonanych odnowień w upływającym dziesięcioleciu (poziom i przyczyny niewykonania odnowień opisano powyżej, a dotyczyły przede wszystkim nie wykonania użytkowania rębnego). Dodatkowo w odniesieniu do czyszczeń wczesnych cześć upraw, która został odnowiona w bieżącym 10-leciu i którą zaplanowano do zabiegu CW nie weszła jeszcze w tą fazę pielęgnacji, a jest obecnie na etapie pielęgnowania gleby -PIEL (dotyczy to szczególnie upraw zakładanych w drugim 5-leciu PUL 2010-2019). Czyszczenia późne nie zostały wykonane na powierzchni 6,93 ha młodników z powodu ich całkowitego zniszczenia lub silnego uszkodzenia (przerwanie zwarcia) przez okiść, która wystąpiła w latach 2013 i 2014.

Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu w poszczególnych latach dla obrębów i Nadleśnictwa ogółem przedstawiają poniższe tabele.

TABELA (Xa) - ZESTAWIENIE WYKONANYCH PRAC Z ZAKRESU HODOWLI LASU ZA UBIEGŁY OKRES ORAZ PORÓWNANIE Z PLANEM - **OBRĘB LUBYCZA KRÓL**.

Rok kalendarzowy	**Odnowienia i zalesienia**							**Pielęgnowanie**			**Melioracje**	
	Otwarte		Pod osłoną			Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	gleby	upraw	młodników	agrotechniczne	wodne
	Płazowiny, halizny, zręby zupełne	Grunty nieleśne	Przy rębniach złożonych	Podsadzenia	Dolesienia luk i przerzedzeń							
	Powierzchnia zredukowana – w ha											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Wykonanie za ubiegły okres według lat												
2010	4,17	-	27,97	12,70	0,00	2,30	-	205,70	100,90	48,35	43,42	-
2011	2,76	0,99	44,96	10,78	0,20	4,20	-	71,67	124,42	105,98	64,05	-
2012	9,57	-	37,02	17,04	2,37	1,62	-	72,29	105,86	98,90	52,22	-
2013	8,64	-	41,59	9,96	0,00	3,39	-	46,54	68,73	73,44	57,20	-
2014	53,81	-	31,01	2,68	93,82	3,56	-	135,27	45,21	53,94	192,67	-
2015	1,82	-	11,72	6,30	59,90	18,69	-	62,90	26,80	40,52	60,98	-
2016	6,15	-	36,99	12,60	35,66	3,32	-	49,26	106,24	61,48	81,87	-
2017	9,30	-	60,27	18,69	6,50	1,84	-	108,79	128,75	103,24	67,65	-
2018	4,76	-	37,24	12,62	0,80	3,90	-	70,87	131,12	46,79	63,81	-
2019	6,29	0,35	43,78	8,70	5,28	3,93	-	87,87	132,92	59,74	33,49	-
RAZEM:	107,27	1,34	372,55	112,07	204,53	46,75	-	912,04	970,95	692,38	717,36	-
Plan za okres ubiegły	**104,86**	**0,00**	**617,83**	**34,55**	**3,22**	**22,07**	**-**	**913,37**	**1298,86**	**746,93**	**751,80**	**-**
% wyk.	102,30	-	60,30	324,37	6351,86	211,83	-	99,85	74,75	92,70	95,42	-

Tabela (Xb) - ZESTAWIENIE WYKONANYCH PRAC Z ZAKRESU HODOWLI LASU ZA UBIEGŁY OKRES ORAZ PORÓWNANIE Z PLANEM - **OBRĘB TOMASZÓW**

Rok kalendarzowy	**Odnowienia i zalesienia**							**Pielęgnowanie**			**Melioracje**	
	Otwarte		Pod osłoną			Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	gleby	upraw	młodników	agrotechniczne	wodne
	Płazowiny, halizny, zręby zupełne	Grunty nieleśne	Przy rębniach złożonych	Podsadzenia	Dolesienia luk i przerzedzeń							
	Powierzchnia zredukowana –w ha											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Wykonanie za ubiegły okres według lat												
2010	4,06	-	17,02	10,69	0,76	2,28	-	148,85	77,98	41,15	40,17	-
2011	0,80	-	38,14	1,20	0,00	4,13	-	55,10	85,80	80,47	47,33	-
2012	3,43	-	53,27	8,55	1,56	2,82	-	48,21	45,72	64,53	35,34	-
2013	0,00	-	37,44	20,27	0,57	3,15	-	24,78	31,22	61,90	72,60	-
2014	0,70	-	27,25	0,70	25,65	0,50	-	38,25	43,43	62,22	59,55	-
2015	0,00	-	48,55	17,82	14,70	5,27	-	42,07	22,13	35,52	86,90	-
2016	0,00	-	36,81	12,04	6,97	2,86	-	62,41	74,63	60,75	35,08	-
2017	6,97	-	50,78	3,82	3,07	2,60	-	67,28	73,97	49,47	25,88	-
2018	0,00	-	33,43	4,60	3,01	2,76	-	43,26	82,71	22,60	36,13	-
2019	3,39	-	28,62	8,45	2,26	6,69	-	96,29	117,86	61,98	23,35	-
RAZEM	19,35	-	371,31	88,14	58,55	33,06	-	626,50	655,45	540,59	462,39	-
Plan za okres ubiegły	**19,30**	**-**	**641,28**	**22,35**	**0,93**	**3,86**	**-**	**758,79**	**984,96**	**492,97**	**677,40**	
% wyk.	100,26	-	57,90	394,36	6295,70	870,00	-	82,57	66,55	109,66	68,26	

Tabela (X) - ZESTAWIENIE WYKONANYCH PRAC Z ZAKRESU HODOWLI LASU ZA UBIEGŁY OKRES ORAZ PORÓWNANIE Z PLANEM - **RAZEM NADLEŚNICTWO**

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia							Pielęgnowanie			Melioracje	
	Otwarte		Pod osłoną			Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie	gleby	upraw	młodników	agrotechniczne	wodne
	Płazowiny, halizny, zręby zupełne	Grunty nieleśne	Przy rębniach złożonych	Podsadzenia	Dolesienia luk i przerzedzeń							
	Powierzchnia zredukowana - w ha											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Wykonanie za ubiegły okres według lat												
2010	8,23	-	44,99	23,39	0,76	4,58	-	354,55	178,88	89,50	83,59	-
2011	3,56	0,99	83,10	11,98	0,20	8,33	-	126,77	210,22	186,45	111,38	-
2012	13,00	-	90,29	25,59	3,93	4,44	-	120,50	151,58	163,43	87,56	-
2013	8,64	-	79,03	30,23	0,57	6,54	-	71,32	99,95	135,34	129,86	-
2014	54,51	-	58,26	3,38	119,47	4,06	-	173,52	88,64	116,16	252,22	-
2015	1,82	-	60,27	24,12	74,60	23,96	-	104,97	48,93	76,04	147,88	-
2016	6,15	-	73,80	24,64	42,63	6,18	-	111,67	180,87	122,23	116,95	-
2017	16,27	-	111,05	22,51	9,57	4,44	-	176,07	202,72	152,71	93,53	-
2018	4,76	-	70,67	17,22	3,81	6,66	-	114,13	213,83	69,39	99,94	-
2019	9,68	0,35	72,40	17,15	7,54	10,62	-	175,04	249,28	121,72	56,84	-
RAZEM	126,62	1,34	743,86	200,21	263,08	79,81	-	1538,54	1626,40	1232,97	1179,75	-
Plan za okres ubiegły	**124,16**	**0,00**	**1259,11**	**56,90**	**4,15**	**25,93**	**-**	**1672,16**	**2283,82**	**1239,90**	**1429,20**	
% wykonania	101,98	-	59,08	351,86	6339,28	307,79	-	92,01	71,21	99,44	82,55	-

2.6. Selekcja i nasiennictwo.

Nadleśnictwo Tomaszów znajduje się w zasięgu regionu nasiennego So62, Jd62. Bk62, Dbs61. Na terenie Nadleśnictwa istnieje szereg obiektów nasiennych (łącznie 152) spełniających kryteria produkcji leśnego materiału podstawowego. Omawiane obiekty zabezpieczają potrzeby nadleśnictwa względem pozyskania nasion do produkcji sadzonek.

Zarejestrowana w Krajowym Rejestrze Leśnego Materiału Podstawowego baza nasienna Nadleśnictwa (wg stanu na 31.12.2018 r.) zawiera:

1) w I. części Krajowego Rejestru:

a) Drzewostany nasienne gospodarcze (GDN):

Gatunek	Powierzchnia (w ha)
Sosna zwyczajna	47,43
Świerk pospolity	38,68
Modrzew europejski	4,99
Jodła pospolita	112,24
Inne iglaste (So.c, Dg)	4,72
Brzoza brodawkowata	35,75
Buk pospolity	196,11
Dąb szypułkowy	59,56
Dąb bezszypułkowy	3,55
Olsza czarna	9,02
Lipa drobnolistna	11,33
Inne liściaste(Js, Cz.p, Wz, Kl, Jw)	34,30
Razem	**557,68**

b) Wyłączone drzewostany nasienne:

Gatunek	Powierzchnia (w ha)
Jodła pospolita	5,43
Buk pospolity	92,19
Razem	**97,62**

c) Plantacje nasienne:

Gatunek	Powierzchnia (w ha)
Jodła pospolita	6,01
Razem	**6,01**

d) Drzewa mateczne:

Gatunek	Gatunek DM (szt.)
Świerk pospolity	22
Jodła pospolita	26
Daglezja	2
Brzoza brodawkowata	1
Buk pospolity	32
Dąb szypułkowy	12
Razem	**95**

e) Źródło nasion:

Gatunek	ŻN (szt.)
Daglezja	1
Dąb czerwony	1
Razem	**2**

2.6.1 Uprawy pochodne

W mijającym dziesięcioleciu Nadleśnictwo Tomaszów – realizując „Program zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew leśnych" założyło uprawy pochodne na powierzchni **146,26 ha** (dane szczegółowe w tabeli poniżej) Powierzchnia wszystkich upraw pochodnych, założonych od początku realizacji programu wynosi **376,65 ha**.

Program zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew leśnych przewiduje do 2035 r. założenie upraw pochodnych w Nadleśnictwie Tomaszów na łącznej powierzchni 450,56 ha. Do wykonania tego minimum pozostaje 73,91 ha, co przy licznej reprezentacji obiektów selekcyjny w KRLMP zaewidencjonowanych w Nadleśnictwie Tomaszów wydaje się do zrealizowania już w kolejnym 10-leciu obowiązywania PUL.

Materiał sadzeniowy produkowany jest z nasion pochodzących z WDN-ów z terenu Nadleśnictwa Tomaszów oraz w przypadku jednego bloku upraw pochodnych z terenu Nadleśnictwa Zwierzyniec.

UPRAWY POCHODNE założone od 2010 roku							
Leśnictwo	**Oddz.**	**Pow. (w ha)**	**Rok założenia**	**Gatunek**	**Pochodzenie**		
					Region	**Nadleśnictwo**	**Oddział**
1	2	3	4	5	6	7	8
Bełżec	163a	1,20	2014	Bk	Bk62	Tomaszów	332-d
	166a	1,35	2014	Bk	Bk62	Tomaszów	332-d
Leliszka	56b	0,92	2015	Bk	Bk62	Tomaszów	332-d
	56c	0,41	2015	Bk	Bk62	Tomaszów	332-d
	56f	0,42	2015	Bk	Bk62	Tomaszów	332-d
	57a	4,68	2014	Bk	Bk62	Tomaszów	332-d
	57d	1,69	2012,2017	Bk	Bk62	Tomaszów	332-d
Lubycza	191a	2,00	2012	Jd	Jd62	Tomaszów	298-b
Pańków	398a	0,71	2015	Św	Św50	Zwierzyniec	53-l
	398n	0,97	2015	Św	Św50	Zwierzyniec	53-l
	398o	4,63	2015	Św	Św50	Zwierzyniec	53-l
	402a	2,36	2015	Św	Św50	Zwierzyniec	53-l
Potoki	281a	0,70	2013	Bk	Bk62	Tomaszów	142-g
	282a	1,40	2016	Bk	Bk62	Tomaszów	142-g
	282g	1,40	2015	Bk	Bk62	Tomaszów	142-g
	282b	0,50	2015	Bk	Bk62	Tomaszów	142-g

	282d	1,00	2015	Bk	Bk62	Tomaszów	142-g
	283b	1,90	2016	Bk	Bk62	Tomaszów	142-g
	254a	2,15	2013	Bk	Bk62	Tomaszów	332-d
	255a	2,25	2013	Bk	Bk62	Tomaszów	332-d
	250c	0,50	2014	Bk	Bk62	Tomaszów	332-d
	250d	0,50	2014	Bk	Bk62	Tomaszów	332-d
	251b	0,50	2014	Bk	Bk62	Tomaszów	332-d
	269a	3,20	2014	Bk	Bk62	Tomaszów	82-a
Siedliska	332d	2,50	2011	Bk	Bk62	Tomaszów	332-d
Święcie	234i	1,00	2015	Bk	Bk62	Tomaszów	341-b,342-a
	234h	2,40	2015	Bk	Bk62	Tomaszów	341-b,342-a
	235a	4,62	2012,2014	Bk	Bk62	Tomaszów	341-b,342-a
	235b	0,90	2010	Bk	Bk62	Tomaszów	341-b,342-a
	236a	2,60	2010-14	Bk	Bk62	Tomaszów	341-b,342-a
	236c	5,92	2010-14	Bk	Bk62	Tomaszów	341-b,342-a
	237a	1,00	2014	Bk	Bk62	Tomaszów	341-b,342-a
	237c	1,00	2014	Bk	Bk62	Tomaszów	341-b,342-a
	256a	3,00	2012,2014	Bk	Bk62	Tomaszów	238f,239f,240i
	257a	5,24	2011-16	Bk	Bk62	Tomaszów	238f,239f,240i
	271d	1,00	2012	Bk	Bk62	Tomaszów	238f,239f,240i
	272c	3,35	2012,2016	Bk	Bk62	Tomaszów	238f,239f,240i
	285c	0,44	2010	Bk	Bk62	Tomaszów	238f,239f,240i
	270b	1,40	2014	Bk	Bk62	Tomaszów	82-a
	270d	1,78	2011,2017	Bk	Bk62	Tomaszów	82-a
	271g	2,27	2013,2016	Bk	Bk62	Tomaszów	82-a
	259b	2,10	2014	Bk	Bk62	Tomaszów	341-b,342-a
	259c	2,80	2014	Bk	Bk62	Tomaszów	341-b,342-a
	260a	2,95	2014	Bk	Bk62	Tomaszów	341-b,342-a
	260b	3,49	2014	Bk	Bk62	Tomaszów	341-b,342-a
	261f	0,55	2018	Bk	Bk62	Tomaszów	341-b,342-a
	272a	5,05	2014-15	Bk	Bk62	Tomaszów	341-b,342-a
	273i	0,60	2015	Bk	Bk62	Tomaszów	341-b,342-a
	273c	1,00	2014	Bk	Bk62	Tomaszów	341-b,342-a
	273g	2,72	2014	Bk	Bk62	Tomaszów	341-b,342-a
	274a	2,80	2014	Bk	Bk62	Tomaszów	341-b,342-a
	274c	1,62	2014	Bk	Bk62	Tomaszów	341-b,342-a
	275a	2,21	2014	Bk	Bk62	Tomaszów	341-b,342-a
	275b	0,63	2015	Bk	Bk62	Tomaszów	341-b,342-a
	275c	2,14	2014	Bk	Bk62	Tomaszów	341-b,342-a
	224f	0,32	2013	Jd	Jd62	Tomaszów	298-b, 299-b
	239h	1,20	2014	Jd	Jd62	Tomaszów	298-b, 299-b
	240a	2,50	2014	Jd	Jd62	Tomaszów	298-b, 299-b
	242a	2,80	2014	Jd	Jd62	Tomaszów	298-b, 299-b
	239a	0,11	2017	Jd	Jd62	Tomaszów	298-b, 299-b
	239b	0,54	2017	Jd	Jd62	Tomaszów	298-b, 299-b
Tomaszów	353a	2,25	2019	Jd	Jd62	Tomaszów	298-b, 299-b
	353d	1,40	2017	Jd	Jd62	Tomaszów	298-b, 299-b
	320d	0,35	2010	Jd	Jd62	Tomaszów	298-b, 299-b
	331g	0,30	2010	Jd	Jd62	Tomaszów	298-b, 299-b

	323c	1,84	2011	Jd	Jd62	Tomaszów	298-b, 299-b
	324a	0,25	2010	Jd	Jd62	Tomaszów	298-b, 299-b
	324b	0,93	2013	Jd	Jd62	Tomaszów	298-b, 299-b
	325c	1,01	2011	Jd	Jd62	Tomaszów	298-b, 299-b
	346A-a	1,15	2010	Jd	Jd62	Tomaszów	298-b, 299-b
	346A-g	1,52	2012	Jd	Jd62	Tomaszów	298-b, 299-b
	333d	1,40	2012	Jd	Jd62	Tomaszów	290-d
	333f	1,00	2012	Jd	Jd62	Tomaszów	290-d
	335b	0,30	2017	Jd	Jd62	Tomaszów	290-d
	335c	0,40	2012	Jd	Jd62	Tomaszów	290-d
	339a	0,40	2019	Jd	Jd62	Tomaszów	290-d
	339b	1,00	2019	Jd	Jd62	Tomaszów	290-d
	339d	0,75	2010	Jd	Jd62	Tomaszów	290-d
	339g	0,58	2010	Jd	Jd62	Tomaszów	290-d
	333l	0,28	2011	Jd	Jd62	Tomaszów	290-d
	334j	0,45	2019	Jd	Jd62	Tomaszów	290-d
	334k	0,60	2019	Jd	Jd62	Tomaszów	290-d
Ulów	290b	0,72	2018	Jd	Jd62	Tomaszów	290-d
	295a	2,00	2014	Jd	Jd62	Tomaszów	298-b, 299-b
	310a	2,00	2014	Jd	Jd62	Tomaszów	298-b, 299-b
Werechanie	238f	3,45	2010	Bk	Bk62	Tomaszów	238f,239f,240i
	239f	2,98	2010	Bk	Bk62	Tomaszów	238f,239f,240i
	240i	1,06	2010	Bk	Bk62	Tomaszów	238f,239f,240i
Ogółem	**Św**	**8,67**					
	Jd	**32,35**					
	Bk	**105,24**					
	Razem	**146,26**					

2.7. Szkółka leśna.

Nadleśnictwo Tomaszów prowadzi produkcję polową sadzonek na potrzeby własne oraz na potrzeby w zakresie zalesień gruntów prywatnych. Nadleśnictwo posiada szkółkę leśną o powierzchni manipulacyjnej 10,68 ha, produkcyjnej – 7,70 ha. Zarówno powierzchnia produkcyjna szkółki, jak i otrzymywany z niej materiał sadzeniowy jest wystarczający dla zaspokojenia potrzeb Nadleśnictwa.

Ponadto Nadleśnictwo od wielu lat produkuje materiał sadzeniowy i sprzedaje go na potrzeby:

- sąsiednich jednostek Lasów Państwowych (RDLP w Lublinie i Krośnie),
- beneficjentów Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich (Plany zalesień),
- klientów indywidualnych.

W analizowanym okresie wielkość produkcji materiału sadzeniowego przedstawiała się następująco:

ROK	Gatunek (w tys. szt.)												Suma:
	SO	ŚW	MD	JD	DB	OL	BK	JW	KL	LP	BRZ	GB	
2010	332,4	251,9	64,5	606,9	601,9	108,3	550,8	56,0	43,8	40,5	106,9	10,0	**2773,90**
2011	335,7	309,4	56,2	446,2	218,9	82,7	541,6	33,0	39,3	97,8	47,4	7,5	**2215,70**
2012	316,3	362,9	48,9	1015,7	951,9	98,4	761,2	52,5	36,8	54,9	203,9	1,2	**3904,61**
2013	209,7	194,6	35,3	785,4	1009,7	131,8	877,7	15,5	19,6	51,7	155,9	33,5	**3520,36**
2014	225,5	183,9	16,8	1175,4	917,4	41,0	1098,9	46,2	32,3	40,4	135,6	17,4	**3930,83**
2015	332,6	181,4	50,3	1123,9	720,9	90,0	705,9	65,1	32,4	53,2	186,0	12,5	**3554,20**
2016	349,7	241,5	34,9	1338,2	409,7	43,2	856,7	80,6	30,4	48,9	108,9	21,5	**3564,20**
2017	358,6	255,6	11,4	998,3	243,3	62,4	916,3	67,6	129,5	33,3	168,1	19,1	**3263,43**
2018	173,3	201,3	51,5	538,7	296,8	42,8	490,4	46,5	67,8	4,2	166,8	11,9	**2091,94**
2019	275,5	167,0	67,6	887,4	653,5	66,6	421,6	36,0	33,4	5,2	37,6	3,4	**2654,68**
Suma:	**2909,3**	**2349,4**	**437,5**	**8916,1**	**6024,0**	**767,2**	**7221,0**	**498,9**	**465,2**	**430,1**	**1317,1**	**138,0**	**31473,85**

Przedstawiona produkcja w pełni zaspokajała potrzeby Nadleśnictwa w zakresie materiału sadzeniowego.

3. Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu.

3.1. Ocena zasobów leśnych.

Porównanie wskaźników powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu w Nadleśnictwie Tomaszów:

Lp	Wskaźnik	Jednostka miary	Nadleśnictwo Tomaszów				
			stan na				
			I rewizja	II rewizja	III rewizja	IV rewizja	V rewizja
			01.10.1977	01.01.1990	01.01.2000	01.01.2010	01.01.2020
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	18930,30	19462,37	17314,96	17440,39	17576,35
2	Zasoby miąższości	tys.m^3	3096	4435	4640	5593	5368
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku						
	IIa	m^3	92	125	108	105	100
	IIb	m^3	140	180	194	177	201
	IIIa	m^3	191	224	255	290	243
	IIIb	m^3	217	266	280	334	302
	IVa	m^3	264	282	311	360	320
	IVb	m^3	282	308	336	389	360
	Va	m^3	278	313	359	402	400
	Vb	m^3	299	326	343	409	394
	VI	m^3	320	338	335	381	419
	VII	m^3	341	380	323	430	389
	VIII	m^3	-	306	291	432	481
	KO	m^3	207	259	310	285	267
	KDO	m^3	153	238	160	368	256
4	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśnej zalesionej i niezalesionej)	m^3	164	228	272	321	305
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	48	56	65	72	79
6	Spodziewany bieżący roczny przyrost d-st. na 1 ha – tablicowy	m^3	3,50	4,12	5,29	6,97	6,37
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m^3	1,10	1,20	1,72	2,94	3,96
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m^3	1,69	2,14	2,41	3,50	1,91
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost d-stanów na 1 ha	m^3	-	9,74	8,53	11,34	4,37

W zestawionych powyżej w tabeli danych dla Nadleśnictwa Tomaszów wynika, że w minionym okresie (ostatnie dziesięciolecie) :

1) Zasoby miąższości zmalały z 5 593 tys. m^3 do 5 369 tys. m^3 (o 224 tys. m^3).
2) Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśnej zalesionej i niezalesionej) zmalała z 321 m^3 do 305 m^3 (o 16 m^3).
3) Przeciętny wiek drzewostanów wzrósł o 7 lat, z 72 do 79 lat.
4) Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost zmalał z 6,97 m^3/ha do 6,37 m^3/ha (o 0,60 m^3/ha).

3.1.1. Jakość upraw i młodników, w tym ich zgodność z typami siedliskowymi lasu.

Szczegółowe informacje dotyczące jakości upraw i młodników na powierzchniach otwartych i podokapowych po rębniach złożonych przedstawiają poniższe dane, zamieszczone w tabelach opracowanych w oparciu o IUL, na podstawie których dokonano analizy.

1) Jakość upraw i młodników na powierzchniach otwartych.

Ocena upraw i młodników w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych przeprowadzona została na ogólnej powierzchni 192,35 ha. Wyniki dla Nadleśnictwa przedstawiają poniższe tabele.

Zestawienie jakości upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych według stopnia zadrzewienia (stan na 01.01.2020 r.).

Stopień zadrzewienia	Powierzchnia (w ha)	Udział (w %)
1,0 – 0,9	123,14	64,02
0,8 – 0,7	67,42	35,05
0,6 – 0,5	1,79	0,93
0,4 i mniej	0,00	0,00
Razem:	192,35	100,00

Porównanie zadrzewienia upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych wg stopnia zadrzewienia dla nadleśnictwa wg stanu na 2010 i 2020 r.

Zadrzewienie	Stan na 01.01.2010 (w %)	Stan na 01.01.2020 (w %)
1,0 – 0,9	73,26	64,02
0,8 – 0,7	25,83	35,05
0,6 – 0,5	0,91	0,93
0,4 i mniej	0,00	0,00
	100,00	100,00

Porównując wskaźnik zadrzewienia upraw i młodników do 10 lat, na powierzchniach otwartych, wg stanu na dzień 01.01.2010 r. i 01.01.2020 r., można stwierdzić, że nastąpił spadek udziału upraw o zadrzewieniu 1,0-0,9 (o 9,24%) przy jednoczesnym wzroście udziału upraw o zadrzewieniu 0,8-0,7. Uprawy przepadłe nie występują.

Powyższe istotne zmiany wskaźnika zadrzewienia upraw i młodników w analizowanym okresie są wynikiem przede wszystkim występowania zwiększonej ilości pędraków chrabąszczy, a także występującą od 2015 r. do chwili obecnej suszą atmosferyczną, która znacząco wpłynęła na stopień pokrycia upraw.

2) **Zestawienie zgodności składu gatunkowego upraw i młodników na pow. otwartej z typami siedliskowymi lasu dla Nadleśnictwa wg stanu na 01.01.2020 r.**

Stopień zgodności	Powierzchnia (w ha)	Udział (w %)
zgodny	154,01	80,07
częściowo zgodny	25,19	13,10
niezgodny	13,15	6,83
uprawy przepadłe	0,00	0,00
Razem:	192,35	100,00

Porównanie w dziesięcioleciu zgodności składu gatunkowego upraw i młodników na pow. otwartej z typami siedliskowymi lasu dla Nadleśnictwa wg stanu na 2010 i 2020 r.

Zgodność ze składem pożądanym	Stan na dzień 01.01.2010 r. (w %)	Stan na dzień 01.01.2020 r. (w %)
zgodny	64,91	80,07
częściowo zgodny	32,54	13,10
niezgodny	2,55	6,83
Razem:	100,00	100,00

Porównując zgodność składu gatunkowego powstałych upraw i młodników w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych na początku analizowanego okresu, tj. na 01.01.2010 r. i na początku następnego okresu, tj. 01.01.2020 r. - można zaobserwować znaczny wzrost udziału upraw o składzie gatunkowym zgodnym z TSL/TD - do wielkości 80,07% (wzrost o 15,16%). Ponadto należy stwierdzić, że sumaryczny udział upraw i młodników o składzie gatunkowym zgodnym i częściowo zgodnym z TSL zmalał o 4,28%. Natomiast wzrósł udział upraw o składzie gatunkowym niezgodnym z TSL do poziomu 6,83% (z 2,55%).

3) **Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych wg TSL, stopnia zadrzewienia oraz ich zgodności z TSL:**

Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych wg TSL, stopnia zadrzewienia oraz ich zgodności z TSL: **Obręb Lubycza.**

Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

Nadleśnictwo Tomaszów , Obręb LUBYCZA KRÓLEWSKA (05-28-1)

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		31,87	24,39		5,59			7,72	3,27	0,86		73,70
BMŚW		20,28	1,20	0,93	1,97	1,10						25,48
BMW			9,49									9,49
LMŚW		10,67	0,50		3,64				1,30			16,11
LMW			1,32			1,21						2,53
OL		2,45	4,58									7,03
BMWYŻŚW		0,74	2,70			1,63						5,07
LMWYŻŚW			0,32									0,32
LWYŻŚW		4,97	14,41									19,38
Ogółem		70,98	58,91	0,93	11,20	3,94		7,72	4,57	0,86		159,11

Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych wg TSL, stopnia zadrzewienia oraz ich zgodności z TSL: **Obręb Tomaszów.**

Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

Nadleśnictwo Tomaszów , Obręb TOMASZÓW (05-28-2)

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		6,46										6,46
BMŚW		5,35			1,06							6,41
BMW					5,19							5,19
LMŚW		1,83										1,83
	9170	2,07										2,07
LŚW												
	9170	4,48										4,48
	9170	3,00										3,00
LW					0,81							0,81
LMWYŻŚW					1,16							1,16
LWYŻW					1,83							1,83
Ogółem		23,19			10,05							33,24

Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych wg TSL, stopnia zadrzewienia oraz ich zgodności z TSL: N**adleśnictwo razem.**

Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

Tabela nr XI

Nadleśnictwo (05-28)

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		38,33	24,39		5,59			7,72	3,27	0,86		**80,16**
BMŚW		25,63	1,20	0,93	3,03	1,10						**31,89**
BMW			9,49		5,19							**14,68**
LMŚW		12,50	0,50		3,64				1,30			**17,94**
	9170	2,07										**2,07**
LMW			1,32			1,21						**2,53**
LŚW												
	9170	4,48										**4,48**
	9170	3,00										**3,00**
LW					0,81							**0,81**
OL		2,45	4,58									**7,03**
BMWYŻŚW		0,74	2,70			1,63						**5,07**
LMWYŻŚW			0,32		1,16							**1,48**
LWYŻŚW		4,97	14,41									**19,38**
LWYŻW					1,83							**1,83**
Ogółem		**94,17**	**58,91**	**0,93**	**21,25**	**3,94**		**7,72**	**4,57**	**0,86**		**192,35**

4) Jakość upraw podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych.

Ocena odnowień podokapowych i młodników po rębniach złożonych przeprowadzona została na ogólnej powierzchni manipulacyjnej 3795,65 ha. Wyniki ujęto w poniższych tabelach.

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	BMŚW		BK	5,23	52,6	22
	BMŚW		DB	25,86	31,3	22
	BMŚW		JD	138,30	43,2	12
	BMŚW		SO	15,48	39,7	12
	BMŚW		ŚW	2,95	30,0	22
	BMW		JD	18,01	50,2	12
	BMW		ŚW	18,33	37,3	12
	BMWYŻŚW		BK	16,97	55,2	11
	BMWYŻŚW		JD	59,05	57,2	12
	BMWYŻŚW		SO	2,67	64,8	12
	BMWYŻŚW		ŚW	1,33	50,0	12
	BŚW		SO	13,42	50,3	22
	LMŚW		BK	37,45	52,5	11
	LMŚW		DB	64,74	46,4	12
	LMŚW		JD	120,89	37,0	12
	LMŚW		MD	1,85	40,0	22
	LMŚW		SO	15,80	57,5	11
	LMŚW		ŚW	4,20	60,0	12

	LMW		DB	6,65	32,1	12
	LMW		JD	15,26	40,5	11
	LMW		ŚW	5,88	30,0	12
	LMWYŻŚW		BK	173,86	62,4	12
		9130		36,99	72,2	12
		9170		59,04	52,2	11
		91P0		3,62	40,0	12
	LMWYŻŚW		BRZ	1,17	70,0	12
	LMWYŻŚW		DB	155,55	47,0	12
		9170		2,93	70,0	12
	LMWYŻŚW		JD	630,75	50,3	12
		9170		11,68	70,0	12
		91P0		7,85	52,9	12
	LMWYŻŚW		MD	4,39	30,0	22
	LMWYŻŚW		SO	10,57	53,9	12
	LMWYŻŚW		ŚW	8,06	39,1	12
	LMWYŻW		JD	2,86	40,0	12
	LŚW		BK	9,07	80,0	11
	LŚW		DB	36,68	53,1	12
		9170		23,51	46,8	12
	LŚW		JD	4,47	70,0	11
	LWYŻŚW		BK	463,86	62,0	12
		9130		203,15	72,1	12
		9170		262,78	60,3	12
	LWYŻŚW		DB	300,58	47,5	12
		9170		103,13	59,1	12
	LWYŻŚW		JD	173,02	54,6	12
		9130		3,04	30,0	12
		9170		8,37	50,0	12
		91P0		5,06	40,0	12
	LWYŻŚW		JW	14,73	74,6	12
	LWYŻŚW		ŚW	1,34	40,0	12
	LWYŻW		BK	9,21	70,0	12
		9170		5,4	70,0	12
	LWYŻW		DB	1,64	40,0	12
Razem				3328,68	54,3	12
KDO	BMŚW		BK	5,78	30,0	13
	BMŚW		DB	2,20	10,0	12
	BMŚW		SO	2,71	10,0	11
	BMW		BK	5,30	10,0	22
	BMW		ŚW	4,00	20,0	12
	LMŚW		DB	9,67	13,4	22
	LMŚW		SO	1,69	20,0	12
	LMŚW		ŚW	8,07	10,0	12
	LMW		JD	1,47	20,0	22
	LMWYŻŚW		BK	7,17	20,0	12
		9170		4,84	10,0	12
	LWYŻŚW		BK			
		9170		8,85	20,0	12
	LWYŻŚW		JD	14,28	20,0	22
		9170		1,83	20,0	12
Razem				77,86	17,0	12
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		BK	4,81	50,0	12
	BMŚW		BRZ	10,92	60,0	22
	BMŚW		DB	4,39	35,1	11
	BMŚW		JD	6,27	74,9	12
	BMŚW		SO	11,59	80,7	11
	BMW		DB	4,44	30,0	11
	BMW		SO	7,99	82,2	11
	BMWYŻŚW		JD	6,02	90,0	22

	BŚW		SO	5,16	90,0	11
	LMŚW		BK	1,52	90,0	12
	LMŚW		BRZ	1,29	90,0	12
	LMŚW		DB	13,61	64,1	21
	LMŚW		SO	24,28	91,9	11
	LMW		OL	1,10	90,0	12
	LMWYŻŚW		BK	20,44	85,3	11
		9130		19,06	85,4	11
		9170		17,58	75,0	12
	LMWYŻŚW		DB	7,77	83,2	12
	LMWYŻŚW		JD	5,00	94,4	11
	LMWYŻŚW		SO	3,40	85,4	12
	LMWYŻŚW		ŚW	2,78	90,0	13
	LŚW		BK	6,26	96,8	11
		9170		2,20	100,0	12
	LŚW		DB	17,28	90,0	12
		9170		3,45	100,0	11
	LWYŻŚW		BK	101,23	89,7	11
		9130		36,15	80,6	11
		9170		16,43	82,5	22
	LWYŻŚW		DB	13,63	84,4	11
		9130		3,39	80,0	12
	LWYŻW		DB	1,62	80,0	22
	LWYŻW		JW	1,85	100,0	12
	OL		OL	2,29	90,0	12
	OLJWYŻ		BRZ	3,48	50,0	23
Razem:				388,68	83,0	11
Ogółem:				3795,22	56,5	12

5) Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych.

Porównanie stanu odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych dla Nadleśnictwa przedstawiono w poniższej tabeli:

Wyszczególnienie		**Powierzchnia manipulacyjna (w ha)**	**Przeciętny stopień pokrycia w %**	**Przeciętna jakość hodowlana**
KO	Stan na 01.01.2010	2534,56	54,80	22
	Stan na 01.01.2020	3328,68	54,30	12
KDO	Stan na 01.01.2010	108,34	15,90	22
	Stan na 01.01.2020	77,86	17,00	12
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	Stan na 01.01.2010	140,70	87,40	12
	Stan na 01.01.2020	388,68	83,00	11
Ogółem	Stan na 01.01.2010	**2783,60**	**54,90**	**12**
	Stan na 01.01.2020	**3795,22**	**56,50**	**12**

Przeciętny stopień pokrycia (zadrzewienia) upraw podokapowych i młodników po rębniach złożonych wynosi 83,00%, a jakość hodowlana 11.

Z przedstawionego powyżej porównania wynika, że przeciętny stopień pokrycia upraw i młodników powstałych w wyniku cięć w rębniach złożonych jest nadal na wysokim poziomie kwalifikującym te powierzchnie do upraw „dobrych i b.dobrych" z parametrem jakości 11. Znacznie zwiększyła się powierzchnia drzewostanów w KO z 2 534,56 ha do 3 328,68 ha i nieznacznie zmalała ilość drzewostanów w KDO. Jakość hodowlana analizowanych odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych, podobnie jak 10 lat temu, została ustalona na 12.

2.6. Stan zdrowotny i sanitarny lasu

Stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów Nadleśnictwa Tomaszów należy ocenić jako zadowalający, a podjęte działania zmierzające do jego uzyskania i utrzymania, polegające na bieżącym wykonywaniu cięć przygodnych i sanitarnych, jako prawidłowe i niezbędne do uzyskania tego celu.

W mijającym 10 - leciu duży wpływ na stan sanitarny i zdrowotny miały ekstremalne zjawiska pogodowe, takie jak **szkody od okiści lodowej** (marznącego deszczu oraz śniegu) w latach 2013 i 2014 oraz **susza atmosferyczna** utrzymująca się niemal przez całe okresy wegetacyjne występująca głównie w latach 2015 - 2016, ale również w 2017, 2018 i 2019 r., która spowodowała znaczne obniżenie poziomu wód gruntowych. Wyraźne zmiany stosunków wodnych przyczyniły się bezpośrednio do pogorszenia się kondycji lasów i stanu sanitarnego lasu, poprzez osłabienie drzewostanów, szczególnie sosnowych oraz świerkowych. Osłabienie kondycji sosny w wyniku tych zjawisk spowodowało **gradację kornika ostrozębnego** – gatunku, który do tej pory nie był odnotowany jako istotny szkodnik i nie powodował szkód w lasach Nadleśnictwa Tomaszów. Gradacja spowodowała konieczność usunięcia posuszu sosnowego o łącznej masie około 31,7 tys. m^3 (stan na dzień 31.10.2019 r.). Zmiana stosunków wodnych spowodowała również uaktywnienie się kornika drukarza na świerku. W związku z powyższymi czynnikami pozyskanie posuszu, wywrotów i złomów w latach 2010-2019 wyniosło w drzewostanach rębnych 8,80%, a drzewostanach przedrębnych- 13,22% całego pozyskania. Poważnym problemem dla upraw i drzewostanów Nadleśnictwa Tomaszów w minionym 10-cio leciu było również występowanie **szkód od chrabąszczy**: majowego i kasztanowca, zarówno od postaci dorosłej -imago, ale przede wszystkim od pędraków. Pomimo stosowania w latach 2011, 2015, 2019 zabiegów ratowniczych- agrolotniczych i naziemnych na imago chrabąszczy- problem występowania szkód od pędraków jest nadal aktualny.

W 2019 roku zaobserwowano w drzewostanach dębowych starszych klas wieku istotne szkody od **mączniaka prawdziwego dębu**, przede wszystkim w leśnictwie Bełżec. Pojawienie się tego patogenu w drzewostanach dębowych miało związek z nietypowymi warunkami pogodowymi, tj. okresami wysokich temperatur i silnej insolacji słonecznej w I połowie maja oraz czerwcu. Dodatkowym czynnikiem osłabiającym drzewostany był chroniczny niedobór wody, szkodliwy zwłaszcza w okresie wiosennego rozwoju pędów i liści.

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

4.1. Rozmiar szkód [ha] powodowanych przez czynniki abiotyczne w latach 2010 - 2019 w Nadleśnictwie Tomaszów przedstawia się następująco:

Rok	Czynnik											
	Zaburzenia stosunków wodnych:								Niskie, wysokie temperatury:		Śnieg	Wiatr
	Obniżenie poziomu wód gruntowych (susza)				Podtopienia i zalania				Oparzenia (zgorzel słoneczna)	Zmrożenia		
	Szkółka leśna	Uprawy i młodniki	D-stany pow. 20 lat	Razem	Szkółka leśna	Uprawy i młodniki	D-stany pow. 20 lat	Razem				
2010	0	0	0	0	0,35	19,60	110,00	129,95	10,00	6,40	83,92	103,10
2011	0	0	50,00	50,00	0,10	6,00	2,00	8,10	0,61	0	70,00	732,00
2012	0	0	3,97	3,97	0,06	3,50	35,40	38,96	0,68	0	72,00	153,00
2013	0	0	0	0	0	0,77	7,60	8,37	0	0	9500,00	180,00
2014	0	0	0	0	0,40	0	0	0,40	3,30	5,43	2338,94	494,14
2015	0	152,40	0	152,40	0	0,16	0	0,16	0	0	0	77,69
2016	0	103,28	127,07	230,35	0	0	0	0	1,10	0	0	8,27
2017	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43,86	0	1467,64
2018	0	4,33	3,73	8,06	0	0,35	0	0,35	0	0,50	0	3,45
2019	0	0	0	0	0	0	0	0	2,19	0	0	24,00
Łącznie:	0	**260,01**	**184,77**	**444,78**	**0,91**	**30,38**	**155,00**	**186,29**	**17,88**	**56,19**	**12064,86**	**3243,29**

Na podstawie formularzy nr 4 Instrukcji Ochrony Lasu.

W latach 2015 - 2019 wystąpiła na terenie Nadleśnictwa Tomaszów susza atmosferyczna, która spowodowała znaczne obniżenie poziomu wód gruntowych. Susza była jedną z ważniejszych przyczyn osłabienia kondycji drzewostanów, przede wszystkim sosnowych, a w konsekwencji rozwoju gradacji kornika ostrozębnego.

Susza spowodowała również osłabienie drzewostanów świerkowych - w konsekwencji występowanie wzmożonego rozwoju kornika drukarza.

W pozostałych drzewostanach występują objawy istotnego osłabienia i synergicznego występowania innych czynników (między innymi mączniaka na dębach). Susza, która trwa od 2015 r. z niewielkimi przerwami na terenie całego Nadleśnictwa jest trudna do zwymiarowania i odnotowania w formularzu nr 4 IOL gdyż w rzeczywistości należałoby podać powierzchnię niemal całego Nadleśnictwa, a była ona czynnikiem pierwotnym osłabiającym lasy, po którym następowały szkody powodowane przez szkodniki wtórne.

W roku 2014 na skutek huraganowego wiatru połączonego z nawalnym deszczem wystąpiły lokalne szkody w drzewostanach sosnowych w II klasie wieku leśnictwa OHZ Pańków. Szkody zainwentaryzowano na powierzchni ponad 200 ha. Uszkodzeniu uległy głównie drzewostany sosnowe, a masa drewna usunięta podczas likwidacji szkód wyniosła ok 10 tys. m^3. Powstałe na powierzchniach klęskowych luki odnowiono naturalnie oraz sztucznie na łącznej powierzchni 14,48 ha. W pozostałych latach mijającego dziesięciolecia szkody od wiatru miały wyłącznie charakter szkód lokalnych i jednostkowych.

W latach 2013 i 2014 na terenie Nadleśnictwa Tomaszów wystąpiły znaczne uszkodzenia drzewostanów od marznącego deszczu, okiści i śniegu. W miesiącu styczniu 2013 roku złomy i wywroty spowodowane marznącym deszczem powstały na powierzchni około 9500 ha, głównie na terenie obrębu Lubycza Królewska (leśnictwa: Siedliska, Potoki, Święcie, Leliszka, Lubycza Królewska, Bełżec, Bełżec Szkółka) oraz w leśnictwie Tomaszów na terenie obrębu leśnego Tomaszów. W 2014 roku szkody od marznącego deszczu oraz śniegu powtórzyły się na powierzchni około 2300 ha, głównie na powierzchniach klęskowych z roku 2013. Masa drewna usunięta w ramach likwidacji szkód w latach 2013 - 2015 wyniosła około 210 tys. m^3.

Inne szkody powodowane przez czynniki abiotyczne takie jak niskie lub wysokie temperatury występowały w Nadleśnictwie Tomaszów miejscowo, na niewielkich obszarach i spowodowały uszkodzenia na łącznej powierzchni 74,07 ha. Jedynie w 2017 roku znaczne szkody spowodowały późne przymrozki na powierzchni 43,86 ha (w leśnictwach: Bełżec, Dub, Leliszka, Siedliska), głównie w uprawach bukowych i dębowych.

Reasumując, udział szkód abiotycznych spowodowanych przez śnieg i oblodzenie drzewostanów był największy powierzchniowo i objął łącznie 12 064,86 ha lasów Nadleśnictwa, co stanowi ponad 75% wszystkich szkód abiotycznych stwierdzonych w minionym dziesięcioleciu.

4.2. Rozmiar szkód powodowanych przez czynniki biotyczne.

4.2.1. Wykaz szkód spowodowanych przez szkodniki owadzie, w tym: szkodniki pierwotne i wtórne, patogeny grzybowe i szkodniki występujące na szkółce, upraw oraz młodników, szkodników korzeni w latach 2010 - 2019.

W latach 2010-2019 w drzewostanach Nadleśnictwa Tomaszów wystąpiły szkody spowodowane przez następujące owady: kornika ostrozębnego, kornika drukarza, szeliniaka sosnowego, smolika znaczonego, chrabąszcze: majowego i kasztanowca: imago i pędraki oraz grzyby patogeniczne powodujących choroby: mączniaka dębu, pasożytniczą zgorzel siewek, szarą pleśń, osutkę sosny, osutkę modrzewia.

1) Najważniejszym problemem w ostatnich latach w Nadleśnictwie Tomaszów jest występująca **gradacja kornika ostrozębnego**, która jest spowodowana osłabieniem kondycji drzewostanów sosnowych w związku z obniżeniem poziomu wód gruntowych w latach 2015 - 2019. Ogólna powierzchnia drzewostanów sosnowych na terenie Nadleśnictwa Tomaszów wg stanu na 01.01.2019 r. wynosi 9156,12 ha (wg gatunku panującego). **Występowanie kornika ostrozębnego stwierdzono na łącznej powierzchni 7579,22 ha wydzieleń z sosną jako gatunkiem głównym**. Z powyższego wynika, że ponad 80% drzewostanów sosnowych zostało zaatakowanych przez tego szkodnika. W latach 2015 - 2018 obserwowano dużą dynamikę wzrostową gradacji kornika ostrozębnego. W roku 2019 został zaobserwowany spadek wydzielania się drzew zaatakowanych przez kornika ostrozębnego (znaczny regres gradacji). W wyniku usuwania drzew z objawami zasiedlenia przez kornika doszło do powstania luk i przerzedzeń, które będą sukcesywnie odnawiane (tam gdzie jest to konieczne). W Nadleśnictwie Tomaszów nie było do tej pory przypadków powstania zrębów zupełnych w wyniku gradacji kornika ostrozębnego. Ogólna masa drewna pozyskana podczas sanitarnego porządkowania drzewostanów w związku z gradacją kornika ostrozębnego w latach 2015 - 2019 na terenie Nadleśnictwa Tomaszów wyniosła około **31,7 tys. m^3** (stan na dzień 31.10.2019 r.). Szczegółowe zestawienie powierzchni, na których wystąpiły szkody od kornika ostrozębnego oraz pozyskanej masy, w ramach likwidacji tych szkód w latach 2015 - 2019 przedstawiono w poniższej tabeli.

Szczegółowe zestawienie powierzchni, na których wystąpiły szkody od kornika ostrozębnego oraz pozyskanej masy w latach 2015-2019.

Rok	**2015**		**2016**		**2017**		**2018**		**2019***	
Leśnictwo	Miąższość grubizny	Powierzchnia wydzieleń, w których wystąpiły szkody	Miąższość grubizny	Powierzchnia wydzieleń, w których wystąpiły szkody	Miąższość grubizny	Powierzchnia wydzieleń, w których wystąpiły szkody	Miąższość grubizny	Powierzchnia wydzieleń, w których wystąpiły szkody	Miąższość grubizny	Powierzchnia wydzieleń, w których wystąpiły szkody
	(w m^3)	(w ha)	(w m^3)	(w ha)	(w m^3)	(w ha)	(w m^3)	(w ha)	(w m^3)	(w ha)
Bełżec	706	55,52	1195,29	30,75	769,68	355,31	1122,39	487,23	164,20	44,77
Bełżec Szkółka	0	0	18,99	2,92	0	0	69,88	30,84	57,51	25,63
Dub	0	0	301,08	127,85	1126,28	213,85	1686,16	221,04	1086,55	88,16
Grodysławice	0	0	450,75	134,80	1679,82	158,75	5493,58	371,55	676,37	73,21
Leliszka	0	0	33,95	73,84	681,11	347,74	754,49	401,61	66,88	48,12
Lubycza Królewska	32	38,00	614,74	194,27	1604,27	338,50	1723,87	311,09	232,84	63,60
Łabunie	0	0	0	0	0	0	408,72	108,70	83,79	7,22
Pańków	0	0	0	0	285,56	128,19	894,78	419,93	209,06	75,93
Potoki	0	0	0	0	0	0	890,52	215,68	7,53	4,94
Siedliska	0	0	0	0	120,01	27,57	469,51	108,86	83,40	25,05
Skrzypny Ostrów	0	0	0	0	0	0	1187,29	300,98	33,54	32,27
Święcie	20	20,80	207,77	151,56	1296,01	331,40	802,16	241,94	119,41	60,20
Tomaszów	0	0	0	0	193,99	145,09	401,08	184,86	158,34	73,89
Ulów	0	0	0	0	135,60	153,32	737,73	273,50	121,46	69,75
Werechanie	0	0	0	0	101,22	27,08	352,37	88,87	28,59	37,23
Łącznie:	**758**	**114,32**	**2822,57**	**715,99**	**7993,55**	**2226,80**	**16994,53**	**3766,68**	**3129,47**	**755,43**
Łącznie masa: 31698,12 m^3, Łącznie powierzchnia: 7579,22 ha.										

*- do dnia 31.10.2019 r.

2) Poważnym problemem dla upraw i drzewostanów Nadleśnictwa Tomaszów w minionym 10-cio leciu było występowanie szkód spowodowanych przez **chrabąszcze: majowego i kasztanowca**, zarówno przez postacie dorosłe -imago, jak i pędraki. W latach 2016 - 2019 Nadleśnictwo zinwentaryzowało szkody w uprawach od pędraków chrabąszczowatych na znacznej powierzchni. W 2016 r. wystąpiły na powierzchni 289,46 ha, w 2017 r.- na powierzchni 254,53 ha, w 2018 r.- na powierzchni 241,37 ha, w 2019 r.- 57,14 ha. W 2011, 2015 oraz 2019 roku Nadleśnictwo wykonało zabieg ratowniczy na drzewostanach zaatakowanych przez gradację tego szkodnika (zabieg agrolotniczy i naziemny). W 2011 r. zwalczanie lotnicze wykonano na powierzchni 239,20 ha, zwalczanie sprzętem naziemnym wykonano na powierzchni 60,47 ha. W 2015 r. zwalczanie lotnicze wykonano na powierzchni 5 291,07 ha, zwalczanie sprzętem naziemnym wykonano na powierzchni 138,79 ha. W 2019 r. zwalczanie lotnicze wykonano na powierzchni 6 959,01 ha. Zabieg ochronny na pędraki chrabąszczowatych wykonano w latach 2012 - 2013 na łącznej powierzchni 0,42 ha.

3) W celu zwalczania szkodników owadzich i patogenów grzybowych na terenie Nadleśnictwa Tomaszów w latach 2010 - 2019 stosowano zabiegi mechaniczne i chemiczne. Ich rozmiar został opisany w tabelach poniżej.

Tabela: Wykaz zabiegów ochronnych (chemicznych oraz mechanicznych) wykonanych na terenie Nadleśnictwa Tomaszów w latach 2010 - 2019 w związku z ograniczaniem szkodników owadzich.

	Zabieg ochronny [w ha]					
Rok	**Chrabąszcze imago (zwalczanie chemiczne i mechaniczne)**	**Chrabąszcze pędraki (zwalczanie chemiczne)**	**Szeliniaki sosnowe (zwalczanie mechaniczne)**	**Smolik znaczony (zwalczanie mechaniczne)**	**Kornik ostrozębny (zwalczanie mechaniczne) (* ; **)**	**Kornik drukarz (zwalczanie mechaniczne, (* ; **)**
2010	0	0	4,50	0	0	0
2011	299,67	0	4,50	0	0	0
2012	0	0,22	0	0	0	0
2013	0	0,20	0	0	0	0
2014	0	0	0	0	0	0
2015	5429,86	0	0	16,86	56,26	0
2016	0	0	3,50	25,82	71,31	3,56
2017	0	0	13,96	28,50	32,25	2,21
2018	0	0	12,00	26,08	49,68	0,97
2019*	6959,01	0	10,00	22,38	9,92	3,38
Łącznie:	**12688,54**	**0,42**	**48,46**	**119,64**	**219,42**	**10,12**

*- do dnia 31.10.2019 r. ; **- powierzchnia netto.

Dane pochodzą z formularzy nr 3 IOL.

Tabela: Wykaz zabiegów ochronnych wykonanych na szkółce leśnej w latach 2010-2019, ze wskazaniem patogenu.

Rok	Powierzchnia zwalczania na terenie szkółki leśnej [w ha]				
	Mączniak dębu	Pasożytnicza zgorzel siewek	Szara pleśń	Osutka sosny	Osutka modrzewia
2010	1,02	0,75	0	0,20	0,11
2011	0,40	0,81	0	0,20	0,11
2012	1,10	1,52	0	0,17	0,14
2013	1,10	0	0	0,17	0,15
2014	0	0	0	0	0
2015	1,14	1,14	0,28	0,21	0,02
2016	0,73	2,58	0,38	0,24	0,04
2017	0,44	1,40	0,35	0,20	0
2018	0,38	2,15	0,34	0,16	0
2019*	0,92	1,90	0,07	0,19	0,07
Łącznie:	**7,23**	**12,25**	**1,42**	**1,74**	**0,64**

*-do dnia 31.10.2019 r., Dane pochodzą z formularzy nr 4 IOL.

4) **Szkody powodowane przez roślinożerne ssaki.**

Istotnym zagadnieniem dla Nadleśnictwa Tomaszów są problemy związane ze szkodami wyrządzanymi przez roślinożerne ssaki w uprawach, młodnikach i drzewostanach. Dominującym sprawcą wyrządzanych szkód na powierzchni leśnej jest zwierzyna płowa (sarny, jelenie, łosie), która zgryza, czemcha, spałuje i wydeptuje drzewka. W ostatnich latach pojawiły się również szkody powodowane przez bobry, który powodują miejscowe podtapianie drzewostanów (w latach 2010 - 2019 szkody od bobrów odnotowano na powierzchni 32,04 ha).

Wyniki dotyczące rozmiaru szkód spowodowanych przez zwierzynę w uprawach, młodnikach i drzewostanach w latach 2010 - 2019 przedstawiono w dwóch tabelach w związku z różną skalą odstopniowania uszkodzeń zastosowaną do zbierania danych wynikającą ze zmiany Instrukcji Ochrony Lasu w 2011 r.

Tabela: Rozmiar szkód powodowanych przez zwierzynę w uprawach i młodnikach w latach 2010-2011.

Rok	Obręb	Uprawy - ha				Młodniki - ha				Razem Nadleśnictwo / rok [ha]
		Stopień uszkodzeń			Razem	Stopień uszkodzeń			Razem	
		do 20%	21-50%	>50%		do 20%	21-50%	>50 %		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2010	Lubycza K.	101,86	49,02	72,94	**223,82**	0	0	0,1	**0,1**	
	Tomaszów	75,12	14,22	13,01	**102,35**	0	0	0	**0**	
Łącznie 2010 r.		**176,98**	**63,24**	**85,95**	**326,17**	**0**	**0**	**0,1**	**0,1**	**326,27**
2011	Lubycza K.	74,27	78,68	74,39	**227,34**	7,2	1,4	0	**8,6**	
	Tomaszów	74,48	14,56	13,67	**102,71**	2	0,65	0	**2,65**	
Łącznie 2011 r.		**148,75**	**93,24**	**88,06**	**330,05**	**9,2**	**2,05**	**0**	**11,25**	**341,3**
Ogółem:		**325,73**	**156,48**	**174,01**	**656,22**	**9,2**	**2,05**	**0,1**	**11,35**	**667,57**

Łączna powierzchnia uszkodzonych upraw i młodników w latach 2010 - 2011 wynosi 667,57 ha

Tabela: Rozmiar szkód powodowanych przez zwierzynę w uprawach i młodnikach w latach 2012 - 2019.

Rok	Obręb	Uprawy [ha]			Młodniki [ha]			Drzewostany [ha]			Razem Nadleśni-ctwo / rok [ha]
		Stopień uszkodzenia		Razem	Stopień uszkodzenia		Razem	Stopień uszkodzenia		Razem	
		21-40%	>40%		21-40%	>40 %		21-40%	>40 %		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2012	Lubycza K.	80,55	94,16	174,71	2,30	0	**2,30**	2,62	0	2,62	
	Tomaszów	25,43	10,36	35,79	0	0	**0**	0	0	0	
Łącznie 2012 r.		**105,98**	**104,52**	**210,5**	**2,30**	**0**	**2,30**	**2,62**	**0**	**2,62**	**215,42**
2013	Lubycza K.	137,62	28,67	166,29	2,5	0	2,50	7,10	0	7,10	
	Tomaszów	21,85	6,20	28,05	0	0	0	0	0,50	0,50	
Łącznie 2013 r.		**159,47**	**34,87**	**194,34**	**2,50**	**0**	**2,50**	**7,10**	**0,50**	**7,60**	**204,44**
2014	Lubycza K.	128,79	10,37	139,16	0	0	0	13,33	0	13,33	
	Tomaszów	29,2	11,54	40,74	2,00	0	2,00	0	0,50	0,50	
Łącznie 2014 r.		**157,99**	**21,91**	**179,9**	**2,00**	**0**	**2,00**	**13,33**	**0,50**	**13,83**	**195,73**
2015	Lubycza K.	57,23	0,24	57,47	20,03	0	20,03	0	0	0	
	Tomaszów	11,36	5,74	17,10	0,20	0	0,20	0	0,5	0,50	
Łącznie 2015 r.		**68,59**	**5,98**	**74,57**	**20,23**	**0**	**20,23**	**0**	**0,50**	**0,50**	**95,3**
2016	Lubycza K.	88,52	7,83	96,35	29,64	0,93	30,57	0	4,20	4,20	
	Tomaszów	16,16	20,15	36,31	1,40	0	1,4,	0	0	0	
Łącznie 2016 r.		**104,68**	**27,98**	**132,66**	**31,04**	**0,93**	**31,97**	**0**	**4,20**	**4,20**	**168,83**
2017	Lubycza K.	82,73	33,24	115,97	16,71	3,16	19,87	0	0	0	
	Tomaszów	17,46	18,8	36,26	23,8	0,77	24,57	0	0	0	
Łącznie 2017 r.		**100,19**	**52,04**	**152,23**	**40,51**	**3,93**	**44,44**	**0**	**0**	**0**	**196,67**
2018	Lubycza K.	86,15	29,78	115,93	6,33	1,48	7,81	0	0,10	0,10	
	Tomaszów	32,43	10,84	43,27	9,32	2,23	11,55	0	0	0	
Łącznie 2018 r.		**118,58**	**40,62**	**159,20**	**15,65**	**3,71**	**19,36**	**0**	**0,10**	**0,10**	**178,66**
2019	Lubycza K.	62,74	7,02	69,76	13,57	1,13	14,7	0	0	0	
	Tomaszów	23,65	13,72	37,37	24,61	4,03	28,64	0	0,40	0,40	
Łącznie 2019 r.		**86,39**	**20,74**	**107,13**	**38,18**	**5,16**	**43,34**	**0**	**0,40**	**0,40**	**150,87**
Ogółem:		**901,87**	**308,66**	**1210,53**	**152,41**	**13,7**	**166,14**	**23,05**	**6,20**	**29,25**	**1405,92**

Łączna powierzchnia uszkodzonych młodników, upraw i drzewostanów w latach 2012 - 2019 w stopniu istotnym (tj. ponad 20% uszkodzeń) wynosi 1 405,92 ha, przy czym uszkodzenie w stopniu ponad 40% wystąpiły na powierzchni 328,59 ha.

Łączna powierzchnia uszkodzonych upraw, młodników i drzewostanów w latach 2010 - 2019 w stopniu istotnym (tj. ponad 20% uszkodzeń) wynosi 1 738,56 ha.

Tabela: Rozmiar szkód (w ha) powodowanych przez zwierzynę w rozbiciu na sprawcę szkody w latach 2010-2019 (ujęto szkody do 20% z lat 2010 i 2011).

Rok	Dominujący sprawca szkody (powierzchnia uszkodzona w ha)					Łączna powierzchnia szkód (w ha)
	Jeleniowate (jeleń, sarna)	Łoś	Bóbr	Zając	Dzik	
2010	325,25	1,02	0	0	0	326,27
2011	341,30	0	0	0	0	341,30
2012	215,42	0	0	0	0	215,42
2013	196,07	0	8,37	0	0	204,44
2014	174,51	1,89	13,83	0	5,50	195,73
2015	90,62	2,00	0,60	0,46	1,62	95,30
2016	142,81	18,15	5,77	0,92	1,18	168,83
2017	190,47	3,70	1,66	0,84	0	196,67
2018	161,86	12,75	0,30	3,75	0	178,66
2019	132,13	16,73	1,51	0,50	0	150,87
Łącznie:	**1970,44**	**56,24**	**32,04**	**6,47**	**8,30**	**2073,49**

Tabela: Rozmiar wykonanych grodzeń oraz ilość upraw zabezpieczonych repelentami w latach 2010 - 2019:

Rok	Powierzchnia grodzeń upraw leśnych wykonana w danym roku [w ha]	Łączna powierzchnia grodzeń upraw leśnych w Nadleśnictwie wg stanu na dzień 31.12 każdego roku [w ha]	Powierzchnia upraw leśnych zabezpieczonych repelentami w danym roku [w ha]
2010	29,31	31,12	358,29
2011	39,32	34,17	328,98
2012	57,14	70,64	313,09
2013	34,92	119,92	280,32
2014	43,99	169,05	249,16
2015	62,70	218,13	184,03
2016	25,23	261,37	153,69
2017	64,86	301,94	116,18
2018	34,89	319,55	158,00
2019*	20,41	339,96	137,39
Łącznie	**412,77**	**-**	**2279,13**

*-do dnia 31.10.2019 r.

W celu ograniczenia szkód powodowanych przez zwierzynę w uprawach i młodnikach Nadleśnictwo co roku wykonuje grodzenia upraw leśnych siatką, zabezpiecza uprawy repelentami oraz wykłada drzewa zgryzowe dla zwierzyny płowej. Powyższa tabelka obrazuje wielkość tych zabezpieczeń.

W minionym 10-cio leciu gatunkami najbardziej preferowanymi przez zwierzynę, a przez to najbardziej uszkadzanymi były kolejno: jodła, dąb, klon zwyczajny i jawor.

W roku 2010 oraz 2011 Nadleśnictwo wykonało również indywidualne zabezpieczenie drzewek poprzez palikowanie modrzewia na łącznej powierzchni 0,52ha.

4.3.Rozmiar szkód powodowanych przez czynniki antropogeniczne.

4.3.1.Na terenie Nadleśnictwa Tomaszów nie wystąpiły w lasach szkody powodowane przez przemysłowe zanieczyszczenia środowiska oraz szkody powstałe w wyniku rekreacyjnego i turystycznego wykorzystania terenów leśnych.

Zaśmiecanie terenów leśnych, w tym rozmiar i koszty prac związanych z porządkowaniem terenów leśnych przedstawia tabela poniżej:

Rok	Koszty związane z porządkowaniem terenów leśnych zaewidencjonowane w typie planu - OCHRL i UTRZ [w tys. zł.],	Ilość uprzątniętych śmieci [w m3]
2010	64,6	22
2011	85,9	17
2012	84,5	31
2013	75,1	47
2014	60,0	37
2015	57,0	100
2016	47,0	143
2017	49,0	133
2018	111,0	810
2019*	86,0	561
Łącznie:	**720,1**	**1901**

*-do 31.10.2019 r.

Ilość uprzątniętych śmieci i koszty prac związanych z ich uprzątnięciem są w skali Nadleśnictwa dość znaczne, a jest to związane przede wszystkim z występowaniem na terenie zarządzanym przez Nadleśnictwo Tomaszów przejścia granicznego w Hrebennem.

4.3.2.Pożary powstałe w latach 2010-2019 na terenie Nadleśnictwa Tomaszów z określeniem ich liczby i powierzchni:

Rok	Obręb	Grupa wielkości pożarów [w ha]				Razem		Średnia powierz-chnia [w ha]
		do 0,05	0,06-1,0	1,01-10,0	10,1-100,0	szt.	ha	
2010	-							
2011	-							
2012	Lubycza K.	0,05				3	0,05	0,02
	Tomaszów		0,07			1	0,07	0,07
2013	Lubycza K.		0,50			1	0,50	0,50
	Tomaszów	0,04				2	0,04	0,02
2014	-							
2015	Tomaszów	0,02				1	0,02	0,02
2016	Lubycza K.	0,03				1	0,03	0,03
	Tomaszów	0,03				1	0,03	0,03
2017	Lubycza K.	0,05				1	0,05	0,05
	Tomaszów		0,34			1	0,34	0,34
2018	-							
2019	Tomaszów	0,03				1	0,03	0,03
	Razem	**0,22**	**0,71**			**13**	**1,16**	**0,09**

W zanotowanych przypadkach występowania pożarów nie ustalono przyczyn ich powstania. Prawdopodobnie było to nieostrożne obchodzenia się z ogniem w lesie.

Zaistniałe 13 szt. pożarów należało do rodzaju pożaru pokrywy gleby, w których spaleniu uległa ściółka, trawy, krzewy, leżanina i płytko znajdujące się korzenie.

W minionym dziesięcioleciu najistotniejsze znaczenie z punktu widzenia gospodarki leśnej miały szkody abiotyczne spowodowane przez śnieg i lód stwierdzone na łącznej powierzchni 12 064,86 ha, w następnej kolejności biotyczne: występowanie gradacji kornika ostrozębnego na łącznej powierzchni 7 579,22 ha. Najmniejsze znaczenie miały szkody antropogeniczne (pożary).

5. Podstawowe wyniki z zakresu użytkowania ubocznego
5.1 Gospodarka łowiecka [z uwzględnieniem zapisów § 106 IUL]

1) Użytkowanie uboczne, w tym wyniki gospodarki łowieckiej.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Tomaszów zlokalizowane są 24 obwody łowieckie. Ze względu na uwarunkowania powierzchniowe 17 obwodów podlega ewidencjonowaniu w module gospodarki łowieckiej, z czego 16 obwodów łowieckich jest dzierżawionych przez 12 kół łowieckich, a jeden zarządzany jest przez Nadleśnictwo Tomaszów jako Ośrodek Hodowli Zwierzyny OHZ-LP Pańków. Status obwodów polnych przypada 14 obwodom, a 3 obwodom, w tym zarządzanemu przez Nadleśnictwo Tomaszów, przypada status obwodu leśnego. Wszystkie 24 obwody położone są w Rejonie Hodowlanym nr 3 „Roztocze i Puszcza Solska".

Łączna powierzchnia w/w 17 obwodów wydzierżawionych i zarządzanych wynosi 131 903 ha, w tym powierzchnia leśna 31 158 ha. Zgodnie z kategoryzacją przeprowadzona w 2016 r. :

- 2 obwody zaliczone zostały do kategorii słabych,
- 15 obwodów zaliczonych zostało do kategorii bardzo słabych.

Gospodarka łowiecka realizowana była w oparciu o Wieloletni Łowiecki Plan Hodowlany dla Rejonu Hodowlanego nr 3 „Roztocze i Puszcza Solska" zatwierdzony na okres od 1.04.2007 r. do 31.03.2017 r. oraz na kolejny okres od 1.04.2017 r. do 31.03.2027 r.

Zestawienie obwodów dzierżawionych i zarządzanych wg WŁPH na lata 2017-2027.

Lp	Województwo	Nadleśnictwo	Numer obwodu	Powierzchnia całkowita obwodu [w ha]	Powierzchnia leśna obwodu [w ha]	% pow. leśnej
1	2	3	4	5	6	7
1	lubelskie	Tomaszów	257	4 143	418	10
2	lubelskie	Tomaszów	258	5 022	652	13
3	lubelskie	Tomaszów	275	5 821	459	8
4	lubelskie	Tomaszów	276	7 779	939	12
5	lubelskie	Tomaszów	291	10947	337	3
6	lubelskie	Tomaszów	292	9 063	1 453	16
7	lubelskie	Tomaszów	293	3 635	508	14
8	lubelskie	Tomaszów	302	8 154	291	4
9	lubelskie	Tomaszów	303	8 351	2 746	33
10	lubelskie	Tomaszów	304	8 857	1 968	22
11	lubelskie	Tomaszów	305	16 419	8 253	50
12	lubelskie	Tomaszów	316	3 868	126	3
13	lubelskie	Tomaszów	317	7 138	1 183	17
14	lubelskie	Tomaszów	322	7 553	1 961	26
15	lubelskie	Tomaszów	323	6 346	3 502	55
16	lubelskie	Tomaszów	324	12 448	3 530	28
17	lubelskie	Tomaszów	325	6 359	2 832	45
Razem (ilość obwodów, pow. rejonu, % pow. leśnej w rejonie)				**131 903**	**31 158**	**23**

Docelowe stany zwierzyny dla poszczególnych obwodów łowieckich przyjęty w WŁPH na lata 2017-2027 przedstawia poniższa tabela:

Numer obwodu	Docelowe zagęszczenie zwierzyny grubej w liczbach bezwzględnych w obwodach łowieckich [w szt.]			
	łoś	jeleń szlachetny	sarna	dzik
1	2	3	4	5
257	3	4	90	4
258	0	0	130	5
275	2	5	120	6
276	0	0	200	7
291	1	0	220	11
292	1	0	200	9
293	1	2	80	4
302	0	0	165	8
303	1	20	290	8
304	1	12	185	9
305	2	57	480	16
316	0	0	80	4
317	0	10	150	7
322	1	24	200	8
323	1	45	160	6
324	1	18	340	12
325	1	12	200	6
Wielkości średnie dla obwodów łowieckich	0,94	12,29	193,53	7,64
Ogółem w zasięgu obwodów łowieckich	16	209	3290	130

2) Stany inwentaryzacyjne zwierzyny

W analizowanym okresie największy spadek liczebności zwierzyny grubej wystąpił w przypadku dzików z ilości 735 szt. w 2010 r. do 185 szt. w 2019 r. Od 2016r. w związku z wystąpieniem Afrykańskiego Pomoru Świń (ASF) i realizacją intensywnego odstrzału dzików ich liczba stale spada do zakładanej 0,1 szt. dzików/1000 ha.

W przypadku łosi wystąpił znaczący, bo aż sześciokrotny wzrost stanu populacji, a u pozostałych gatunków jeleniowatych, wykazywanych w rocznych planach łowieckich liczebność zwierzyny podczas corocznej inwentaryzacji oscylowała na podobnym poziomie z tendencją niewielkiego wzrostu. Szczegółowe dane przedstawia poniższe zestawienie.

Stany inwentaryzacyjne zwierzyny w zasięgu Nadleśnictwa Tomaszów

w latach 2010-2019

Rok	Łoś	Jeleń	Sarna	Dzik
2010	11	201	3292	735
2011	11	214	3606	801
2012	15	225	3362	932
2013	23	246	3466	898
2014	23	226	2999	767
2015	52	246	3013	768
2016	57	173	2607	487
2017	64	257	3325	556
2018	52	284	3503	240
2019	73	300	3420	185
Stany docelowe w WŁPH	16	209	3290	130

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

W minionym okresie Nadleśnictwo realizowało zadania wynikające ze sporządzonego Programu Ochrony Przyrody na okres 01.01.2010 r. do 31.12.2019 r. oraz Prognozy Oddziaływania na Środowisko i Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa na okres 01.01.2010 r. do 31.12.2019 r., a są to następujące czynności:

Co roku do końca września Nadleśnictwo dokonuje lustracji następujących form ochrony:

- Rezerwatów przyrody,
- Pomników przyrody,
- Roślin, zwierząt oraz grzybów znajdujących się pod ochroną gatunkową,

Ponadto Nadleśnictwo dokonuje obserwacji stanowisk zwierząt chronionych strefowo, z której do 31 grudnia sporządzana jest notatka.

W związku z wymogami certyfikacji w systemie FSC na terenie Nadleśnictwa wyznaczone zostały ekosystemy referencyjne na łącznej powierzchni 279,29 ha .

Inne działania z zakresu ochrony przyrody:

1) Bieżące aktualizowanie w SILP (opisów taksacyjnych) oraz LMN w temacie stanu istniejących gatunków chronionych roślin, zwierząt i grzybów (o stwierdzane nowe stanowiska) oraz informacji o stanie populacji, zrealizowanych działaniach, zagrożeniach, wnioskowanych zabiegach aktywnej ochrony oraz inne wydarzenia i informacje.
2) Ciągła aktualizacja informacji dotyczących chronionych obiektów w kronice Programu Ochrony Przyrody,

3) Stałe informowanie RDOŚ w zakresie prac wykonywanych w strefach ochrony ostoi chronionych gatunków ptaków oraz uzyskiwanie zgód (decyzji i akceptacji) na takie działania,
4) W okresach zimowych prowadzenie akcji dokarmiania ptaków,
5) Na powierzchniach leśnych pozostawianie drzew dziuplastych (w miejscach, gdzie nie ma zagrożenia bezpieczeństwa publicznego),
6) Pozostawianie stref ekotonowych pomiędzy naturalnymi biocenozami,
7) Podejmowanie działań mających na celu zabezpieczenie stanowisk roślin rzadkich i chronionych poprzez: informowanie pracowników ZUL o miejscach ich występowania na powierzchniach objętych pracami (w zleceniach wykonywanych prac), zaznaczanie stanowisk na szkicach zrębowych oraz wykorzystując stałe szlaki zrywkowe,
8) Popularyzowanie ochrony przyrody podczas zajęć edukacji leśnej.

Na terenie zarządzanym przez Nadleśnictwo Tomaszów wg stanu na dzień (wg stanu na 2019 r.) występują następujące formy ochrony przyrody :

Wyszczególnienie	**Stan w 2019 r. (szt.)**	**Zmiany w 10-leciu (2010-2019)**
Rezerwaty przyrody	9	bez zmian
Parki krajobrazowe	2	Nieznaczna zmiana powierzchni o przyjęte działki z PFZ
Obszary Natura 2000	15	1 (Obszar Dolina Górnej Łabuńki – działki z PFZ) Nieznaczna zmiana powierzchni w innych obszarach o przyjęte działki z PFZ
Pomniki przyrody	5	1 (dąb Aleksander)
Projektowane pomniki przyrody	1	-
Użytki ekologiczne	2	1 (Biała Góra – 2 działki z PFZ)
Strefy ochrony wokół miejsc rozrodu i regularnego przebywania ptaków	23 (orlik krzykliwy-15szt., bocian czarny- 4 szt., bielika- 3 szt., puchacza-1 szt.)	18 (nowe i likwidacja poprzednich)

Tabela: Zestawienie tabelaryczne form ochrony przyrody występujących w lasach zarządzanych przez Nadleśnictwo Tomaszów:

Rodzaj obiektu	Liczba (szt.)	Powierzchnia [w ha]*	Udział (%) **	W tym powierzchnia leśna [w ha]
1	2	3	4	5
Rezerwaty Przyrody	9	302,05	2	272,18
Parki Krajobrazowe	2	4385,14	23	4364,87
Obszary Natura 2000 - obszary specjalnej ochrony ptaków	5	13034,13	69	12417,35
Obszary Natura 2000 - specjalne obszary ochrony siedlisk, OZW	10	3937,11	21	3895,99
Użytki ekologiczne	2	333,14	2	0
Strefy ochronne wokół miejsca bytowania i rozrodu zwierząt podlegających ochronie gatunkowej	23	1104,19	6	1087,12
Istniejące pomniki przyrody	5	1 pomnik grupowy: grupa 23 dębów szypułkowych w leśnictwie Siedliska; 1 pomnik pojedynczy: Dąb Aleksander; 3 pomniki powierzchniowe: Źródlisko w Potokach, Źródlisko w Sołokijach, Skałki na szczycie Wzgórza Wapielnia.		
Projektowane pomniki przyrody	1	Dąb Siemowit		

* aktualna powierzchnia w zarządzie Nadleśnictwa

** udział procentowy w stosunku do powierzchni ogólnej w zarządzie Nadleśnictwa

Ocena realizacji zadań wynikających z planów ochrony dla obiektów:

DYREKTYWA SIEDLISKOWA - OBSZARY NATURA 2000 MAJĄCE ZNACZENIE DLA WSPÓLNOTY; SPECJALNE OBSZARY OCHRONY SIEDLISK (stan na 31.12.2018 r.)

Lp	Kod obszaru	Nazwa	Powierz-chnia na terenie LP (ha)	PZO/PO/ZO w PUL zatwierdzony /data zatwierdz.	PZO/PO/ZO w PUL - w trakcie sporządzania lub brak	Zadania ochronne zamieszczone w PZO dotyczące Nadleśnictwa
1	PLH 060025	Dolina Sieniochy	56,46	PZO zatwierdzony Zarz.RDOŚ 12.01.2015 r.		**6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe:** **1)** Ekstensywne użytkowanie kośne. - Działka przejęta z PFZ w 2017 r., dokumentacja przyrodnicza w trakcie przygotowania, działka planowana do zgłoszenia do ARiMR w 2020 r. w ramach pakietu klimatycznego,
2	PLH 060028	Zarośle	384,78		opracowywany przez BULiGL	
3	PLH 060029	Żurawce	25,30	PZO zatwierdzony Zarz.RDOŚ 03.12.2014 r.		Likwidacja dzikich składowisk odpadów- Machnowska Góra. - Realizowane na bieżąco.
4	PLH 060070	Borowa Góra	3,30		opracowywany przez BULiGL	
5	PLH 060085	Bródek	143,49		Brak PZO	
6	PLH 060088	Kazimierówka	165,45		opracowywany przez BULiGL	
7	PLH 060080	Łabunie	231,15		opracowywany przez BULiGL	
8	PLH 060089	Minokąt	21,00		Brak PZO	
9	PLH 060093	Uroczyska Roztocza Wschodniego (woj.lubelskie	2 316,21	PZO zatwierdzony Zarządzeniem RDOŚ w dniu 27.10.2014 r.		**9130- żyzne buczyny (**stosowanie TD zgodnie z siedliskiem, usuwanie obcych geograficznie gat. drzew -so, md, pozostawianie co najmniej 5% pow. dst.objętego uż. rębnym lub 5% masy w chwili rozp. rebni, zwiększenie ilości martwego drewna, preferowanie rębni II i IV, szczególnie IIDi IVD, długi i bardzo długi okres odnowienia, przeciętny wiek rębności dla buka-120 lat, preferowanie odn. naturalnego, pozostawienie bez użytkowania trudno dostępnych miejsc) **91E0- łęgi topolowe** (wyłączenie z poz. drewna w ramach TP i cięć rębnych, poza c. sanitarnymi i usuw. obcych gat.), **Jelonek rogacz** (pozostawienie wszystkich db w d-st.)**,** **wik, ryś** (zabezp. potencjalnych miejsc rozrodu oraz bazy pokarmowej), **mopek, nocek** (utrzymywanie zadrzewień w bezp. sąsiedztwie schronów, utrzymywanie jak największej ilości d-st. liściastych). - Jest stosowane.
	PLH 060093	Uroczyska Roztocza Wschodniego (woj.podkarpackie)	586,07			
10	PLH 060086	Dolina Górnej Siniochy	3,90	PZO zatwierdzony Zarz.RDOŚ 05.05.2014 r.		brak
Razem :			**3 937,11**			

NATURA 2000 - DYREKTYWA PTASIA

Lp	Kod obszaru	Nazwa	Powierz-chnia na terenie LP (ha)	PZO/PO/ZO w PUL zatwierdzony / data zatwierdzenia	PZO/PO/ZO w PUL - w trakcie sporządzania	Zadania ochronne zamieszczone w PZO dotyczące Nadleśnictwa
1	PLB 060021	Dolina Sołokiji	3 313,78	PZO zatwierdzony Zarz.RDOŚ 23.06.2014 r.		bark
2	PLB 060011	Ostoja Tyszowiecka	453,73	PZO zatwierdzony Zarz.RDOŚ 23.12.2014 r.		brak
3	PLB 060012	Roztocze (woj.lubelskie	8 086,98		PZO w trakcie sporządzania	
	PLB 060012	Roztocze (woj.podkarpackie)	586,07		PZO w trakcie sporządzania	
4	PLB 060017	Zlewnia Górnej Huczwy	587,64	PZO zatwierdzony Zarz.RDOŚ w dniu 24.11.2014 r.		**Muchołówka białoszyja:** **1)** Wykonanie prac rębnych w okresie 01.08 - 20.04, **2)** Wykonanie rębni gniazdowych w starych drzewostanach bukowych i olszowych oraz lasach grądowych w wieku ponad 80 lat z pozostawieniem pojedynczych drzew na zrębie lub biogrup. **3)** Pozostawienie wszelkich drzew dziuplastych. - Jest stosowane.
5	PLB 060013	Dolina Górnej Łabuńki	5,93	PZO zatwierdzony Zarz.RDOŚ 24.11.2014 r.		brak
Razem:			**13 034,13**			

7. Zadania wynikające z zakresu zagospodarowania turystycznego i edukacji leśnej.

7.1. Obiekty edukacji oraz turystyki leśnej na terenie Nadleśnictwa Tomaszów:

A) ŚCIEŻKI EDUKACYJNE:

1. Ścieżka przyrodniczo – historyczno - edukacyjna "Siwa Dolina" im. Naczelnika Państwa Polskiego Józefa Piłsudskiego w leśnictwie Tomaszów wraz z Arboretum dendrologicznym im. Nadleśniczego W. Wośka.
2. Ścieżka edukacyjna: "Szlakiem Skamieniałych Drzew" w leśnictwie Siedliska.
3. Ścieżka edukacyjna rowerowa: „Hrebenne – Siedliska” w leśnictwie Siedliska i Potoki.
4. Ścieżka edukacyjno-przyrodnicza: „Werechanie” w leśnictwie Werechanie.

B) POZOSTAŁE OBIEKTY EDUKACYJNE:

1. „LEŚNE ARBORETUM 100-LECIA ODZYSKANIA NIEPODLEGŁOŚCI” zlokalizowane przy ścieżce przyrodniczo – historyczno - edukacyjnej "Siwa Dolina" w leśnictwie Tomaszów, nieopodal budynku Nadleśnictwa.
2. ZIELONA KLASA przy budynku Nadleśnictwa.

3. WIATY EDUKACYJNE na szkółce leśnej w Bełżcu, Siedliskach i Pańkowie.
4. SALA EDUKACYJNA w budynku Nadleśnictwa.

C) MIEJSCA POSTOJU POJAZDÓW, ZLOKALIZOWANE PRZY TRASACH:

1. Zamość-Tomaszów, leśnictwo Pańków, oddział, pododdział: 261 j.
2. Zamość- Tomaszów, leśnictwo Łabunie, oddział, pododdział: 93 b.
3. Tyszowce-Tomaszów , leśnictwo Werechanie, oddział, pododdział: 227 d.
4. Józefów-Tomaszów leśnictwo Ulów, oddział, pododdział: 300 d.
5. Józefów-Tomaszów leśnictwo Ulów, oddział, pododdział: 306 c.
6. Susiec-Tomaszów, leśnictwo Tomaszów, oddział, pododdział: 321 f.
7. Susiec-Tomaszów, leśnictwo Tomaszów, oddział, pododdział: 356 h.
8. Bełżec-Narol, leśnictwo Bełżec, oddział, pododdział: 468 h.
9. Tomaszów-Hrebenne, leśnictwo Potoki, oddział, pododdział: 324 j.

7.2. Realizacja działalności edukacyjnej.

Działalność edukacyjna w Nadleśnictwie Tomaszów prowadzona była w oparciu o „Program Edukacji Leśnej Społeczeństwa w Nadleśnictwie Tomaszów na okres od 01.01.2010 r. do 31.12.2019 r.” .

Podstawowymi obiektami wykorzystywanymi w edukacji leśnej były ścieżki edukacyjne piesze („Siwa Dolina” wraz z Arboretum im. W. Wośka, „Szlakiem Skamieniałych Drzew” i „Werechanie”), zielone klasa przy budynku Nadleśnictwa oraz "Leśne Arboretum 100-lecia odzyskania Niepodległości".

W roku 2018 Zarządzeniem nr 41 z dnia 27 sierpnia Nadleśniczy Nadleśnictwa Tomaszów wprowadził regulamin korzystania z edukacji przyrodniczo – leśnej prowadzonej przez pracowników nadleśnictwa Tomaszów wraz z formularzem zgłoszeniowym oraz oświadczeniem. Sformalizowana forma zawiera informację dotyczącą przepisów RODO, przepisów BHP, oraz ewentualnej odpowiedzialności za ewentualne następstwa zagrożeń.

Dotychczasowa działalność Nadleśnictwa w zakresie edukacji to:

1) Lekcje terenowe i wycieczki z przewodnikiem, które odbywały się najczęściej na ścieżkach edukacyjnych.
2) Lekcje z leśnikiem w szkołach, przedszkolach itp.
3) Organizacja lub współorganizacja konkursów o tematyce przyrodniczej (fotograficznych, wiedzy o lesie, plastycznych itp.).
4) Współorganizacja imprez ekologiczno-edukacyjnych, udział w kiermaszach, dożynkach i innych obchodach i uroczystościach ekologicznych.
5) Udział Nadleśnictwa w różnego rodzaju akcjach, spotkaniach edukacyjnych, promocyjnych oraz edukacyjno-promocyjnych np. „Akcja Sprzątania Świata”, „Drzewko za makulaturę”, „Ogień w lesie” i „Dokarmianie ptaków” „Odwiedź Nas-Zrozum Las”, itp.

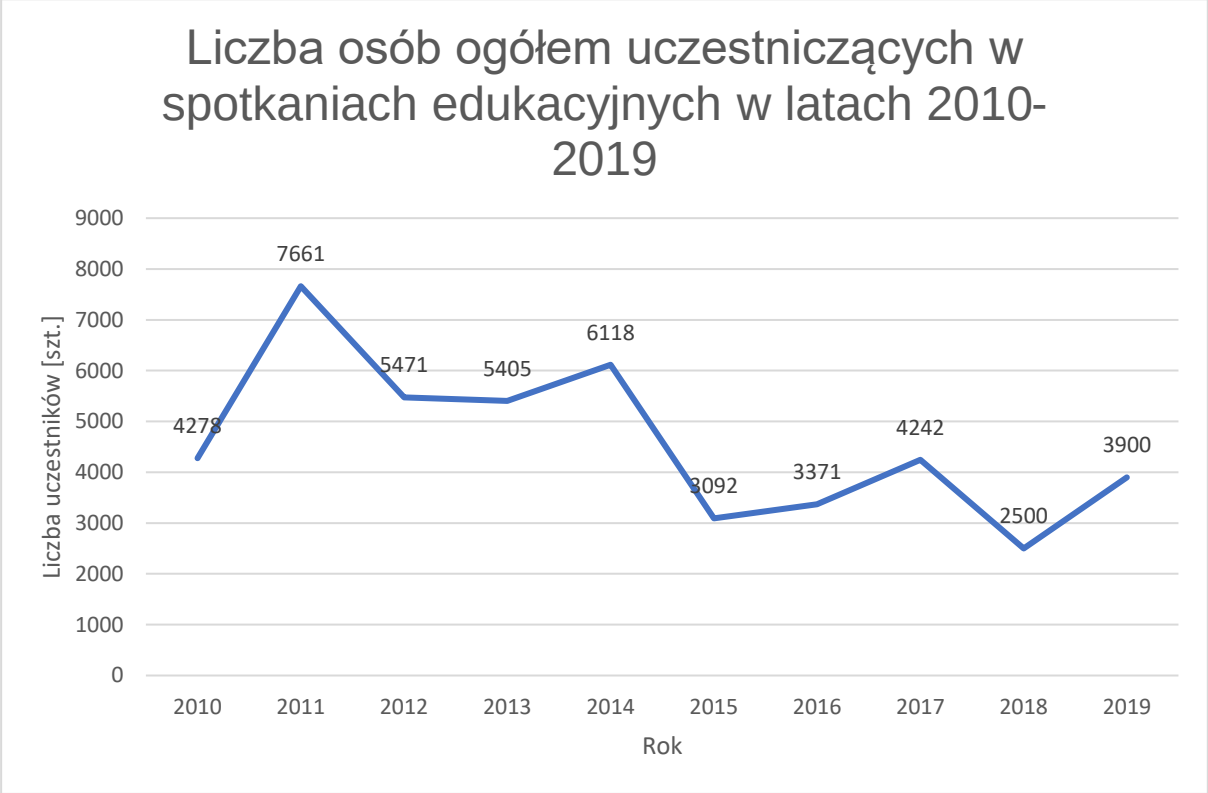
6) Udział w nagraniach audycji radiowych i telewizyjnych o tematyce przyrodniczo-leśnej.
7) Tworzenie nowych obiektów edukacyjnych (ze środków własnych oraz dotacji Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Lublinie):
    - „Zielona klasa” przy budynku Nadleśnictwa w 2013 r.
    - Ścieżka edukacyjna „Werechanie” w leśnictwie Werechanie w 2018 r.
    - „Leśne Arboretum 100-lecia Odzyskania Niepodległości” w 2018 r.
8) Doposażanie istniejących obiektów edukacyjnych o nowe elementy edukacyjne i turystyczne wraz z ich wymianą (ze środków własnych oraz dotacji Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Lublinie).
9) Doposażenie Arboretum im. W. Wośka w ozdobną bramę wejściową, tabliczki z opisami roślin oraz nowe nasadzenia w 2015.
10) Wymiana tablic na ścieżce edukacyjnej „Siwa Dolina” w 2015 r.
11) Doposażenie sali edukacyjnej w budynku Nadleśnictwa w nowe eksponaty edukacyjne, np. spreparowane zwierzęta, poroża, owady, tablice, zielniki i inne.
12) Remonty ogrodzeń parkingów leśnych, ławek oraz stołów w latach 2010 - 2019.
13) Zakup wiat drewnianych oraz remont ławek i stołów w miejscu wyznaczonym przy ścieżce edukacyjnej „Siwa Dolina” w roku 2015 oraz w miejscach postoju w latach 2010 - 2019.
14) Opracowanie nowych wydawnictw:
    - Album „Walory Przyrodnicze Nadleśnictwa Tomaszów” w roku 2011.
    - Folder „Nadleśnictwo Tomaszów” w roku 2018.
    - Książka „Historia Nadleśnictwa Tomaszów” w roku 2012.
    - Mapa turystyczna Nadleśnictwa Tomaszów w roku 2016.
15) Dodruk istniejących wydawnictw w latach 2010-2019.
    - Album „Walory Przyrodnicze Nadleśnictwa Tomaszów”.
    - Folder „Nadleśnictwo Tomaszów”.
    - Folder opisujący ścieżkę edukacyjną „Szlakiem Skamieniałych Drzew”.
    - Folder opisujący ścieżkę edukacyjną „Hrebenne - Siedliska”.
    - Folder opisujący ścieżkę edukacyjną „Siwa Dolina”.
16) Promocja Nadleśnictwa Tomaszów na stronie internetowej oraz portalach społecznościowych (Facebook).

7.3. Partnerzy Nadleśnictwa Tomaszów w edukacji leśnej społeczeństwa:

1) Starostwo Powiatowe w Tomaszowie Lubelskim.
2) Starostwo Powiatowe w Zamościu.
3) Urząd Miasta Tomaszów Lubelski.
4) Powiatowa Stacja Sanitarno- Epidemiologiczna w Tomaszowie Lubelskim.
5) Urząd Gminy Tomaszów Lubelski.
6) Lokalna Organizacja Turystyczna “Roztocze” z siedzibą w Tomaszowie Lubelskim.
7) Lokalna Grupa Działania „Roztocze Tomaszowskie”.
8) Ośrodek Sportu i Rekreacji „TOMASOVIA” w Tomaszowie Lubelskim.
9) Komenda Powiatowa policji w Tomaszowie Lubelskim.
10) Miejska Biblioteka Publiczna w Tomaszowie Lubelskim im. Tomasza Zamojskiego.
11) Polski Czerwony Krzyż, Oddział Rejonowy w Tomaszowie Lubelskim.
12) Tomaszowski Dom Kultury.
13) ZHP Hufiec Tomaszów Lubelski.
14) Związek Harcerstwa Rzeczpospolitej.
15) Lubelski Uniwersytet Trzeciego Wieku. Filia w Tomaszowie Lubelskim.
16) Katolickie Radio Zamość.
17) Radio Lublin.
18) Telewizja TVP 3 Lublin.
19) Telewizja Tomaszów Lubelski.
20) Niepubliczna Szkoła Podstawowa Little Oxford w Tomaszowie Lubelskim.
21) Przedszkole Samorządowe nr 1 w Lubyczy Królewskiej.
22) Zespół Szkolno- Przedszkolny w Bełżcu.
23) Szkoła Podstawowa w Łaszczowie.
24) Szkoła Podstawowa im. Gen. Nikodema Sulika w Lubyczy Królewskiej.
25) Szkoła Podstawowa im. Żołnierzy Armii Kraków w Łosińcu.
26) Przedszkole Samorządowe nr 2 Sportowo- Artystyczna Akademia Uśmiechu w Tomaszowie Lubelskim.
27) Szkoła Podstawowa w Pasiekach.
28) Zespół Szkół nr 4 w Tomaszowie Lubelskim.
29) Szkoła Podstawowa nr 2 im. Marszałka Józefa Piłsudskiego w Tomaszowie Lubelskim.
30) Szkoła Podstawowa w Pasiekach.
31) Specjalny Ośrodek Szkolno- Wychowawczy im. Janusza Korczaka w Tomaszowie Lubelskim.
32) Szkoła Podstawowa w Krynicach im. Batalionów Chłopskich.
33) Przedszkole Samorządowe nr 5 w Tomaszowie Lubelskim im. Krasnala Hałabały.
34) Niepubliczna Szkoła Podstawowa w Wieprzowie.
35) Przedszkole Miejskie nr 4 w Zamościu.]
36) Niepubliczna Szkoła Podstawowa w Jezierni (Fundacja Wiedza, Edukacja, Rozwój).
37) Publiczna Szkoła Podstawowa w Łaszczowie.
38) Przedszkole Samorządowe nr 1 w Lubyczy Królewskiej.
39) Szkoła Podstawowa nr 3 im. Doktora Janusza Petera w Tomaszowie Lubelskim.
40) Szkoła Podstawowa im. Tadeusza Kościuszki w Rachaniach.
41) Niepubliczne Przedszkole „Baśniowa Kraina” w Tomaszowie Lubelskim.
42) Szkoła Podstawowa im. Marii Konopnickiej w Majdanie Sopockim.
43) Przedszkole Samorządowe nr 1 im. Jana Brzechwy w Tomaszowie Lubelskim.
44) Szkoła Podstawowa w Rogóźnie.

45) Przedszkole Samorządowe nr 1 im. Jana Brzechwy w Tomaszowie Lubelskim.
46) Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych im. Stanisława Starowiejskiego w Łaszczowie.
47) Zespół Szkół w Majdanie Sopockim Większym.
48) Zespół Szkół nr 1 w Tomaszowie Lubelskim.
49) Zespół Szkół Publicznych w Łaszczówce.
50) Szkoła Podstawowa w Ulhówku.
51) Szkoła Podstawowa nr 1 im. Orląt Lwowskich w Tomaszowie Lubelskim.
52) Przedszkole Samorządowe nr 1 w Tomaszowie Lubelskim.
53) Szkoła Podstawowa im. Żołnierzy Września 1939 r. w Majdanie Górnym.
54) Przedszkole Niepubliczne Językowo- Artystyczne ”Król Maciuś Pierwszy" w Tomaszowie Lubelskim.

Tabela: Liczba osób ogółem uczestniczących w spotkaniach edukacyjnych Nadleśnictwa Tomaszów w latach 2010-2019.

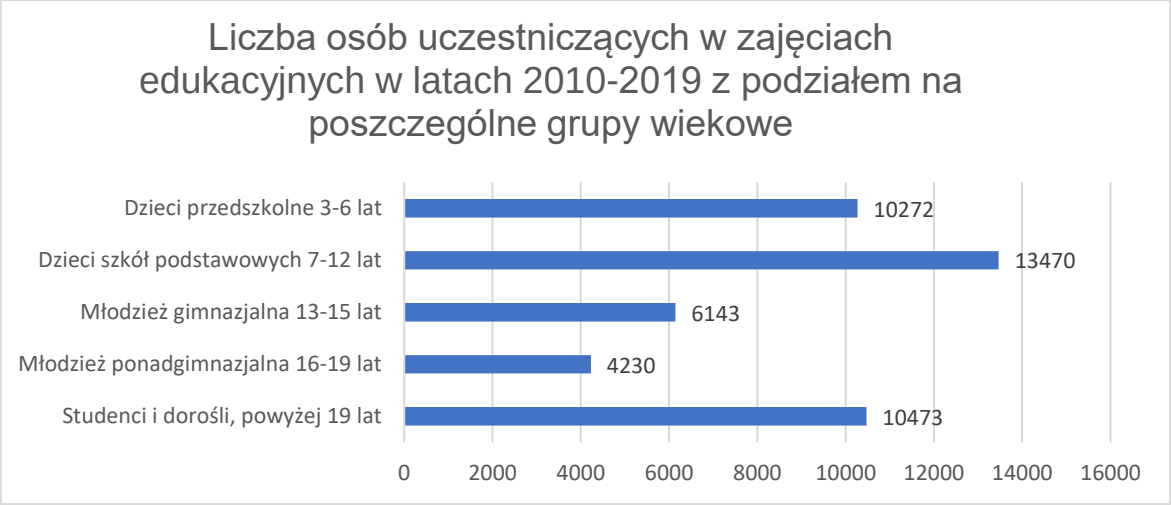


Ogółem w minionym okresie w edukacji leśnej społeczeństwa wzięło udział ponad 46 tysięcy osób. Liczba ta została ustalona na podstawie rocznych sprawozdań.

Tabela: Liczba osób ogółem uczestniczących w zajęciach edukacji leśnej Nadleśnictwa Tomaszów w latach 2010-2019 z podziałem na formy edukacji leśnej.

Lekcje terenowe i wycieczki z przewodnikiem po ścieżkach edukacyjnych stanowiły najbardziej preferowaną (najbardziej liczną) formę prowadzenia zajęć edukacyjnych w latach 2010-2019, a spotkanie z leśnikiem w szkołach było nie mniej preferowaną formą.

Tabela: Liczba osób uczestniczących w zajęciach edukacyjnych Nadleśnictwa Tomaszów w latach 2010-2019 z podziałem na poszczególne grupy wiekowe.



Frekwencja dzieci ze szkół podstawowych była w grupie najczęściej korzystających z edukacji leśnej Nadleśnictwa Tomaszów. Ma to związek z realizowanymi programem nauczania w szkołach oraz odpowiednio dopasowanych spotkań przygotowanych przez Nadleśnictwo.

8. Lasy nadzorowane

Nadleśnictwo Tomaszów nie pełni nadzoru nad lasami niepaństwowymi. Nadzór nad lasami niepaństwowymi sprawują właściwi starostowie.

Zakończenie

Nadleśnictwo Tomaszów dziękuje wykonawcy Planu urządzenia lasu na lata 2020 – 2029, za współpracę, wyrozumiałość i merytoryczną dyskusję oraz bieżące korygowanie nieścisłości i wyjaśnianie wątpliwości. Fakty te znajdą odzwierciedlenie w rzetelności opracowanego dokumentu, co pozwoli dobrze planować i prowadzić gospodarkę leśną w nadleśnictwie. Współpracę z Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej w Lublinie oraz Przemyślu w trakcie prac terenowych i kameralnych oceniam jako bardzo dobrą.

Opracował :

Z-ca Nadleśniczego

mgr inż. Stanisław Stanibuła

.....

Zatwierdził :

NADLEŚNICZY

dr inż. Leszek Dmitroca

.....

Tomaszów Lubelski, 05 grudzień 2019 roku

2.2. Referat Kierownika ZOL dotyczący kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu

REFERAT
Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Radomiu dotyczący zagadnień z ochrony lasu na Naradę Techniczno-Gospodarczą (NTG) dla Nadleśnictwa Tomaszów

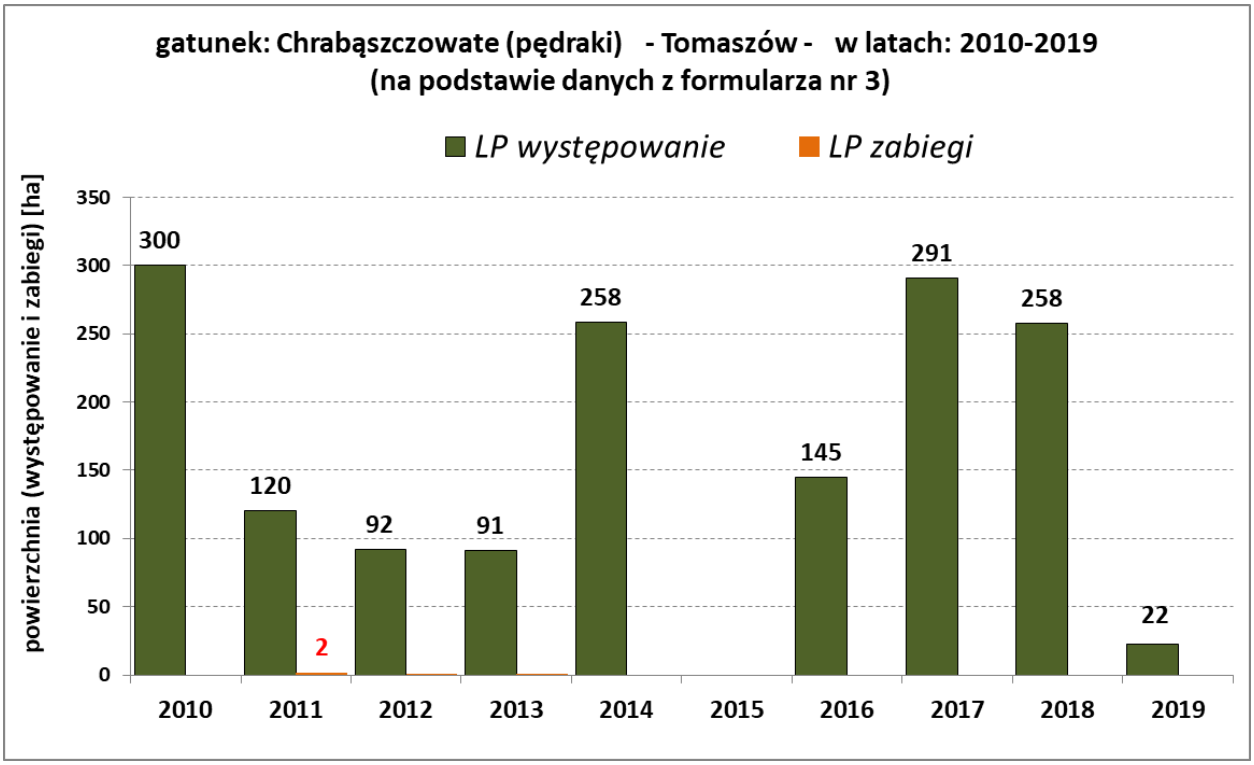
I. Zagrożenia powodowane przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne w okresie realizacji Planu Urządzenia Lasu na lata 2010 – 2019, dla Nadleśnictwa Tomaszów, RDLP w Lublinie

W okresie obowiązywania Planu Urządzenia Lasu na lata 2010 – 2019, na terenie Nadleśnictwa Tomaszów stwierdzono następujące zjawiska szkodotwórcze:

1. Szkodniki szkółek i upraw

1.1. Chrabąszcze.

W drzewostanach Nadleśnictwa Tomaszów występował głównie jeden szczep chrabąszczy, przy czym pojawiały się także rójki w roku 2010 i 2012 tj. poza głównym szczepem 2011/2015/2019. Powierzchnia szkód powodowanych przez pędraki (bez wskazania konkretnego szczepu) powyżej progu rejestracji (szkody powyżej 10% powierzchni, uwzględnione w formularzu 3 IOL) w uprawach i młodnikach osiągnęła najwyższe wartości w latach 2010 (300 ha) i 2018 (177 ha). Praktycznie w całym dziesięcioleciu występowanie szkód oscylowało w granicach 100 – 300 ha.

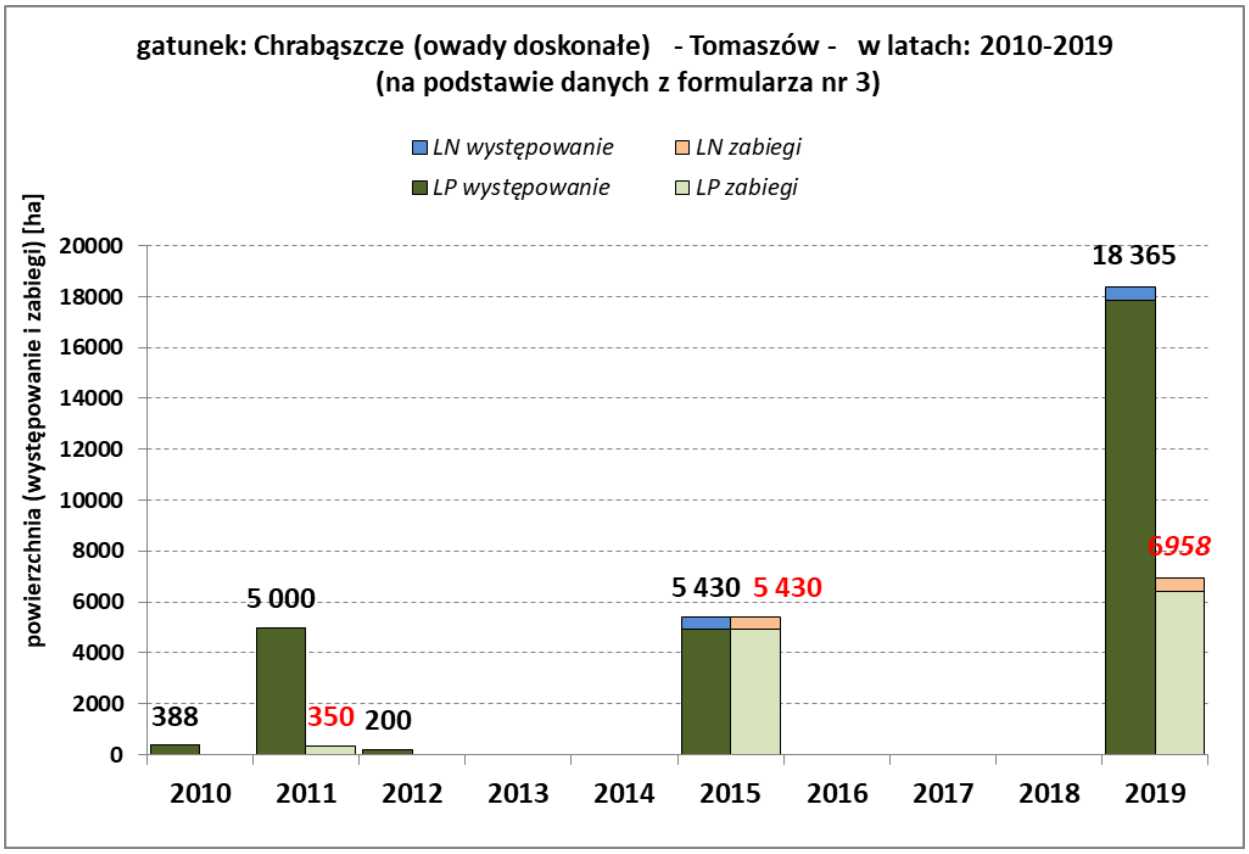


Zasięg intensywnych rójek objął powierzchnię, w 2011 roku - 5 000 ha (szczep 2011/2015/2019), w 2015 r. - 5 430 ha i w 2019 r. - 18 365 ha. Rójki chrabąszczy występują praktycznie we wszystkich kompleksach Nadleśnictwa, przy czym nasilenie populacji jest zróżnicowane przestrzennie.

Rozmiar szkód w uprawach i młodnikach, wyniki obligatoryjnych i nadzwyczajnych kontroli występowania szkodników korzeni oraz intensywność rójek wskazywały na

potencjalne zagrożenie dla trwałości lasu (trudności z uzyskaniem trwałego odnowienia). W zawiązku z tym Nadleśnictwo prowadziło wielkopowierzchniowe zabiegi ograniczania liczebności imago w latach 2011 (350 ha), 2015 (5 430 ha), i w roku 2019 (6 958 ha). Zabiegi, każdorazowo, poprzedzane były szeroką analizą danych, dotyczących lokalizacji szkód (dodatkowe inwentaryzacje upraw i młodników na koniec okresów wegetacyjnych) i występowania pędraków (rutynowe i nadzwyczajne kontrole metodą dołów próbnych), potencjalnych obszarów rójek oraz przewidywanych kierunków nalotów imago.

W latach zabiegów prowadzony był monitoring przebiegu rójki, obejmujący kontrolę opuszczania gleby przez imago, analiza struktury płciowej i gatunkowej oraz dojrzałości jaj w odwłokach samic, inwentaryzacja zasięgu i intensywności lotów imago oraz obserwacja fenologii gatunków liściastych. Celem ww. działań było potwierdzenie konieczności przeprowadzenia zabiegów oraz wyznaczenie terminu optymalnego rozpoczęcia zabiegów. Zabiegi przeprowadzano przede wszystkim metodą lotniczą stosując preparat Mospilan 20SP (w dawce 0,4 kg/ha).

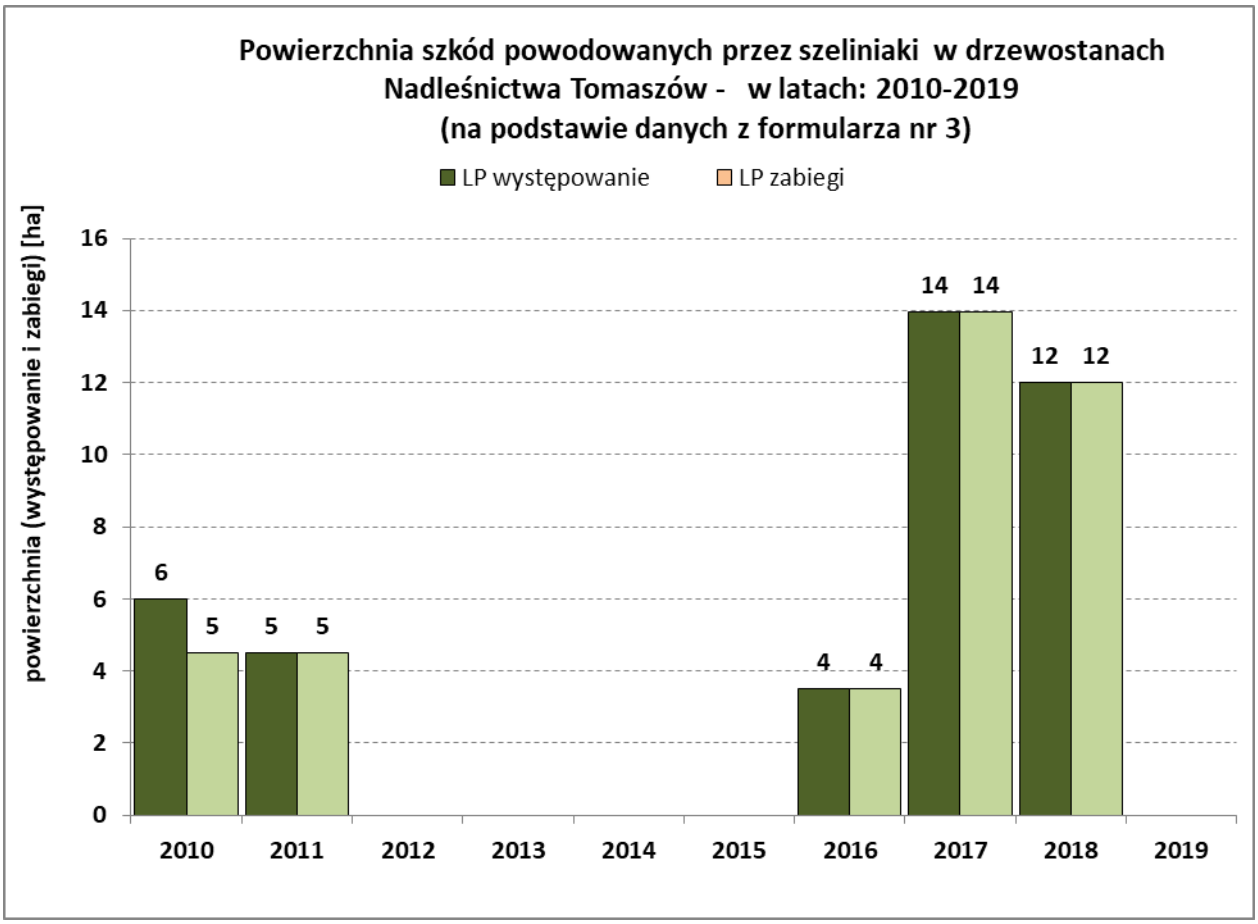


Pozostałe szkodniki korzeni (ogrodnica niszczylistka, listnik zmiennobarwny, guniak czerwczyk, jedwabek brunatny) nie miały znaczenia gospodarczego. Pędraki tych gatunków występowały w próbach w minimalnych ilościach – istotnych szkód nie powodowały.

1.2. Szeliniak sosnowiec

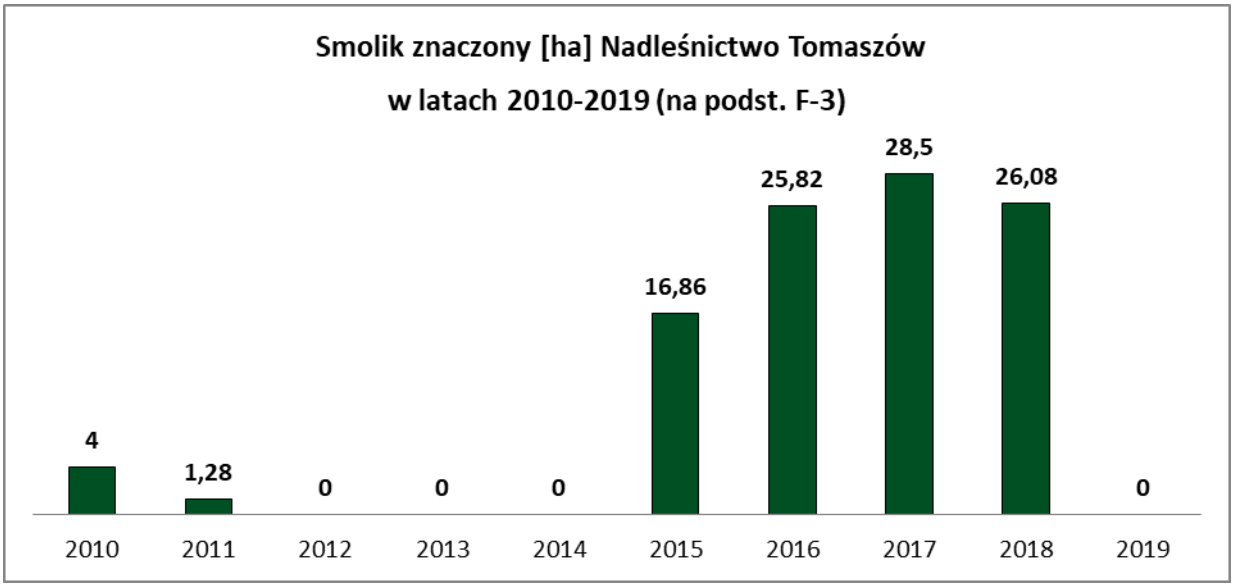
Szeliniak był szkodnikiem nękającym, występującym na uprawach sosnowych. Powierzchnia występowania powyżej poziomu rejestracji wahała się w granicach od około 6 ha (2011 r.) do 14 ha (2017 r.).

Nadleśnictwo prowadziło kontrolę występowania szeliniaka oraz podejmowało działania ochronne (hodowlane, mechaniczne) stosownie do zagrożenia.



1.3. Smolik znaczony

Od 2010 roku obserwowane jest zjawisko wzmożonego występowania smolika znaczonego na uprawach sosnowych, poprzedzone masowym porażeniem ich przez grzyby osutkowe. Powierzchnię uszkodzoną żerem chrząszczy i larw owada szacowano, w 2010 roku, na około 4,0 ha. W 2015 roku smolik znaczony wystąpił na obszarze 16,86 ha. W ostatnich dwóch latach zagrożenie utrzymuje się na powierzchni około 26 – 28 ha. Zabiegi ograniczania populacji smolika na uprawach (wyrywanie i palenie drzewek) przeprowadzono na całej zagrożonej powierzchni.



Istotnych szkód powodowanych przez inne owady na uprawach i szkółce nie stwierdzono.

2. Szkodniki pierwotne (foliofagi) drzewostanów iglastych i liściastych

Na terenie Nadleśnictwa Tomaszów, w oparciu o dane historyczne, nie zostały wyznaczone obszary pierwotnych ognisk gradacyjnych dla szkodników pierwotnych sosny: barczatki sosnówki, boreczników sosnowych, brudnicy mniszki i strzygoni choinówki. W minionym dziesięcioleciu nie stwierdzono szkód spowodowanych przez ww. foliofagi, nie prowadzono zabiegów ratowniczych.

W roku 2010 i 2011 zanotowano występowanie na terenie Nadleśnictwa zwójek dębowych i miernikowców drzewostanach na powierzchni ok. 50 ha (2010) i 30 ha (2011).

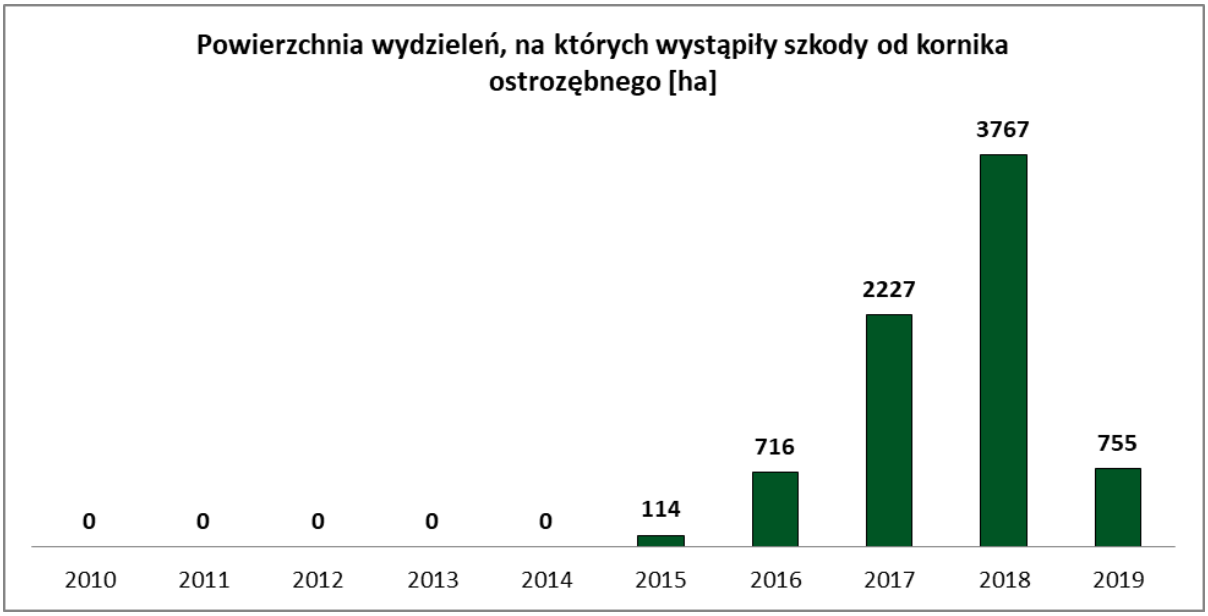
3. Szkodniki wtórne (**kambiofagi**)

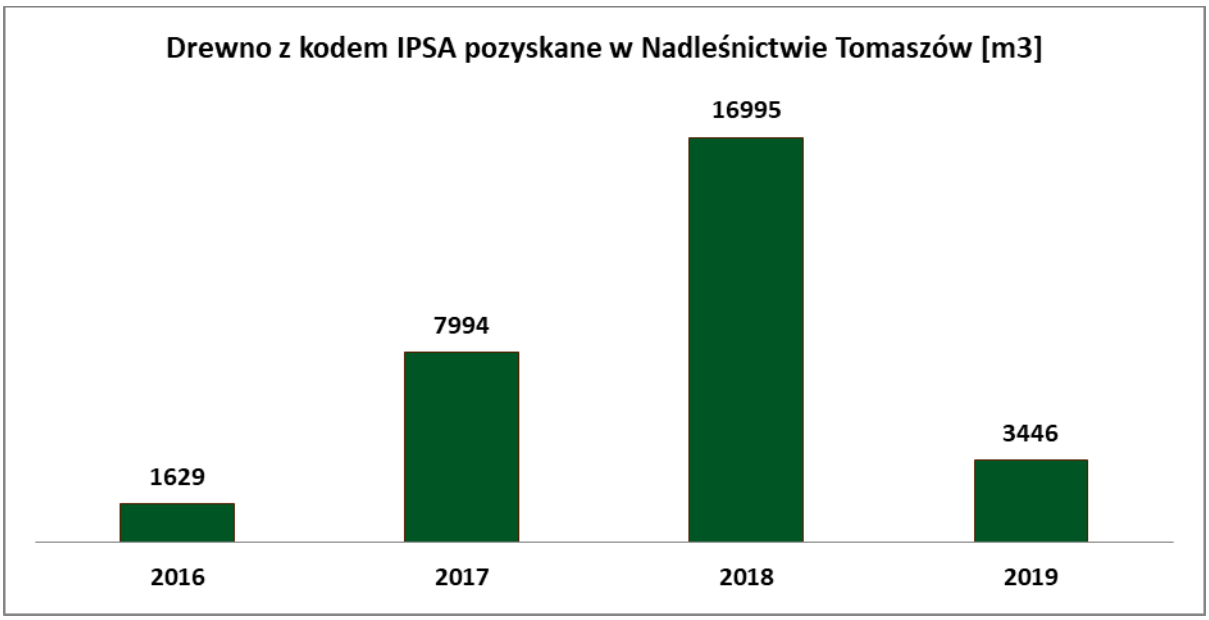
3.1. Kornik ostrozębny *Ips acuminatus*

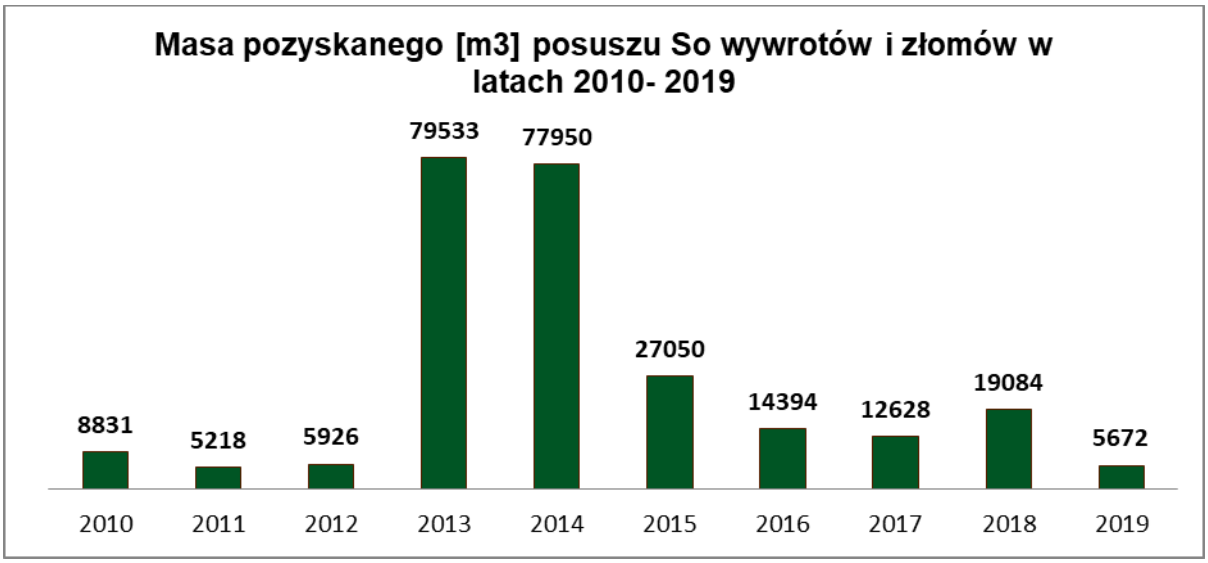
Kornik ostrozębny gradacyjnie występuje na terenie Nadleśnictwa Tomaszów (gradacja ma charakter wielkopowierzchniowy i obejmuje teren całej RDLP w Lublinie) od 2015 roku, powodując znaczne szkody w drzewostanach sosnowych. Czynnikiem inicjującym masowy pojaw szkodnika była, najprawdopodobniej, ekstremalna susza panująca w sierpniu 2015 roku, osłabiająca zdolność obrony sosny przed zasiedleniem.

Kornik ostrozębny, uszkadzając łyko w górnej części strzały (w strefie tzw. „cienkiej kory"), powoduje zamieranie sosen, najczęściej w grupach lub kępach po kilka, kilkanaście drzew, rzadziej na większych powierzchniach. W trakcie gradacji opanowuje nie tylko drzewa osłabione ale także, ze względu na liczebność populacji, skutecznie zasiedla drzewa bez widocznych oznak osłabienia. Jest wektorem przenoszenia grzybów powodujących siniznę, co powoduje obniżenie wartości surowca drzewnego.

W Nadleśnictwie Tomaszów, w latach 2015 – 2019, kornik ostrozębny spowodował uszkodzenia drzewostanów na powierzchni około 155 ha (formularz nr -3), natomiast łączna powierzchnia wydzieleń na której wystąpiły szkody wynosi 7579 ha.


Powierzchnia wydzieleń, na których wystąpiły szkody od kornika ostrozębnego [ha]
0
0
0
0
0
114
716
2227
3767
755
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019


Drewno z kodem IPSA pozyskane w Nadleśnictwie Tomaszów [m3]
1629
7994
16995
3446
2016
2017
2018
2019


Masa pozyskanego [m3] posuszu So wywrotów i złomów w latach 2010- 2019
8831
5218
5926
79533
77950
27050
14394
12628
19084
5672
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019

Nadleśnictwo prowadzi szczegółową ewidencję drewna pozyskanego w cięciach sanitarnych a pochodzącego z drzew zasiedlonych przez kornika ostrozębnego za pomocą kodu IPSA, wprowadzanego do dokumentacji przy odbiorze surowca. Kornik ostrozębny jest obecnie najważniejszym „producentem" posuszu sosnowego.
Od początku gradacji tego szkodnika udział posuszu sosnowego w grubiźnie sosnowej wzrósł z poziomu ok. 1,5% (średnia dla lat 2010-2014) do prawie 34% w 2018 r. i ok. 9,2% w 2019 r. (stan na 30.XI.2019).

Od 2016 roku Nadleśnictwo pozyskało w sumie ok. 30,1 tys. m^3 drewna z kodem IPSA (stan na 27.XI.2019 r.), z czego w 2016 r. ponad 1,6 tys. m^3 przy 14,4 tys. m^3 posuszu sosnowego a w 2018 roku ok. 17 tys. m^3 (31.X.2019 r.) przy blisko 19 tys. m^3 posuszu. W roku 2019 obserwuje się regres gradacji kornika ostrozębnego a za tym spadek wydzielania się posuszu kornikowego. Na terenie Nadleśnictwa nie przeprowadzano zrębów sanitarnych w wyniku gradacji kornika ostrozębnego. Zasiedlone drzewa przez kornika ostrozębnego powodujące luki i przerzedzenia są sukcesywnie odnawiane i dolesiane.

Nadleśnictwo podejmowało (zgodnie z wytycznymi RDLP i ZOL) działania ochronne obejmujące m.in. przyśpieszoną spedycję drewna sosnowego pozyskanego w ramach cięć sanitarnych, niszczenie wierzchołków i drobnicy zasiedlonej przez kornika ostrozębnego poprzez spalanie.

3.2. Pozostałe szkodniki wtórne

Równolegle z kornikiem ostrozębnym występują (najczęściej towarzysząco, zasiedlając osłabione przez kornika ostrozębnego sosny) inne szkodniki wtórne sosny: przypłaszczek granatek, kornik sześciozębny, oraz smoliki.

Przypłaszczek granatek, jako główny sprawca szkód, wystąpił, w mijającym dziesięcioleciu, masowo w 2010 roku na powierzchni 16 ha, w 2011 roku na powierzchni 14 ha i w roku 2016 na powierzchni 15,77 ha.

Spośród szkodników wtórnych występujących na innych gatunkach lasotwórczych szkody powyżej progu rejestracji powodował jedynie kornik drukarz w latach 2016 – 2019, na powierzchni od 1 do 3,6 ha.

4. Zamieranie drzewostanów

W Nadleśnictwie Tomaszów widoczne jest obniżenie kondycji drzew sprzyjające pojawianiu się chorób i szkodników. Próg rejestracji szkód został przekroczony w przypadku drzewostanów jesionowych (2010 r. - 48 ha, 2011 - 10 ha, w 2012 - 32,9 ha i 2013 r. – ok. 27 ha). Porażone drzewostany charakteryzowały się typowymi symptomami odwierzchołkowego zamierania pędów w koronach. Za głównego sprawcę obumierania jesionu uznaje się pucharka jesionowego *Hymenoscyphus fraxineus* (T. Kowalski) i jego stadium anamorficzne *Chalara fraxinea* (T. Kowalski). Towarzyszą mu gatunki grzybów powodujące opieńkową zgniliznę korzeni i owady zasiedlające osłabione drzewa (jesionowce, jeśniak).

Ponadto na terenie Nadleśnictwa zaobserwowano obniżenie kondycji zdrowotnej drzewostanów bukowych i zjawisko to zanotowano w 2010 roku (w 2010 r. – 200 ha i 2011 roku – 200 ha). W następnych latach Nadleśnictwo nie rejestruje już tego zjawiska. Ponadto obserwowano i zanotowano zamieranie drzewostanów dębowych w 2010 roku

- 154 ha, 2011 roku – 14 ha, w 2012 roku – 3 ha i w 2013 1,10 ha. Zamieranie drzewostanów charakteryzowało się przerzedzeniem koron, obecnością martwych gałęzi a następnie zamieraniem całych drzew. Pierwotną przyczynę osłabienia kondycji biologicznej drzew stanowiły wahania poziomu wód gruntowych i susze.

5. Zagrożenia ze strony organizmów pasożytniczych

5.1. Patogeny szkółek i upraw

Na terenie Nadleśnictwa odnotowano istotne szkody, w uprawach sosnowych, spowodowane porażeniem przez grzyby osutkowe. Największe szkody zarejestrowano na początku dziesięciolecia gospodarczego, w 2010 r. - 16,5 ha i 2011 r. – 21,6 ha. W kolejnych latach powierzchnia szkód wahała się miedzy 4 a 0,20 ha.

Mączniak dębu miał znaczenie gospodarcze jedynie na szkółce, gdzie objęty był zabiegami ochronnymi. Powierzchnia występowania mączniaka nie przekraczała 5 ha.

5.2. Patogeny korzeni

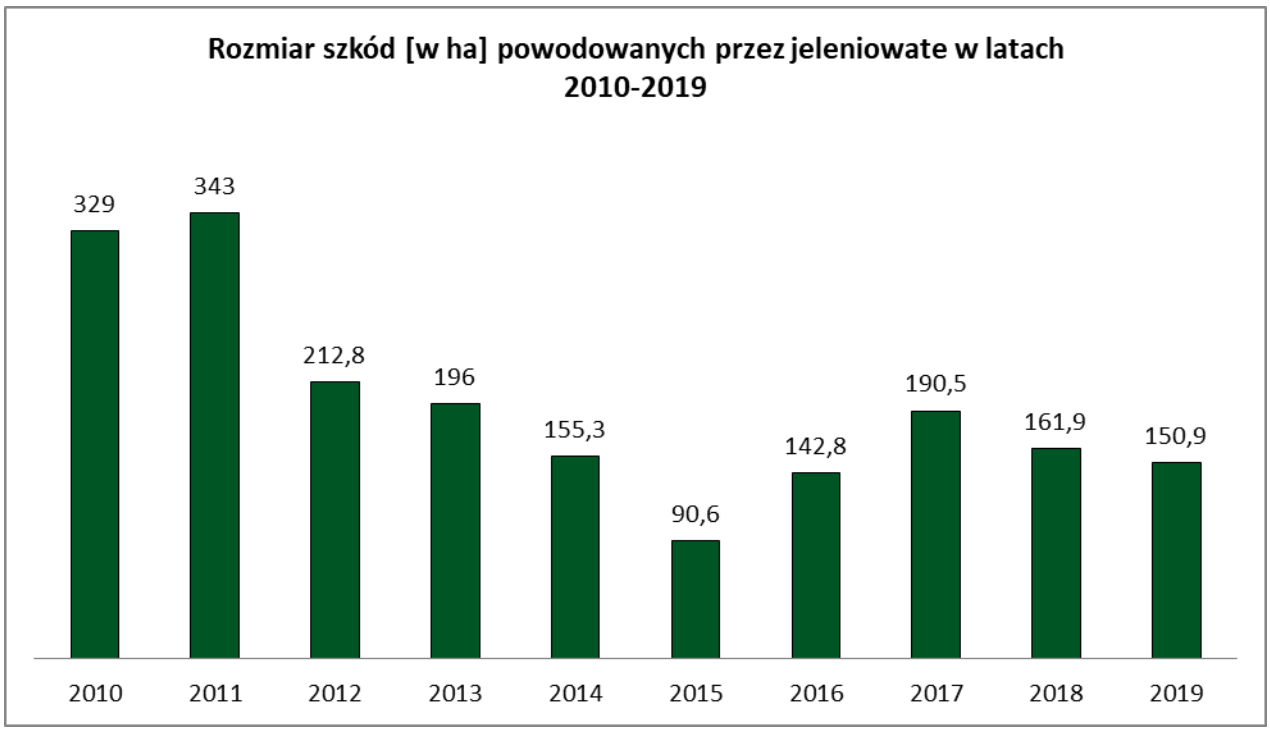
Na terenie Nadleśnictwa wystąpiły istotne szkody od huby korzeni (korzeniowiec wieloletni). Powierzchnia szkód wahała się od 81 ha – 2011 rok, 70 ha – 2012 rok i 75 ha w roku 2013. W pozostałych latach nie notowano szkód.

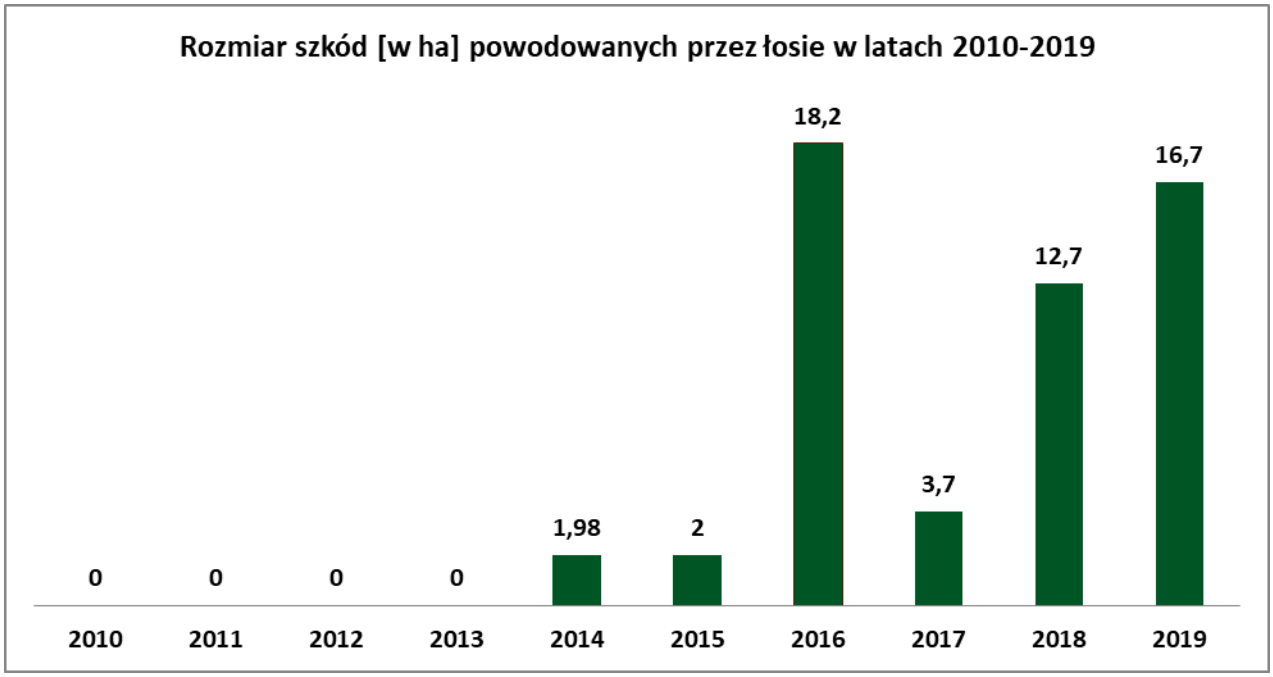
Opieńkową zgniliznę korzeni w Nadleśnictwie odnotowano w roku 2011 na powierzchni 155 ha, w roku 2012 na powierzchni 150 ha, i w roku 2013 na pow. 100 ha. W pozostałych latach nie notowano szkód od opieniek, która choć występuje powszechnie, nie przekracza progu rejestracji.

6. Szkody od zwierzyny

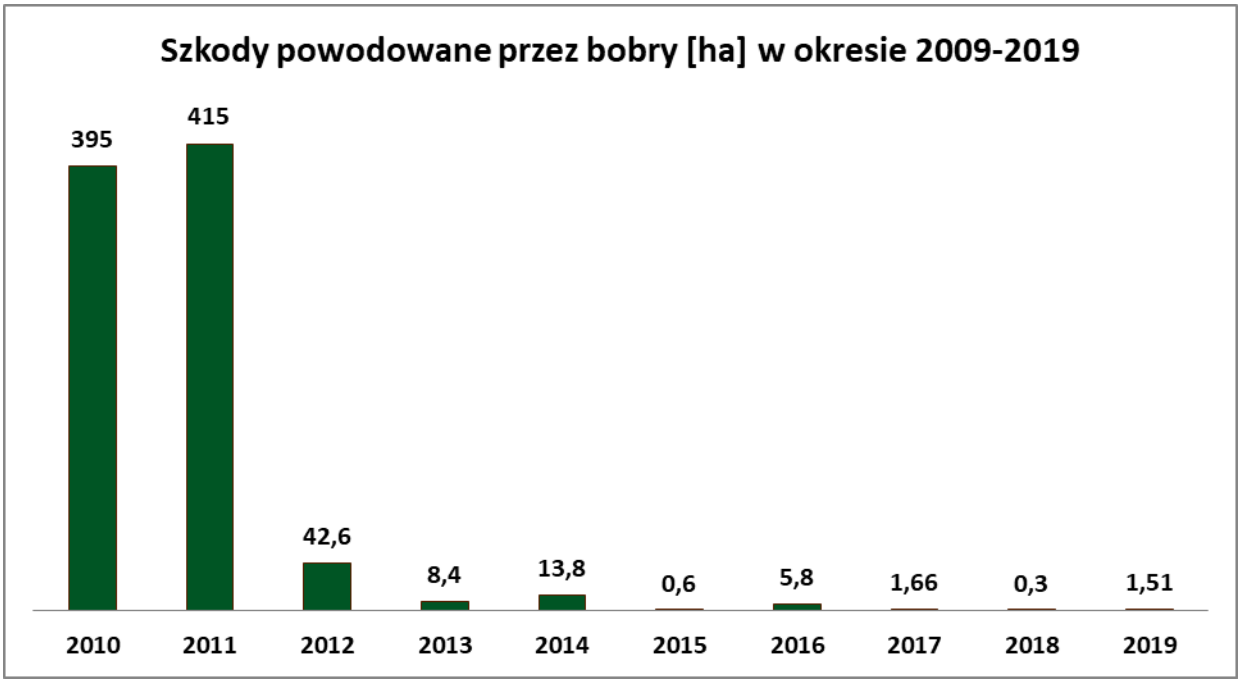
Istotnym problemem w prowadzeniu prawidłowej gospodarki leśnej były szkody w uprawach i młodnikach, wyrządzane przez zwierzynę płową (sarna, jeleń, łoś). Polegały one głównie na zgryzaniu pędów, spałowaniu, osmykiwaniu, wydeptywaniu i czemchaniu. Uszkodzenia od jeleniowatych (jeleń szlachetny, sarna) kształtowały się na zróżnicowanym poziomie – od około 91 ha do 343 ha. Nadleśnictwo stosowało mechaniczne i chemiczne metody ochrony upraw przed zwierzyną w formie m.in. grodzeń, zabezpieczania upraw repelentami. Należy nadmienić w omawianym okresie zmodyfikowano od 2012 roku rejestrację szkód.

Szkody wyrządzone przez łosia występowały także corocznie i obejmowały powierzchnię od 2 ha do około 18 ha, przy czym widoczny jest wyraźny skok w powierzchni szkód od 2016 roku. Problem szkód od zwierzyny nasila się ze względu na dynamiczny wzrost populacji jeleniowatych.



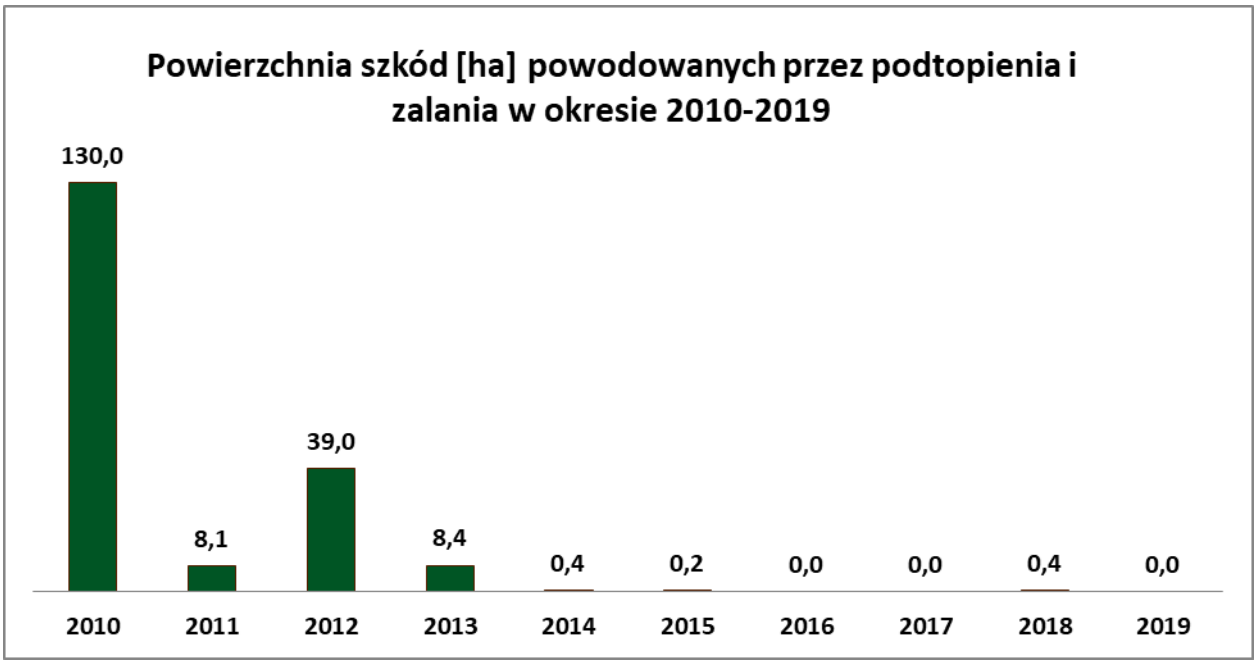


Nadleśnictwo zasadniczo corocznie notuje szkody spowodowane bytowaniem bobra europejskiego na powierzchni maksymalnie około 395 ha w 2010 roku i 415 ha 2011 r. Od roku 2011 szkody powodowane przez bobry istotnie zmalały i w roku 2019 wyniosły 1,51 ha.



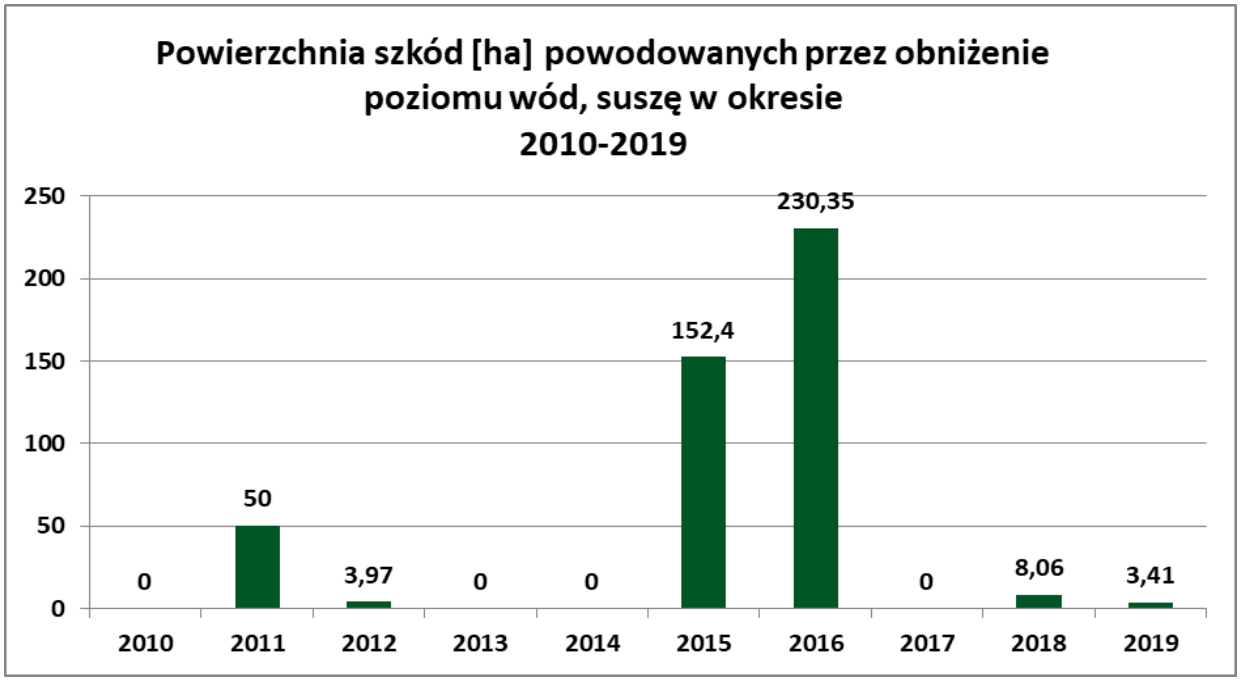
7. Zagrożenie ze strony czynników abiotycznych

W 2010 roku miały miejsce największe szkody spowodowane przez podtopienia i zalania, której efektem były uszkodzenia drzewostanów na powierzchni około 130 ha. W kolejnych latach szkody w drzewostanach nie przekraczały 39 ha – 2012 rok. Powstawały w wyniku stagnowania wody po wiosennych roztopach, nawalnych opadach o charakterze lokalnym lub w wyniku spiętrzenia cieków przez bobry.

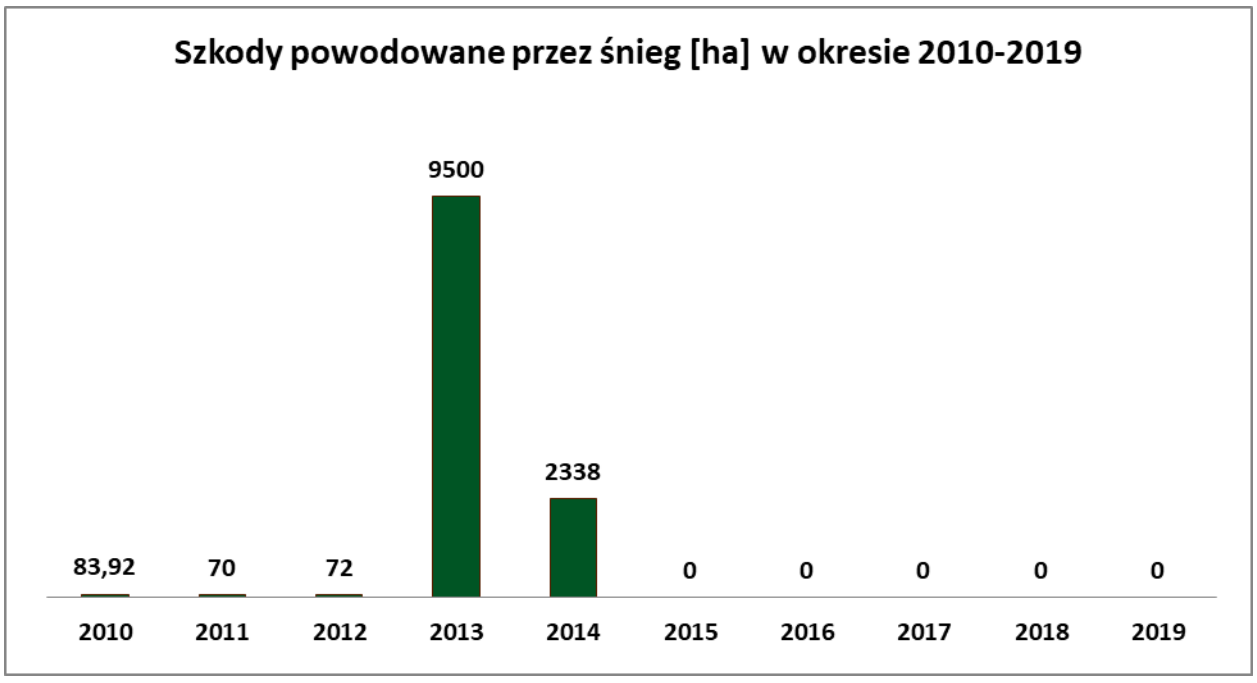


Szkody w drzewostanach powstawały także w wyniku niedoboru wody, przede wszystkim w 2015 roku. Skutkiem ekstremalnej suszy pod koniec okresu wegetacyjnego w 2015 roku, były szkody ujawniające się w kolejnych latach. W rekordowym 2016 roku uszkodzenia dotknęły drzewostany na powierzchni 230 ha.

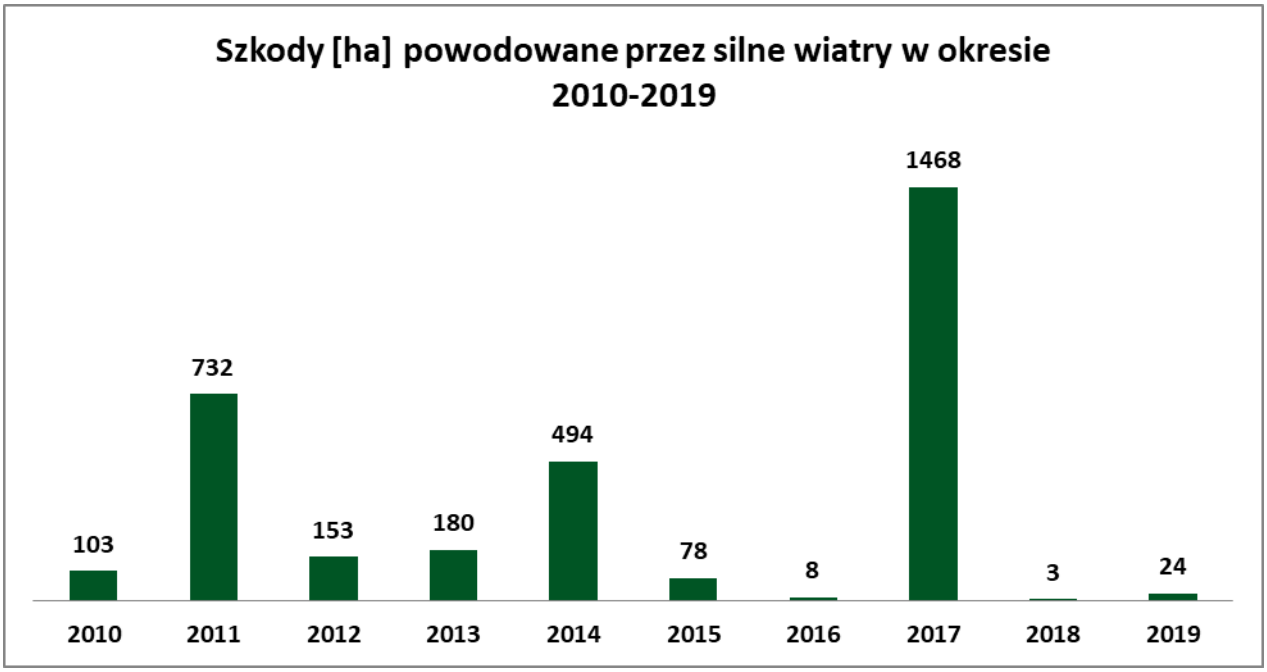
Szkody w drzewostanach powstały także w wyniku ekstremalnych temperatur. Głównym czynnikiem szkodotwórczym w tej kategorii były przymrozki – szkody powstały w 2017 r. (43,9 ha), 2010 r. (6,4 ha) i 2017 r. (13 ha). Wysokie temperatury spowodowały szkody w 2017 i 2018 r. na powierzchni 43,9 ha.



Istotne szkody od śniegu wystąpiły dwukrotnie. W 2013 roku, na powierzchni 9500 ha i 2014 na pow. 2338 ha. Szkody od okiści śniegowej wystąpiły głównie w Leśnictwach: Siedliska, Potoki, Święcie, Leliszka, Lubycza Królewska, Bełżec i Tomaszów. W roku 2014 szkody wystąpiły głównie na powierzchniach z 2013 roku. A masa usuniętego drewna poklęskowego, w okresie 2013 – 2015, wyniosła 210 tys. m^3.



Kolejnym czynnikiem abiotycznym powodującym szkody w minionym dziesięcioleciu były silne wiatry. Rozmiar szkód w poszczególnych latach osiągał poziom w 2010 roku 103 ha, 2011 roku – 732 ha, w 2012 roku - 153 ha, 2013 roku – 180 ha, 2014 roku 494 ha i 2017 roku – 1468 ha.

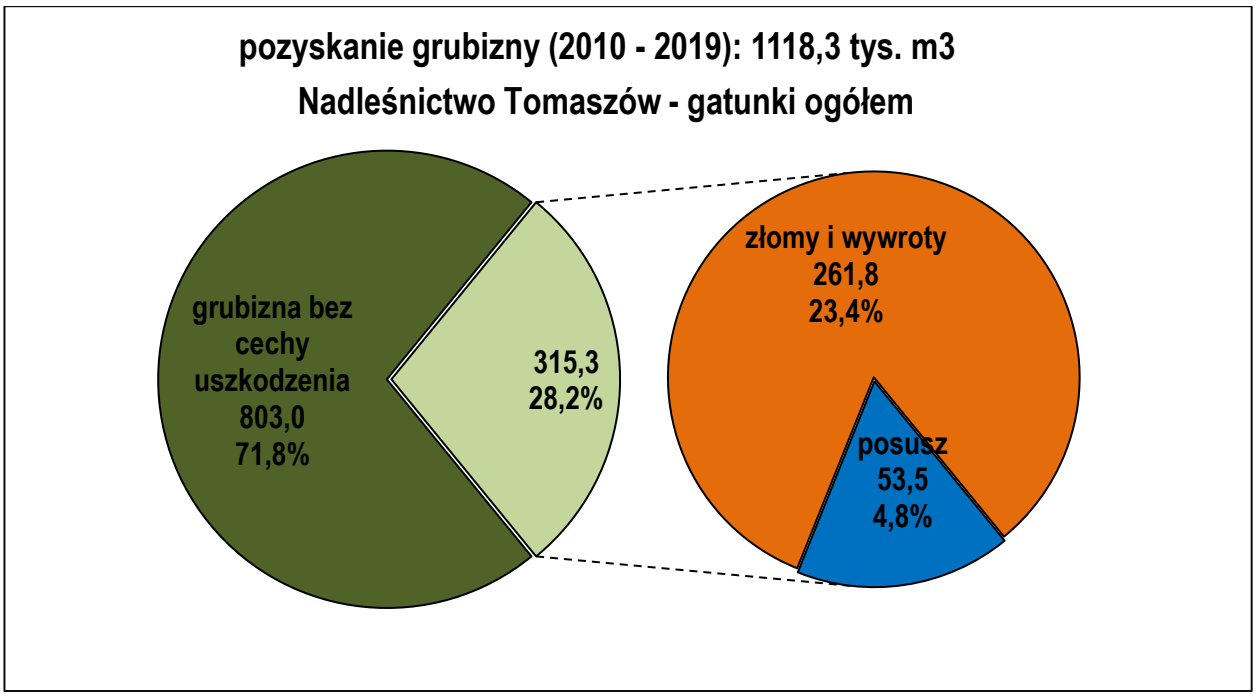


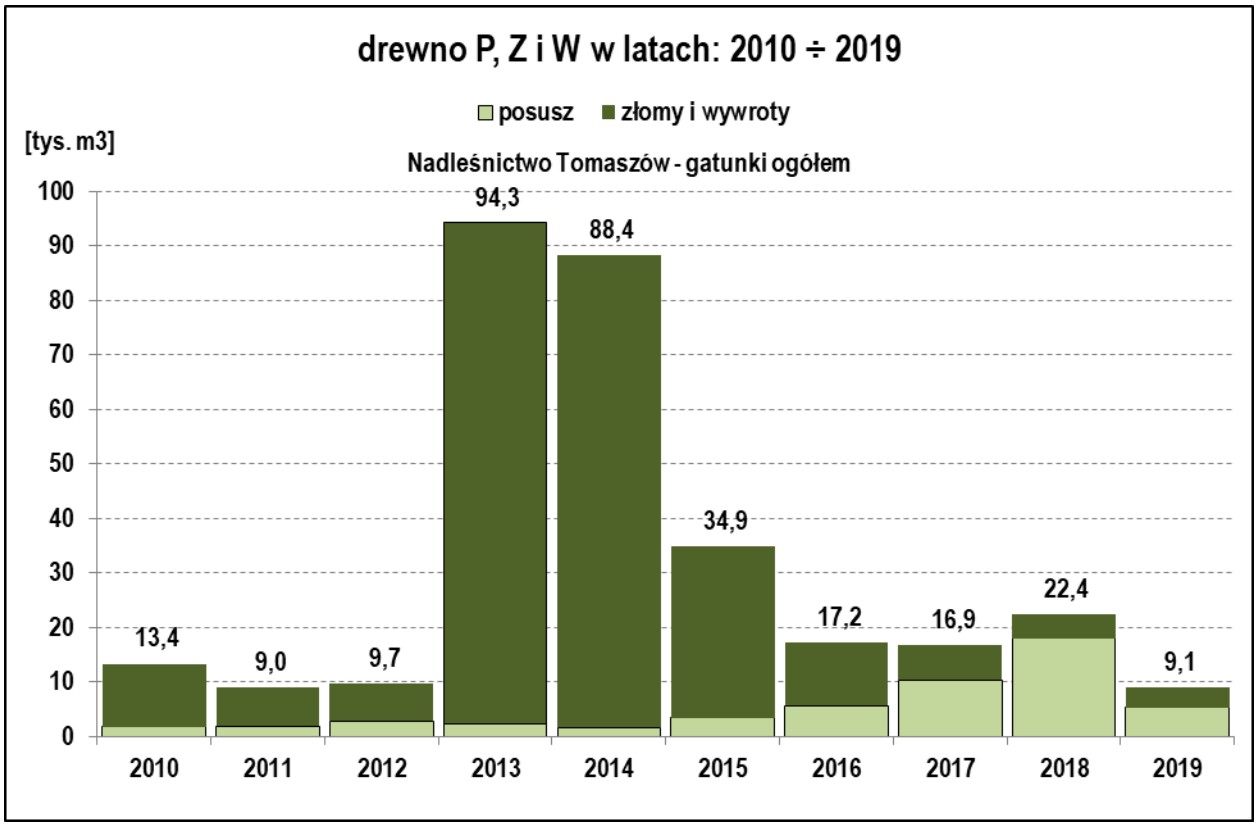
8. Stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów

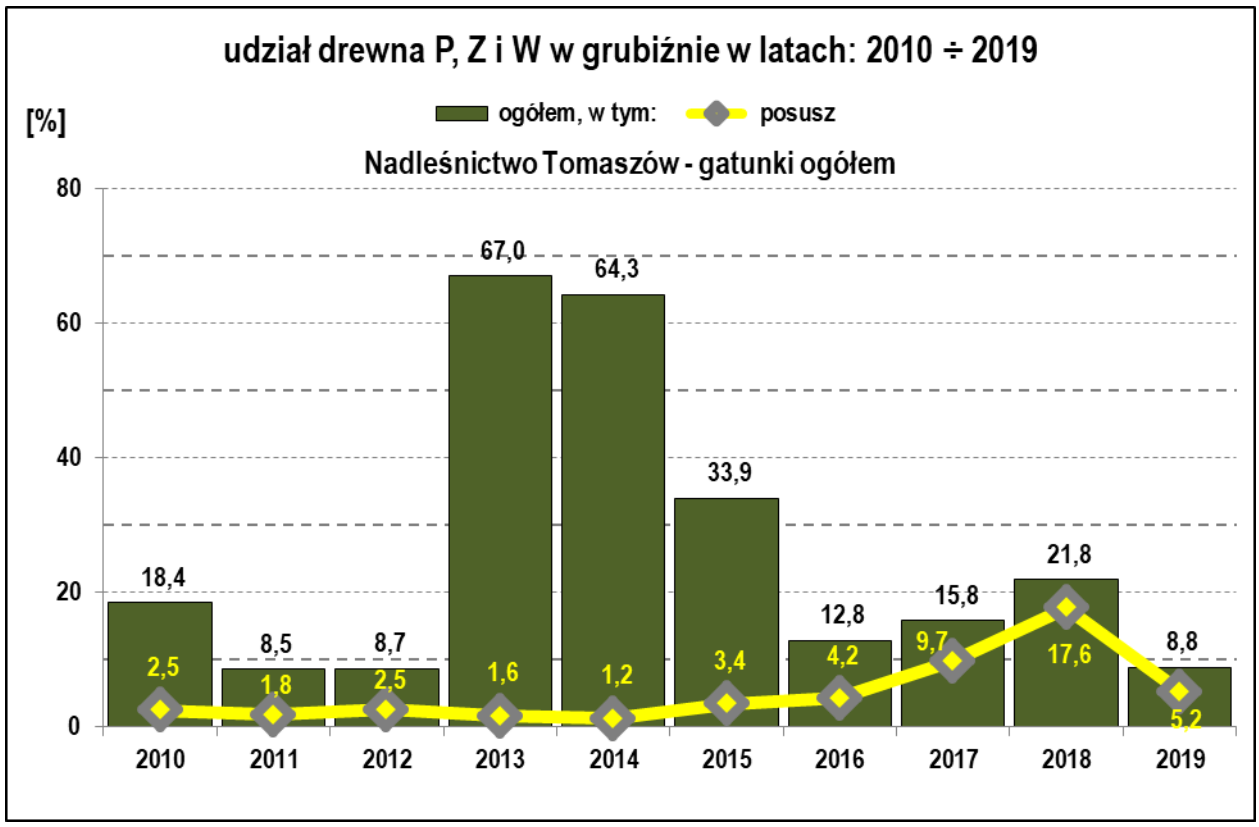
Łącznie w dziesięcioleciu 2010 – 2019 Nadleśnictwo usunęło 315 tys. m^3 drewna z drzew martwych i zamierających (ok. 10,6% grubizny ogółem), z czego 53,5 tys. m^3 stanowił posusz a 261,8 tys. m^3 złomy i wywroty (stan na 30.10.2019 r.). Udział drewna P,ZiW w grubiźnie wahał się od ok. 8,5% (2011 – 2012) do ok. 67% (2013 – 2014). Największe pozyskanie wykonano w roku 2013 i 2014 kolejno 94,3 m^3 i 88,4 m^3.

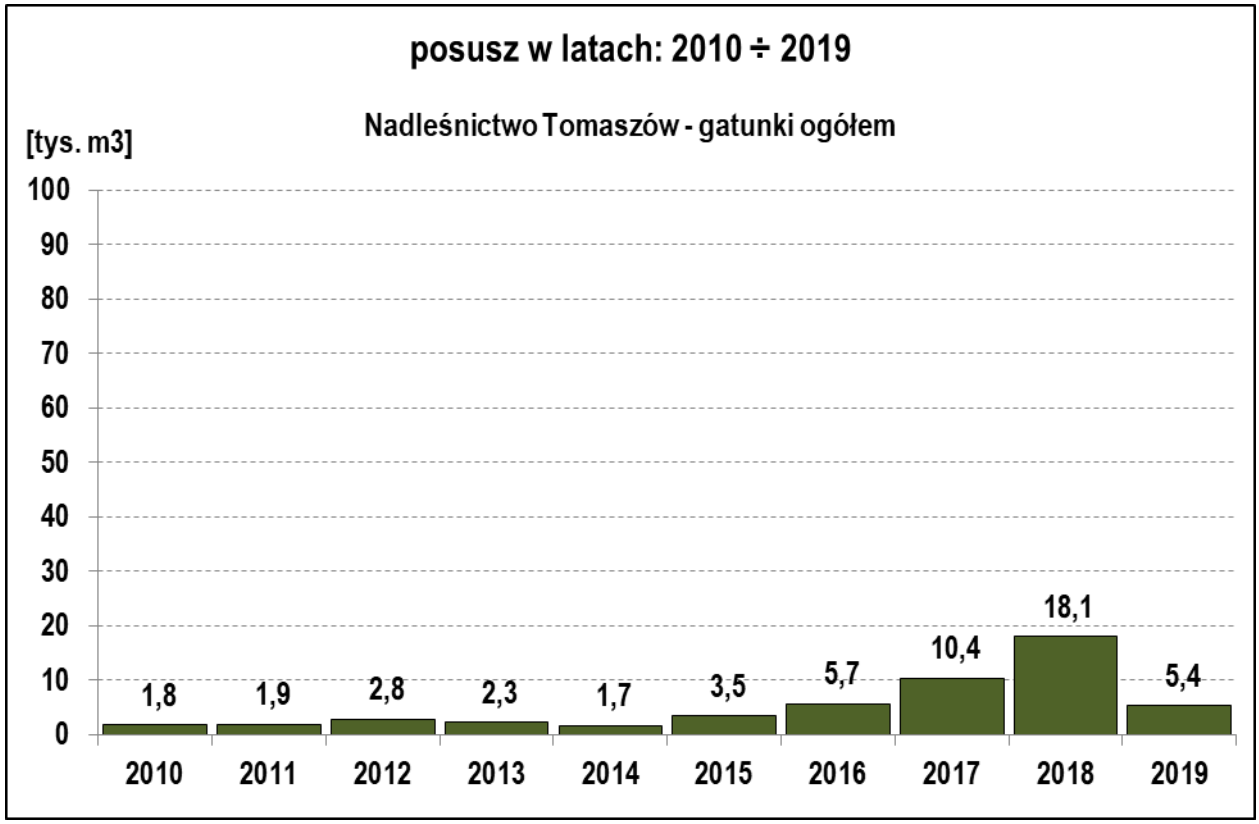
Na zmiany w wielkości rocznego pozyskania posuszu miał wpływ gradacyjny pojaw kornika i generowany przez niego wzrost ilości posuszu sosnowego.

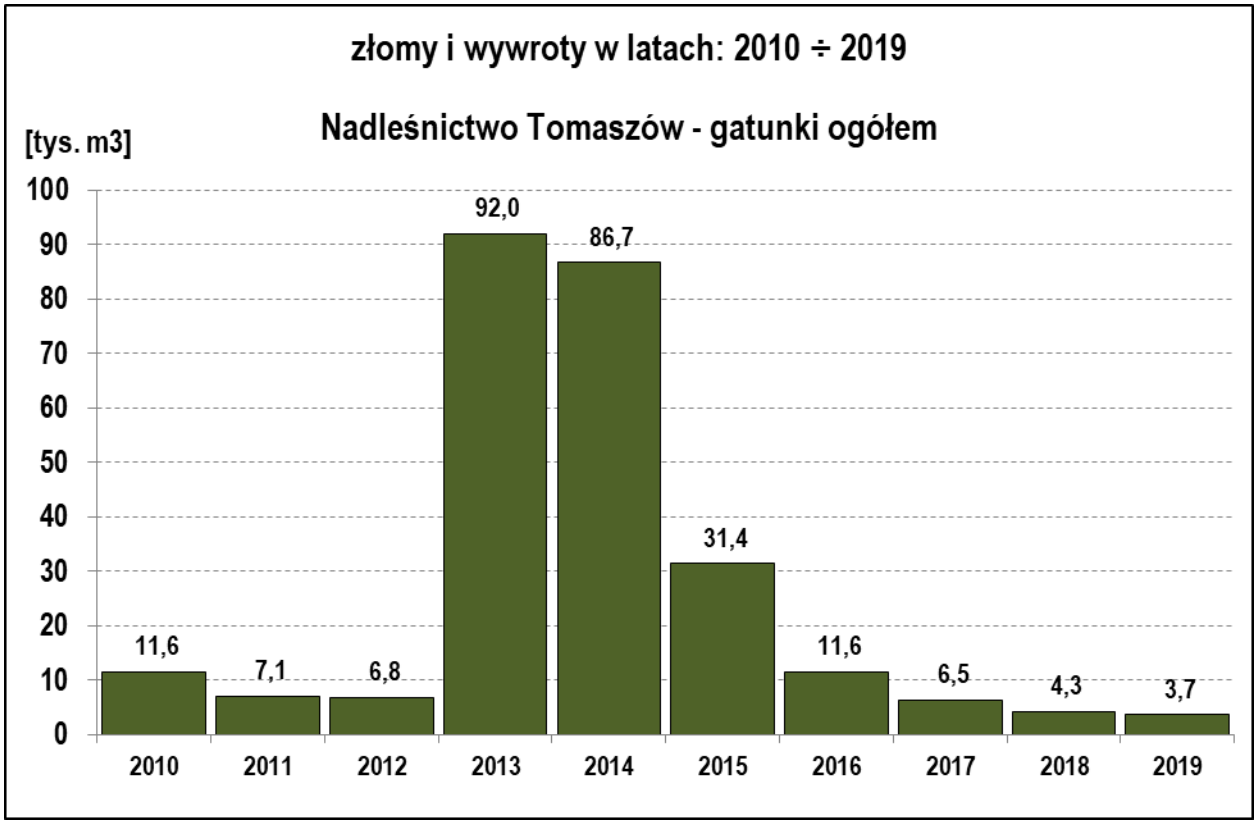
Na zmiany rocznego rozmiaru uprzątanych złomów i wywrotów główny wpływ miały silne wiatry w 2016, 2017 i 2018 r. i ich konsekwencje ujawniające się z opóźnieniem kolejnych latach w 2016 r. Efektem opadów śniegu jakie wystąpiły w 2016 roku jest maksymalny rozmiar pozyskania drewna z cięć sanitarnych wynoszący około 210 tys. m^3. Na początku okresu gospodarczego widoczny jest wpływ, na stan sanitarny i zdrowotny drzewostanów, wystąpienia silnych wiatrów w 2010 i 2011 roku.


pozyskanie grubizny (2010 - 2019): 1118,3 tys. m3
Nadleśnictwo Tomaszów - gatunki ogółem
grubizna bez cechy uszkodzenia 803,0 71,8%
315,3 28,2%
złomy i wywroty 261,8 23,4%
posusz 53,5 4,8%


drewno P, Z i W w latach: 2010 ÷ 2019
posusz
złomy i wywroty
[tys. m3]
Nadleśnictwo Tomaszów - gatunki ogółem
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
13,4
9,0
9,7
94,3
88,4
34,9
17,2
16,9
22,4
9,1
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019


udział drewna P, Z i W w grubiźnie w latach: 2010 ÷ 2019
[%]
ogółem, w tym:
posusz
Nadleśnictwo Tomaszów - gatunki ogółem
80
60
40
20
0
18,4
8,5
8,7
67,0
64,3
33,9
12,8
15,8
21,8
8,8
2,5
1,8
2,5
1,6
1,2
3,4
4,2
9,7
17,6
5,2
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019


posusz w latach: 2010 ÷ 2019
Nadleśnictwo Tomaszów - gatunki ogółem
[tys. m3]
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
1,8
1,9
2,8
2,3
1,7
3,5
5,7
10,4
18,1
5,4
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019



Niezależnie od stwierdzonych powyżej zagrożeń stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów Nadleśnictwa Tomaszów jako całość należy uznać za dobry.

II. Prognoza zagrożeń oraz kierunkowe zadania z ochrony lasu na następne dziesięciolecie gospodarcze (2020 – 2029)

Priorytetowym zadaniem w ochronie lasu w przyszłym dziesięcioleciu, będzie monitorowanie i raportowanie o zagrożeniach ze strony czynników szkodotwórczych – w tym aktualizowanie partii kontrolnych do jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny, ognisk gradacyjnych, uporczywych pędraczysk, itp.

Podstawowy monitoring prowadzony na terenie Nadleśnictwa winien obejmować:

- monitoring występowania szkodników korzeni (chrabąszcze),
- monitoring przebiegu i zasięgu rójek imago chrabąszczy,
- monitoring występowania szkodników liściożernych (szkodniki pierwotne),
- monitoring zagrożenia drzewostanów powodowanego przez owady kambio- i ksylofagiczne (szkodniki wtórne),
- monitoring szkód powodowanych przez grzyby patogeniczne i inne czynniki chorobotwórcze,
- monitoring i ocenę zagrożenia powodowanego przez roślinożerne ssaki,
- monitoring uszkodzeń lasu powodowanych przez czynniki abiotyczne (głównie czynniki meteorologiczne),

Informacje o występowaniu szkodników, chorób i szkód winny być zgłaszane na karcie sygnalizacyjnej (formularz nr 1), w celu diagnozowania i monitorowania szkód oraz odnotowywane na kartach ewidencyjnych (formularz nr 2).

Z początkiem 2014 roku wszedł w życie obowiązek przestrzegania zasad integrowanej ochrony roślin. Wynika on z postanowień art.14 dyrektywy 2009/128/WE z dnia 21.10.2009 r. – ustanawiającej ramy wspólnotowego działania na rzecz zrównoważonego stosowania pestycydów. Integrowana metoda ochrony roślin przed organizmami szkodliwymi polega na wykorzystaniu wszystkich dostępnych metod, w szczególności niechemicznych (agrotechnicznych, mechanicznych, fizycznych, biologicznych, hodowlanych) w sposób minimalizujący zagrożenie dla zdrowia ludzi, zwierząt oraz dla środowiska.

Instytut Badawczy Leśnictwa na zlecenie Dyrekcji Generalnej LP opracował dwie metodyki integrowanej ochrony – drzewostanów iglastych i liściastych.

Analiza problemów z zakresu ochrony lasu występujących w okresie dotychczas obowiązującego PUL (lata 2010 – 2019) na terenie Nadleśnictwa, wskazuje na potencjalną możliwość wystąpienia także w kolejnych latach podobnych zagrożeń oraz szkód wywołanych przez czynniki biotyczne i abiotyczne.

1. Szkodniki szkółek, upraw i młodników

1.1. Szkodniki korzeni.

Obecność chrabąszczy w drzewostanach Nadleśnictwa Tomaszów ma charakter złożony. Zarówno zasięg występowania jak i siła presji na drzewostany podlega zmianom dla każdego szczepu w cyklach czteroletnich – w wyniku ekspansji lub regresji determinowanych czynnikami naturalnymi jak i podejmowanymi działaniami ochronnymi. Z tego względu konieczne jest prowadzenie rozpoznania przestrzennego

i ilościowego występowania szkodników, tj. prowadzenia kontroli zasięgu i intensywności rójki imago (dot. wszystkich szczepów) oraz kontroli występowania szkodników korzeni na powierzchniach przeznaczonych do odnowienia i zalesienia.

Ograniczanie rozmiaru szkód w uprawach możliwe będzie, wyłącznie,00 w przypadku systematycznego i konsekwentnego realizowania działań ochronnych, w tym zabiegów wielkopowierzchniowych. Systematyczne wykonywanie wielkopowierzchniowych zabiegów ochronnych będzie skutkowało stopniowym zmniejszaniem powierzchni pól zabiegowych, docelowo ich ograniczeniem wyłącznie do strefy oddziałów graniczących z terenami rolniczymi.

Warunkiem ograniczania rozmiaru szkód jest także dostosowanie działań z zakresu hodowli i użytkowania (np.: termin wykonania cięć w ramach użytkowania rębnego, termin wprowadzania odnowienia) do cyklu rozwojowego szczepów najliczniejszych. Obecnie jest to szczep 2015/2019/2023, jednak nie można wykluczyć w perspektywie nadchodzącego dziesięciolecia gospodarczego dynamicznych zmian w liczebności szczepów 2016/2020/2024 i 2017/2021/2025. W rozważaniach na temat prognoz zagrożenia drzewostanów ze strony chrabąszczy należy uwzględnić potencjalne podziały w ramach szczepów (cykl rozwojowy chrabąszczy zasadniczo 4 lata, możliwe jest jednak jego skrócenie lub wydłużenie) powodowane np.: zmianami w dostępności bazy pokarmowej dla pędraków lub innymi czynnikami.

Zabiegi ochronne ograniczające liczebność imago chrabąszczy, wykonane w latach 2015 i 2019 powinny zmniejszyć w najbliższym okresie czteroletnim presję pędraków na odnowienia. Efekt zmniejszenia powierzchni szkód i powierzchni zagrożonej szkodami powinien być widoczny już w 2020 i 2021 roku. Należy jednak pamiętać, iż do odbudowy siły populacji w kolejnej rójce wystarczy, by sukces rozrodczy osiągnęło 5%-10% samic. Ważny jest również fakt występowania na terenie Nadleśnictwa Tomaszów silnej populacji chrabąszczy na sąsiadujących z kompleksami leśnymi terenach rolniczych. W prognozowaniu zagrożenia na najbliższe dziesięciolecie należy zatem przewidywać ewentualność powtarzania wielkopowierzchniowych zabiegów ochronnych w 2023 a następnie w 2027 roku.

1.2. Inne szkodniki upraw i młodników

Uprawy sosnowe osłabione w wyniku żerowania szkodników korzeni, ale także w wyniku występowania patogenów korzeni, grzybów osutkowych, szkód łowieckich lub zniekształceń systemów korzeniowych w wyniku niewłaściwej techniki sadzenia, są szczególnie podatne na zasiedlanie przez smolika znaczonego. W sprzyjających warunkach owad ten odznacza się dużym potencjałem rozrodczym i w konsekwencji posiada zdolność do masowego pojawu z sezonu na sezon. Należy corocznie monitorować obecność tego gatunku oraz na bieżąco usuwać sadzonki zasiedlanie.

Szeliniak jest natomiast groźnym szkodnikiem młodszych upraw sosnowych i należy spodziewać się jego regularnego występowania, szczególnie w kontekście użytkowania rębnego w okresie lata, w tym pilnych cięć wymuszonych występowaniem kornika ostrozębnego.

2. Szkodniki wtórne drzewostanów iglastych

Ochrona przed szkodnikami wtórnymi powinna obejmować monitoring realizowany za pomocą np. pułapek feromonowych, terminowego wywożenia do nabywcy pozyskanego i sprzedanego surowca oraz bieżącego porządkowania stanu sanitarnego drzewostanów. Realizacja zadań związanych z szeroko pojętą higieną lasu powinna się odbywać zgodnie z kalendarzem występowania szkodników wtórnych oraz Instrukcją Ochrony Lasu.

Obecnie najważniejszym szkodnikiem drzewostanów sosnowych jest kornik ostrozębny. Jak już wspomniano wcześniej, w trakcie gradacji opanowuje nie tylko drzewa osłabione ale także skutecznie zasiedla drzewa bez widocznych oznak osłabienia. Jest wektorem przenoszenia grzybów powodujących siniznę, co powoduje znaczne obniżenie wartości surowca. Ważnym elementem działań ochronnych jest wczesna identyfikacja drzew zasiedlonych. W przypadku kornika ostrozębnego bardzo długo, prawie do momentu zakończenia cyklu rozwojowego przez kornika, korona zasiedlonych sosen nie podlega przebarwieniom. Utrudnia to służbom terenowym zadanie kwalifikacji drzew. Dlatego ważne jest jak najszybsze usuwanie drzew wykazujących pierwsze symptomy zamierania koron (częściowego lub zupełnego).

Ważnym elementem działań ochronnych jest niszczenie, na bieżąco, wierzchołków, gałęzi i innych pozostałości z cienką korą zasiedlonych przez kornika. Niszczenie, przez palenie lub innymi metodami, ma sens jeżeli przeprowadzane jest bez zbędnej zwłoki, przed opuszczeniem ich przez chrząszcze – optymalnie w ciągu tygodnia od ścięcia drzewa. Kornik pozostaje w żerowiskach i kontynuuje cykl rozwojowy, póki łyko zachowuje świeżość. Palenie wierzchołków powinno być prowadzone z zachowaniem zasad ochrony ppoż. Zadanie to w okresach podwyższonego zagrożenia pożarowego powinno być kontynuowane pomimo podniesionej pracochłonności, zwiększonych kosztów i skomplikowanej logistyki.

Wskazane jest wdrożenie pełnego zabezpieczania za pomocą siatki „Storanet” „drewna kornikowego” pozyskiwanego w Nadleśnictwie. Kryterium decyzji o zabezpieczeniu powinna być obecność żywych form rozwojowych kornika na surowcu a nie jego wartość. Celem zabezpieczania jest bowiem uniemożliwienie wylotu i rozprzestrzenienia się szkodnika na kolejne drzewostany. Należy również rozważyć niebezpieczeństwo przeniesienia kornika na duże odległości przy transporcie do odbiorców.

Kornik ostrozębny jest zdolny do zasiedlania sortymentów świeżo pozyskanych i składowanych przed wywiezieniem do odbiorcy. Należy zatem rozważyć techniczne możliwości i ekonomiczną zasadność zabezpieczania także takiego surowca w kompleksach objętych wzmożoną aktywnością kornika.

W trakcie usuwania i ewidencjonowania drzew zasiedlonych przez kornika ostrozębnego należy zwracać uwagę na współobecność na tych samych drzewach innych szkodników wtórnych, zwłaszcza kornika sześciozębnego i przypłaszczka granatka.

3. Zagrożenie ze strony grzybów pasożytniczych

Podstawowym problemem wpływającym na stan zdrowotny drzewostanów sosnowych w kontekście grzybów pasożytniczych są patogeny korzeni z dominująca rolą huby korzeni i opieńkowej zgnilizny korzeni. W odniesieniu do huby korzeni należy stosować zalecane przez IOL i literaturę przedmiotu (m.in. Choroby lasu – Z. Sierota) metody profilaktyczne i w szerszym zakresie metody biologiczne bazujące na preparatach opartych na *Phlebiopsis gigantea*.

4. Szkody od zwierzyny

Podstawowym warunkiem skutecznych działań minimalizujących szkody od zwierzyny jest prowadzenie racjonalnej gospodarki łowieckiej, opartej o właściwe szacowanie stanu zwierzyny oraz regulację liczebności populacji, stosownie do rzeczywistego rozmiaru szkód. W okresie dochodzenia do optymalnych stanów zwierzyny płowej niezbędne są wszechstronne działania profilaktyczne ukierunkowane na zabezpieczania odnowień przed jej presją.

Charakter drzewostanów Nadleśnictwa Tomaszów oraz sąsiedztwo terenów stanowiących naturalny habitat łosia sprzyja wzrostowi liczebności tego gatunku. Należy spodziewać się zatem wzrostu powierzchni szkód powodowanych przez łosia. W tym przypadku Nadleśnictwo ma mocno ograniczone możliwości ograniczania szkód, zredukowane do grodzenia upraw oraz stosowania repelentów.

W odniesieniu do bobra europejskiego należy podejmować wszelkie dopuszczone prawem działania mające na celu ograniczanie szkód powodowanych przez tego gryzonia łącznie z ograniczeniem jego liczebności (odstrzały bobra).

5. Zagrożenia ze strony czynników abiotycznych

Rozmiar szkód powodowanych przez czynniki abiotyczne można do pewnego stopnia minimalizować poprzez działania głównie z zakresu profilaktyki dyspozycyjnej. Dla przykładu konsekwentna i terminowa realizacja zadań z zakresu hodowli (pielęgnacje, czyszczenia, trzebieże), kształtuje właściwy skład i strukturę z punktu widzenia stabilności drzewostanów. W przypadku powstania wywrotów i złomów, należy je na bieżąco usuwać, wykazując dbałość o właściwy poziom higieny lasu i nie dopuszczając do zasiedlania drzew przez szkodniki wtórne.

Konsekwentna realizacja przedstawionych zadań z ochrony lasu i przyjętych kierunków działania, z pewnością pozwoli na zachowanie również w przyszłości, dobrego poziomu stanu zdrowotnego i sanitarnego lasu w Nadleśnictwie.

KIEROWNIK
Zespołu Ochrony Lasu w Radomiu
Andrzej Marzęda

2.3. Koreferat wykonawcy planu urządzenia lasu

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Przemyślu

KOREFERAT

Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej

do referatu Nadleśniczego

Nadleśnictwa TOMASZÓW

dotyczącego analizy gospodarki przeszłej

Nadleśnictwo Tomaszów, 05.11.2019 r.

OCENA GOSPODARKI UBIEGŁEGO OKRESU NADLEŚNICTWA TOMASZÓW

Niniejszy koreferat dotyczy oceny gospodarki przeszłej (IV rewizja), która przedstawiona została przez Nadleśniczego w referacie pt. „Analiza gospodarki leśnej za okres od 1.01.2010–31.12.2019 r. w Nadleśnictwie Tomaszów, obręby leśne: Lubycza Królewska, Tomaszów". W koreferacie również przeanalizowano stan zasobów drzewnych i dokonano oceny oddziaływania czynności gospodarczych na środowisko i obszary Natura 2000.

I. STAN POSIADANIA

Powierzchnia ogólna Nadleśnictwa Tomaszów wg stanu na 01.01.2010 r. wynosiła 18 522,67 ha. W latach 2010-2019 wzrosła o 170,51 ha i aktualnie wynosi 18 693,18 ha.

Przyczyny zmian powierzchniowych przedstawił Nadleśniczy w *„Analizie gospodarki..."*, BULiGL nie wnosi uwag do przedstawionego bilansu powierzchniowego.

II. OCENA UŻYTKOWANIA ZASOBÓW DRZEWNYCH

1. Użytkowanie rębne

W toku analizy użytkowania rębnego za ubiegły okres gospodarczy stwierdzono, że realizacja poszczególnych pozycji planu cięć nie odbiega od planowanych sposobów zagospodarowania. Nadleśnictwo właściwie stosowało nawroty i następstwo cięć zgodnie z Zasadami hodowli lasu zachowując elementy ładu zarówno czasowego, jak i przestrzennego.

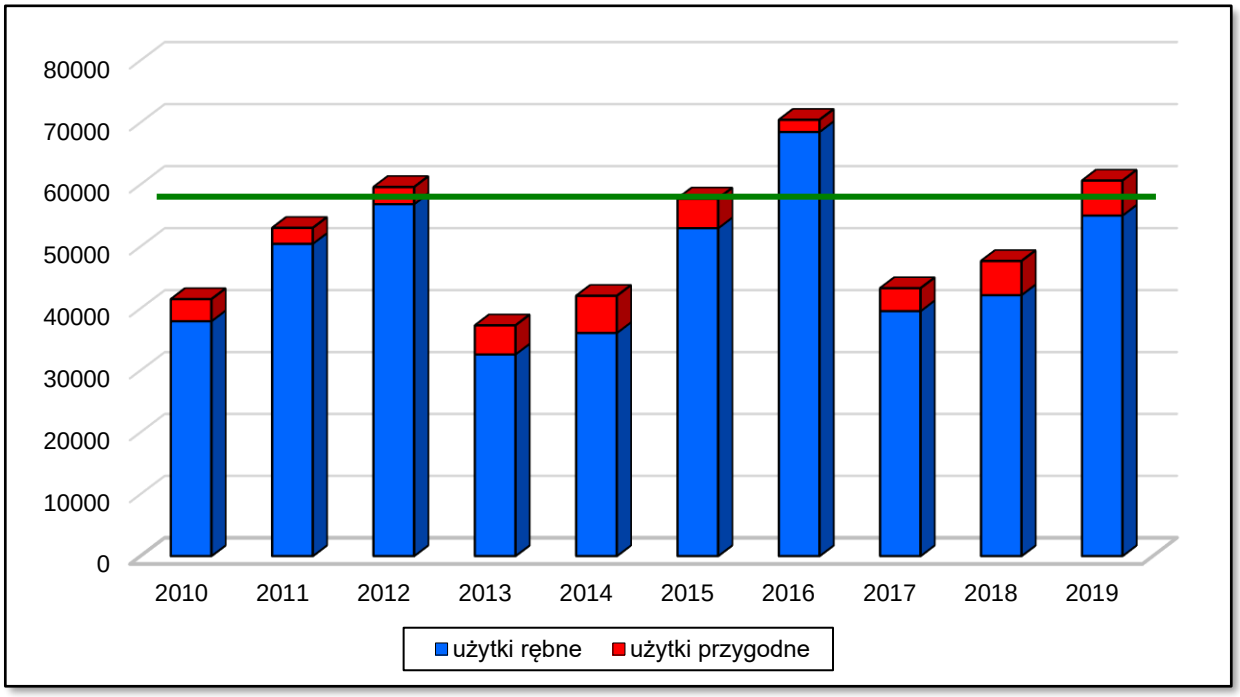
Etat użytkowania rębnego w wymiarze miąższościowym został zrealizowany w 91,9%, w tym udział użytków przygodnych wynosił 7,16% jego wielkości.

Etat powierzchniowy w użytkowaniu rębnym wykonano w 97,98%.

Największy wpływ na niewykonanie planowanych etatów było uszkodzenie drzewostanów przez okiść lodową w latach 2013-2014 oraz gradacja kornika ostrozębnego w latach 2015-2019.

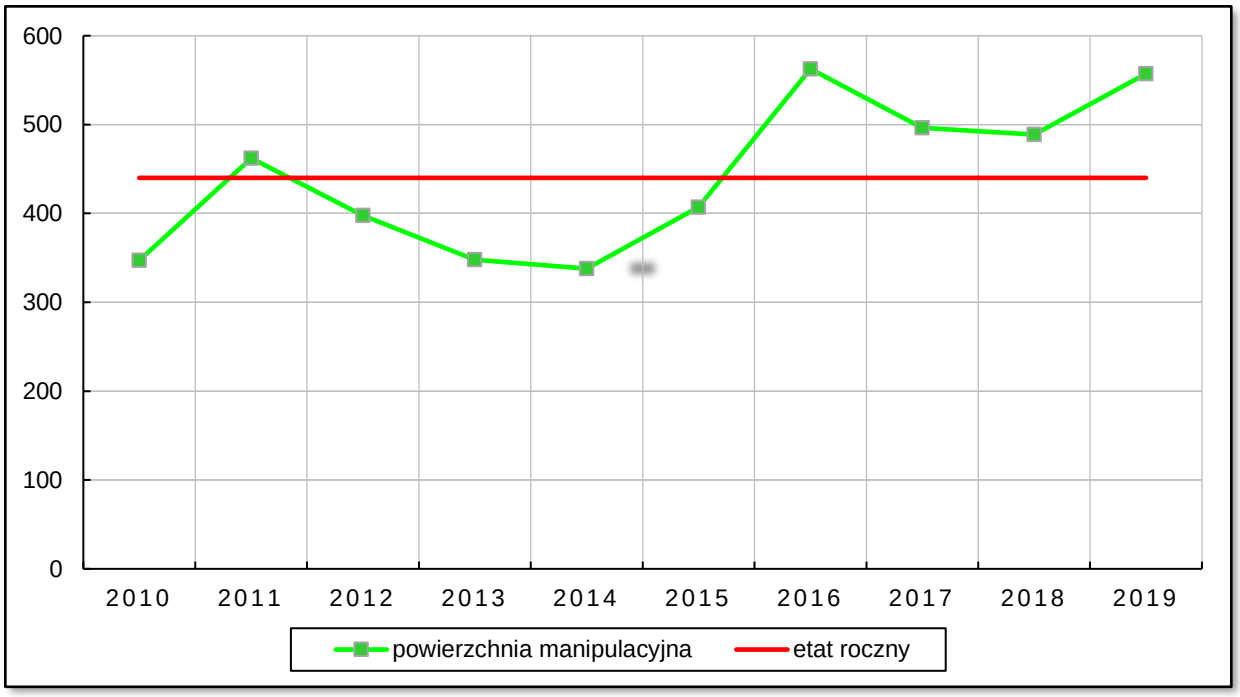
W ramach użytków rębnych nie zaliczonych na poczet etatu wykonano więcej niż przyjęto w PUL. Przekroczenie o 6663 m^3 wynikało z faktu pozyskania drewna w ramach modernizacji drogi krajowej oraz uprzątania nasienników i przestoi z drzewostanów przeznaczonych pod kopalnie piasku.

Wykres przedstawiający wykonanie użytków rębnych w wymiarze miąższościowym w stosunku do etatu



etat roczny: 55 854 m^3

Wykres przedstawiający wykonanie użytków rębnych w wymiarze powierzchniowym w stosunku do etatu



etat roczny 440,04 ha (powierzchnia manipulacyjna)

2. Użytkowanie przedrębne

Etat użytkowania przedrębnego został zrealizowany w 98,0% pod względem powierzchniowym natomiast miąższościowym w 108,0%. Użytki przygodne stanowiły 13,2%.

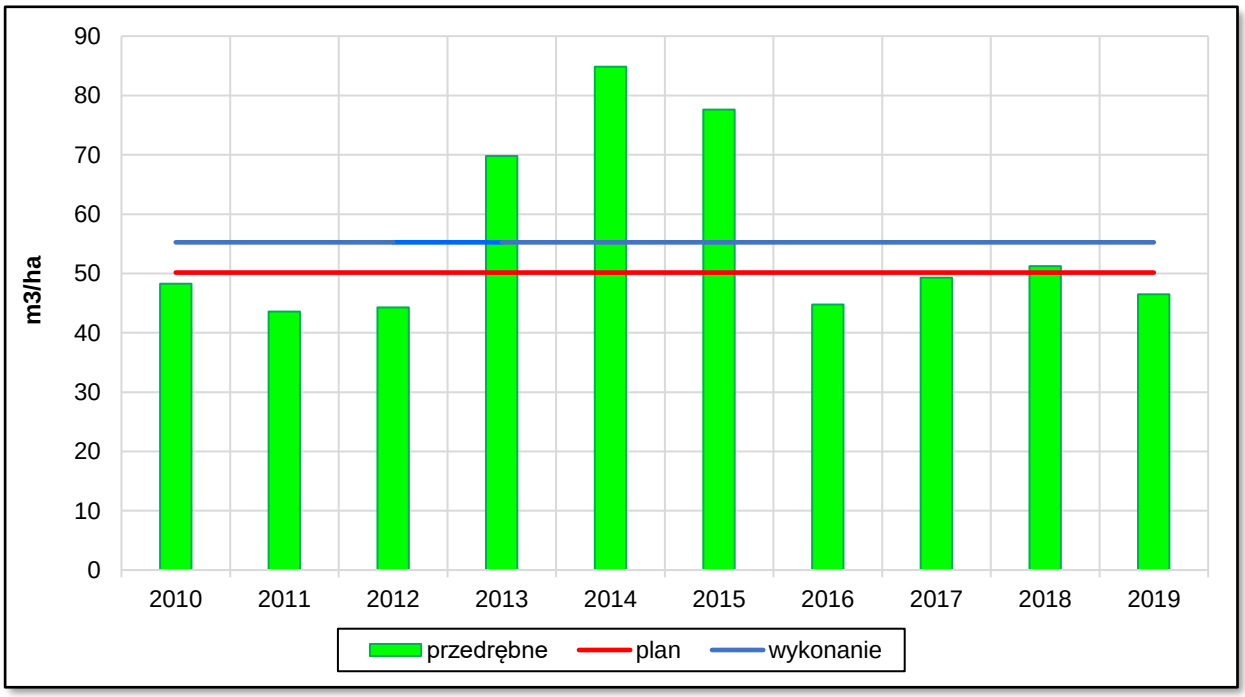
Analizując etaty cząstkowe w wymiarze powierzchniowym i miąższościowym stwierdza się:

- ❑ CP-P wykonano w 101,94% w wymiarze powierzchniowym i 200,34% w miąższościowym,
- ❑ TW wykonano w 88,52% w wymiarze powierzchniowym i 88,21% w miąższościowym,
- ❑ TP wykonano w 99,03% w wymiarze powierzchniowym i 93,86% w miąższościowym.

Nie pełna realizacja etatu użytkowania przedrębnego wynikła z podobnych przyczyn, które zachwiały wykonaniem etatu użytkowania rębnego, jednak jego nie wykonane w całości nie wpłynęło negatywnie na jakość hodowlaną i techniczną drzewostanów.

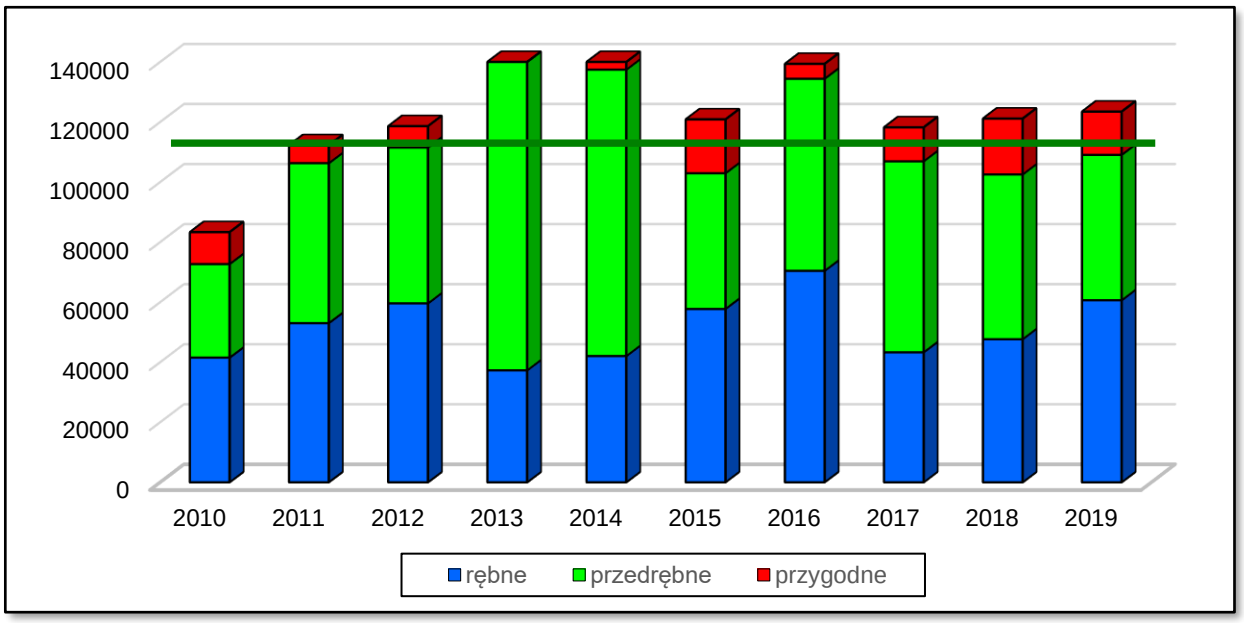
Uzyskana intensywność cięć pielęgnacyjnych w nadleśnictwie wynosi, łącznie z użytkami przygodnymi, 55,25 m^3/ha.

Wykres przedstawiający intensywność trzebieży w poszczególnych latach obowiązywania PUL



Etat użytków głównych ustalony na okres 10-letni w wysokości 1124486 m³ wykonany został w 100%.

Poniżej na wykresie przedstawiono - *udział użytków głównych oraz przygodnych w masie m³ w poszczególnych latach ubiegłego okresu w Nadleśnictwie Tomaszów.*



Udział użytków przygodnych w użytkowaniu głównym wyniósł 10,8%

Użytkowanie rębne i przedrębne było prowadzone zgodnie z zasadami zrównoważonego i wielofunkcyjnego modelu gospodarstwa leśnego. Należy stwierdzić, że wykonane zabiegi poprawiły stan lasu oraz wpłynęły na stabilność drzewostanów.

Kierunki działań nadleśnictwa w zakresie realizacji planu użytkowania głównego należy ocenić pozytywnie, bowiem łączny etat miąższościowy użytków głównych nie został przekroczony, a w ramach tych prac uzyskano:

- dobry stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów,
- poprawę zgodności składów gatunkowych drzewostanów z siedliskiem,
- wzrost drzewostanów w klasie odnowienia,
- niewielki spadek zasobności drzewostanów,
- wzrost przeciętnego wieku drzewostanów.

Przywołane dane oznaczają, że planowa gospodarka leśna wpłynęła korzystnie na rozwój drzewostanów w nadleśnictwie. Starzenie się drzewostanów oraz znaczne odchylenie przeciętnego wieku drzewostanów w stosunku do połowy średniego wieku rębności, wskazuje na konieczność zwiększenia zadań z zakresu użytkowania rębnego w planie urządzenia lasu V rewizji.

III. OCENA ZAGOSPODAROWANIA LASU

1. Hodowla lasu

Analiza z wykonania prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres przedstawiona została w referacie Nadleśniczego, którą opatrzono wyjaśnieniem i komentarzem. BULiGL potwierdza, że nie wykonanie niektórych zadań związanych z pracami hodowlanymi było skutkiem przelegiwania zrębów oraz z braku takich potrzeb na gruncie. Ogólnie odnowienie lasu wykonano w 92,44%. Niepełne wykonanie odnowień spowodowane jest przelegiwaniem

i brakiem możliwości odnowienia zrębów z dwu ostatnich lat *Planu* (101,98% zrębów zupełnych i 59,08% częściowych). Prace z zakresu hodowli lasu wykonane zostały prawidłowo, o czym świadczy stan lasu opisany podczas taksacji, wysoka zgodność upraw ze składem pożądanym oraz wysoki stopień pokrycia (zadrzewienie) upraw i młodników. Na koniec okresu zarejestrowano 2 halizny na powierzchni 0,87 ha i 1 płazowinę na powierzchni 0,73 ha. Halizny i płazowiny powstały w wyniku uporczywych pędraczysk.

2. Stan upraw i młodników do 10 lat na pow. otwartych i podokapowych

Ocena upraw i młodników do lat 10-ciu na powierzchniach otwartych i ocena upraw podokapowych oraz upraw i młodników po rębni częściowej i gniazdowej, oparta jest na podstawie aktualnych danych uzyskanych w wyniku prac taksacyjnych, zestawionych w tabelach XI i XII.

Oceniając uprawy na powierzchniach otwartych należy stwierdzić, że uprawy z oceną 11 i 12, stan bardzo dobry i dobry, występują na 79,6% powierzchni. Upraw zgodnych ze składem pożądanym jest 80,1% - wzrost w stosunku do ubiegłego 10-lecia o 15,2%. Upraw częściowo zgodnych jest 13,1%, upraw niezgodnych ze składem pożądanym jest 6,83%.

Stan upraw podokapowych jest bardzo dobry. Powierzchnia odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych wzrosła o 1012,05 ha w stosunku do IV rewizji. Przeciętny procent pokrycia wynoszący 56,5% przy jakości 12 świadczy o skuteczności stosowania rębni złożonych i pełniejszego wykorzystania możliwości produkcyjnych siedlisk.

Nadleśnictwo w celu zabezpieczania upraw przed szkodami od zwierzyny płowej stosowało różnego typu metody ochrony, z których najskuteczniejszym jest grodzenie. Corocznie z tego tytułu grodzi się około 40 ha upraw.

Do pozostałych czynności i przedsięwzięć z zakresu hodowli lasu nie wnosi się uwag.

3. Selekcja i nasiennictwo

Nadleśnictwo realizuje „Program zachowania zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew w Polsce na lata 2011-2035 oraz „Regionalny Program Szkółkarstwa na lata 2016-2025”

4. Ochrona lasu

4.1 Ogólny stan zdrowotny lasów nadleśnictwa

Stan lasu, pod względem zdrowotnym i sanitarnym, należy określić jako zadawalający i stabilny. Odnotowywany jest jednak wzrost uszkodzeń od kornika ostrozębnego, zwłaszcza po okresie suszy atmosferycznej w latach 2015-2019.

Do pozostałych zagadnień BULiGL nie ma uwag

4.2 Zagrożenia ze strony zwierząt oraz zagrożenia ze strony szkodliwych owadów i grzybów pasożytniczych

Bez uwag.

4.3. Zagrożenia ze strony pożarów

Bez uwag.

4.4. Ocena infrastruktury technicznej

Nadleśnictwo jest w trakcie opracowywania docelowej sieci dróg. Projekt będzie zawierał długoterminowy plan budowy, przebudowy, modernizacji i utrzymania dróg leśnych.

4.5 Gospodarka łowiecka

Gospodarka łowiecka prowadzona była w oparciu o Wieloletni Łowiecki Plan Hodowlany na lata 2017 - 2027 r. dla rejonu hodowlanego nr 3. Celem jego jest utrzymanie optymalnego stanu zwierzyny w odpowiedniej strukturze, przy znośnych gospodarczo szkodach. Głównym zadaniem nadleśnictwa powinno być egzekwowanie od kół łowieckich redukcji zwierzyny grubej do stanu docelowego określonego dla poszczególnych obwodów łowieckich. Ważnym zadaniem nadleśnictwa jest też poprawa warunków bytowania zwierząt poprzez ograniczenie niepokoju w biotopie, wprowadzanie w uprawach i młodnikach gatunków biocenotycznych, w miejscach szczególnie narażonych na szkody od zwierzyny oraz zapewnienie odpowiedniej ilości poletek łowieckich.

4.6. Ocena realizacji programu ochrony przyrody

Nadleśnictwo zrealizowało zadania zapisane w planie działań POP, co zostało potwierdzone w kronice, w aktualizacji SILP i LMN oraz udokumentowane w korespondencji, działalności gospodarczej i edukacyjnej.

Realizacja zadań zapisanych w POP i Prognozie zapewniła efektywną ochronę roślin i zwierząt, a niewielkie krótkotrwałe oddziaływanie związane z pozyskaniem drewna nie wpłynęło negatywne na stabilność populacji tych gatunków.

Zdaniem BULiGL działalność edukacyjno-promocyjna nadleśnictwa prowadzona była w sposób profesjonalny.

Ważnym zadaniem na następne 10-lecie jest uświadomienie społeczeństwa, że gospodarka leśna wykonywana na podstawie PUL zapewnia trwałość i stabilność lasów oraz różnorodność biologiczną

IV. OCENA ZMIAN STANU ZASOBÓW LEŚNYCH

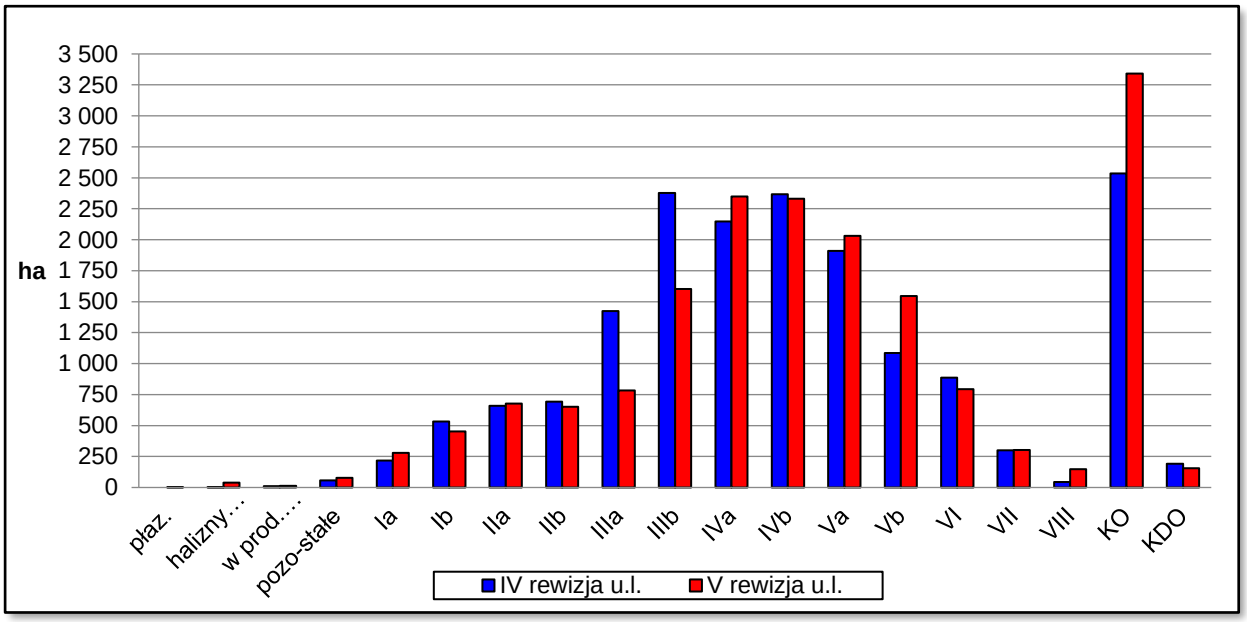
1. Analiza powierzchni leśnej i zasobów drzewnych

W wyniku prowadzonej działalności gospodarczej w minionym 10-leciu nastąpiły zmiany najważniejszych parametrów odnoszących się do stanu zasobów leśnych nadleśnictwa:

- wzrost powierzchni leśnej o 135,96 ha tj. 1%,
- spadek zasobów z 5 593 403 m^3 do 5 367 526 m^3 o 4%,
- przeciętna zasobność drzewostanów zmniejszyła się z 321 m^3/ha do 305 m^3/ha o 5%,
- wzrost średniego wieku drzewostanów z 72 na 79 lat o 7 lat,
- wzrost drzewostanów w KO z 2534,56 ha na 3333,98 ha o 32%,
- nastąpiła poprawa zgodności drzewostanów z siedliskiem,
- wzrost powierzchni odnowień podokapowych o 1012,05 ha tj. 36%,
- utrzymana jest wysoka jakość upraw i młodników,
- postępuje stopniowa poprawa struktury gatunkowej drzewostanów w kierunku lepszego dostosowania do siedlisk, tzn. spadek na siedliskach lasowych sosny na korzyść buka, jodły, graba, dębu i jawora.

Analizując powyższe dane, należy stwierdzić, że nadleśnictwo właściwie realizowało założenia planu urządzenia lasu. Zachowana została zasada trwałości lasu i utrzymana ich stabilność przy tak dużych uszkodzeniach od okiści i kornika ostrozębnego. Lasy odznaczają się dużą różnorodnością biologiczną, poprawiła się struktura gatunkowa i wiekowa drzewostanów.

Wykres przedstawiający porównanie powierzchni i zasobności drzewostanów w IV i V rewizji



Drzewostany nadleśnictwa odznaczają się nierównomiernym rozkładem klas wieku. W strukturze wiekowej drzewostanów nadleśnictwa dominują drzewostany KO i IV klasy wieku. Mały udział stanowią drzewostany Ia, Ib i IIa klasy wieku. W stosunku do IV rewizji nieznacznie zwiększył się udział drzewostanów Ia klasy wieku. Udział drzewostanów ponad 100-letnich (starodrzewy) wynosi 3735,73 ha, tj. 21,4% powierzchni leśnej zalesionej.

Przeciętna zasobność w nadleśnictwie w latach 1977-2020, przy zbliżonej powierzchni leśnej, znacznie wzrosła (od 164 do 305 m^3/ha, tj. wzrost o 186%).

Zmiany przeciętnego wieku drzewostanów w kolejnych rewizjach PUL

Przeciętny wiek drzewostanów w kolejnych rewizjach PUL					
I rewizja 1977	II rewizja 1990	III rewizja 2000	IV rewizja 2010	V rewizja 2020	Prognoza 2030
48	56	65	72	79	81

Na przestrzeni 50 lat przeciętny wiek drzewostanów w nadleśnictwie wzrósł o 31 lat.

Przeciętny wiek drzewostanów jest większy o 26 lat od orientacyjnego średniego wieku rębności (53 lata), obliczonego jako średnio ważony z przeciętnych wieków rębności poszczególnych gatunków drzew. Zaplanowany rozmiar użytkowania rębnego ma przeciwdziałać niekorzystnym zmianom.

Proponowany etat użytków głównych (brutto) stanowi około 24% zasobów, 114% przyrostu spodziewanego i 109% przyrostu uzyskanego.

W nawiązaniu do referatu Nadleśniczego należy pozytywnie ocenić całokształt działań podejmowanych przez nadleśnictwo w zakresie prowadzenia gospodarki leśnej.

2. Ocena oddziaływania czynności gospodarczych na środowisko

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Tomaszów na lata 2010-2019 zawierała analizy oddziaływania zapisów planu na chronione i rzadkie gatunki grzybów, roślin, zwierząt i siedlisk przyrodniczych. W dokumencie tym zapisano również sposoby ograniczania negatywnego wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na poszczególne chronione gatunki i ich siedliska występowania.

Zaplanowane zabiegi na leśnych siedliskach przyrodniczych Nadleśnictwa Tomaszów

Lp.	Kod siedliska	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie				Brak zabiegów	Pow. siedliska
				I	II	III	IV		
		powierzchnia - ha							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	9170	130,11	1216,76			42,45	87,66		999,63
2	91E0*	1,07	34,38	1,07				26,12	59,43
3	9130	597,55	2682,58				633,70	30,83	2193,12
4	91P0	50,75	279,44				50,75	0,78	189,76
5	91D0*							4,40	4,40
Razem		**779,48**	**4213,16**	**1,07**		**42,45**	**772,11**	**62,13**	**3446,34**

* siedlisko priorytetowe

Zinwentaryzowane w IV rewizji siedliska przyrodnicze oraz ich stan na gruntach nadleśnictwa

Siedlisko przyrodnicze		*Powierzchnia siedliska*	*Stan siedliska*		
Kod	*Nazwa*		*A*	*B*	*C*
3150	Naturalne eutroficzne zbiorniki wodne	0,77	0,77		
6210	Murawy kserotermiczne	11,33		8,03	3,30
7110	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą	3,52	3,34	0,18	
7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	0,12		0,12	
7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, mechowisk i turzycowisk	1,08		1,08	
9170	Grąd subkontynentalny	999,63	28,93	821,69	149,01
91E0*	Łęg olchowo-jesionowy	59,43		42,02	17,41
9130	Żyzne buczyny	2193,12	568,74	1473,68	150,70
91P0	Jodłowy bór świętokrzyski	189,76	13,39	176,37	
91D0*	Bory i lasy bagienne	4,40		4,40	
Razem		**3463,16**	**615,17**	**2527,57**	**320,42**

Ogólna powierzchnia siedlisk przyrodniczych na gruntach nadleśnictwa wykazana w na początku PUL wynosiła 3463,16 ha, w tym siedliska o stanie A zajmują 17,8% powierzchni, siedliska o stanie B zajmują 73,0%, siedliska o stanie C zajmują 9,2%. W wyniku prac fitosocjologicznych i weryfikacji siedlisk przyrodniczych aktualna powierzchnia wynosi 3606,25 ha, w tym siedlisk o stanie A jest 29,4%, o stanie B 59,0% i siedliska o stanie C 11,6%.

Zaplanowana w minionym okresie wielkość pozyskania drewna została przez nadleśnictwo wykonana w 100%. Wykonane zadania gospodarcze w drzewostanach, zdaniem BULiGL, nie wpłynęły negatywnie na środowisko przyrodnicze. Cięcia rębne przyczyniły się do

poprawy struktury gatunkowej i wiekowej drzewostanów. Nastąpił nieznaczny spadek przeciętnej zasobności, przy dalszym wzroście średniego wieku.

Podczas realizacji zadań były uwzględniane ograniczenia opisane w POP i Prognozie. Czynności te wpłynęły pozytywnie, ponieważ zachowały wielkość populacji chronionych gatunków roślin i zwierząt w nadleśnictwie Tomaszów.

W nadleśnictwie występują 23 strefy ochronne miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków chronionych ptaków: puchacza, bielika, orlika krzykliwego i bociana czarnego. W ocenie BULiGL wykonane zabiegi nie spowodowały pogorszenia stanu siedlisk ptaków, ponieważ populacja ich wzrosła.

W trakcie realizacji czynności gospodarczych tj. TP, TW, CP, CW zostały zachowane stanowiska roślin chronionych, poprzez działania zabezpieczające polegające na informowaniu wykonawców prac, wyznaczaniu szlaków zrywkowych, omijaniu stanowisk, wykonywaniu prac w okresie zimowym.

Analizując czynności gospodarcze w stosunku do siedlisk, w tym siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 stwierdza się, że nie było fizycznej degradacji siedlisk. Poprzez wykonane zabiegi tj. rębnie, trzebieże, odnowienia, poprawiła się jakość siedliska leśnego. Dowodem tego korzystnego wpływu jest poprawa zgodności składu gatunkowego z typem drzewostanu: zwiększenie o 3,62% zgodnych drzewostanów i zmniejszenie drzewostanów niezgodnych o 0,02%, większa zgodność z siedliskiem upraw i młodników oraz poprawa stanu zachowania leśnych siedlisk przyrodniczych (zwiększenie powierzchni siedlisk o stanie A).

W trakcie prac nad sporządzeniem nowego PUL i mając powyższe na uwadze nie stwierdzono wypadków negatywnego oddziaływania czynności gospodarczych na środowisko i obszary Natura 2000.

Występujące na gruntach nadleśnictwa obszary Natura 2000, które mają sporządzone plany zadań ochronnych, zadania ochronne z tych planów zostały zapisane w nowym PUL na lata 2020-2029

V. OCENA WYNIKU EKONOMICZNEGO GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES UBIEGŁY

Ubiegły PUL nie miał wykonywanej ekspertyzy ekonomicznej, w związku z powyższym w niniejszym koreferacie nie będzie dokonywana ocena wyniku ekonomicznego gospodarki leśnej za okres 2010-2019.

VI. ZAKOŃCZENIE

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, jako wykonawca projektu planu urządzenia lasu na lata 2020-2029 oraz w oparciu o referat i powyższy koreferat stwierdza, że nadleśnictwo prawidłowo prowadziło gospodarkę leśną w okresie obowiązywania Planu IV rewizji obejmujące lata 2010-2019. Pomimo występowania wielu niekorzystnych zjawisk atmosferycznych i nadmiernego rozwoju szkodliwych patogenów grzybowych i owadów jakie nękały lasy nadleśnictwa, stwierdza się, że nadleśnictwo racjonalnie gospodarowało zasobami drzewnymi o czym świadczy utrzymanie stabilność drzewostanów, zachowanie zasobów leśnych oraz ochrona i wzbogacenie różnorodności biologicznej. Te podstawowe kryteria świadczą o trosce służby leśnej i nadleśnictwa w zachowaniu trwałości produkcji i wielofunkcyjności lasu.

Opracował:

mgr inż. Dariusz Królak

2.4. Końcowa ocena dokonana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie.

O C E N A
gospodarki przeszłej w Nadleśnictwie Tomaszów
za okres 01.01.2010 r - 31.12.2019 r.
dokonana przez
Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie

W oparciu o:

- „Analizę gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego" za lata 2010-2019 r. przedstawioną przez Nadleśniczego Nadleśnictwa **Tomaszów**.
- Koreferat Wykonawcy Projektu Planu Urządzenia Lasu do „Analizy gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego".
- Referat kierownika ZOL dotyczącego kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu dla **Nadleśnictwa Tomaszów.**
- Koreferatu Naczelnika Wydziału Kontroli i Audytu Wewnętrznego do „Analizy gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego".
- Wyniki dyskusji prowadzonej na posiedzeniu Narady Techniczno – Gospodarczej.

o c e n i a m

gospodarkę leśną prowadzoną w okresie 2010-2019 roku

przez **Nadleśnictwo Tomaszów**

p o z y t y w n i e

Na ocenę składają się:

- Użytkowanie główne miąższościowo wykonane na poziomie 100%. Użytki rębne – masowo 91,90%, powierzchniowo 97,98%, przedrębne masowo 108% i powierzchniowo 98,03%, w tym: w czyszczeniach 101,34%, w trzebieżach 96,97%. Udział użytków przygodnych w użytkowaniu przedrębnym wyniósł 13,22%, a w użytkowaniu ogółem 11,21%.
- Wykonanie zadań z zakresu hodowli lasu w stopniu wynikającym z potrzeb i możliwości.
- Dobry stan zainwentaryzowanych upraw i młodników. Zgodność składów gatunkowych z typem drzewostanu dla upraw i młodników na pow. otwartych 80,07%. Stopień pokrycia [zadrzewienie] upraw i młodników po rębniach złożonych na poziomie 83,10%.
- Stabilny stan zdrowotny i zadawalający sanitarny lasu, co zostało potwierdzone w referacie Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Radomiu.
- Wykonanie zadań z ochrony przyrody i zagospodarowania turystycznego określonych w Programie Ochrony Przyrody. Zabiegi ochronne przeprowadzano poprawnie z uwzględnieniem obszarów chronionych. Nie stwierdzono negatywnego oddziaływania prac gospodarczych na środowisko. Brak zaleceń monitoringu państwowego dla obszaru lasów zarządzanych przez nadleśnictwo.
- Współpraca ze środowiskiem naukowym, samorządami, organizacjami pozarządowymi oraz społecznością lokalną.
- Realizowanie zadań z zakresu edukacji leśnej. Udział Nadleśnictwa w licznych przedsięwzięciach edukacyjnych, jako organizator lub współorganizator.
- Dobre wyniki z kontroli okresowej z działów Urządzanie lasu, Hodowla lasu, Ochrona lasu i Ochrona przyrody.

Wyniki osiągnięte w podstawowej działalności Nadleśnictwa zostały przedstawione w tabelach nr: IX, X, XI, XII, XIII, stanowiących załącznik do „Analizy gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego za lata 2010-2019 r".

Dyrektor
dr inż. Marek Kamola

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

3.1. Ogólne zasady określania zadań gospodarczych dla nadleśnictwa

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

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

1) przeciwdziałanie zjawisku nadmiernej akumulacji surowca drzewnego na pniu w drzewostanach rębnych i przeszłorębnych;
2) obniżenie przeciętnego wieku drzewostanów nadleśnictwa;
3) poprawa powierzchniowej struktury klas wieku drzewostanów i zbliżenie jej do pożądanego układu klas wieku lasu normalnego;
4) utrzymanie wysokiej zgodności drzewostanów z siedliskiem, jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów;
5) ochrona cennych elementów środowiska przyrodniczego występujących na gruntach w zarządzie nadleśnictwa;

Sformułowane powyżej zadania należy osiągnąć poprzez:

- planową realizację zadań gospodarczych związanych z zaprojektowanym użytkowaniem rębnym, czyli prowadzenie sukcesywnej przebudowy drzewostanów rębnych przeszłorębnych, przy pomocy rębni właściwych dla danych gospodarstw i siedlisk leśnych,
- planowe odnawianie pojawiających się zrębów otwartych oraz powierzchni podokapowych,
- stosowanie w odnowieniach gatunków lasotwórczych zgodnych z przyjętymi składami gatunkowymi upraw, z wykorzystaniem mikrozróżnicowania siedlisk leśnych oraz tam gdzie to możliwe odnowień naturalnych,
- stosowanie w odnawianiu chronionych przyrodniczych siedlisk leśnych gatunków z właściwych, o kierunku ochronnym typów drzewostanów,
- właściwe wykonywanie wszystkich zabiegów przedrębnych, zgodnie z zasadami proekologicznej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, czyli w taki sposób, aby nie pogorszyć stanu i różnorodności siedlisk leśnych,
- stosowanie wszelkich dostępnych środków ochrony upraw i młodników leśnych przed szkodami od zwierzyny płowej,
- właściwe wykonywanie zabiegów pielęgnacyjnych w drzewostanów przedrębnych, czyli w sposób zapewniający poprawę ich stanu sanitarnego, jakości oraz stabilności ekologicznej, przy równoczesnym zapewnieniu maksymalnej możliwej ochrony cennych elementów środowiska przyrodniczego, występujących na powierzchni objętej zabiegami,
- stałe monitorowanie stanu sanitarnego lasu ze szczególnym uwzględnieniem drzewostanów na gruntach porolnych oraz jak najszybsze reagowanie na pojawiające się zagrożenia.

Proekologiczna gospodarka leśna zmusza do ciągłego poszukiwania rozwiązań oryginalnych, często bez wzorców, instrukcji i zaleceń. Wymaga daleko idącej samodzielności szczególnego rodzaju odpowiedzialności, nie za wykonanie planów, ale za rzeczywisty stan lasu. Powodzenie jej zależeć będzie od wiedzy realizatorów planu zagospodarowania lasu i umiejętności praktycznego jej zastosowania.

3.1.1. Cele trwałej zrównoważonej gospodarki leśnej

Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach pod pojęciem trwale zrównoważonej gospodarki leśnej rozumie „działalność zmierzającą do ukształtowania struktury lasu i ich wykorzystania w sposób i tempie zapewniającym trwałe zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produkcyjności oraz potencjału regeneracyjnego, żywotności i zdolności do wypełniania, teraz i w przyszłości, wszystkich ważnych ochronnych, gospodarczych i socjalnych funkcji na poziomie lokalnym, narodowym i globalnym, bez szkody dla innych ekosystemów".

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

1) kryterium zachowania i odpowiedniego wzmacniania zasobów leśnych i ich udziału w globalnym bilansie węgla – oznacza konieczność takiego planowania urządzeniowego, które zapewnia pożądaną ilość i jakość zasobów leśnych w horyzoncie średnio i długookresowym (poprzez wyważenie stosunku pozyskania do przyrostu), zmierza do utrzymania zapasu lub jego zwiększenia (do poziomu pożądanego ze względów ekonomicznych, ekologicznych i społecznych) oraz zwiększania lesistości, kiedy tylko może to przyczynić się do zwiększenia wartości ekonomicznych, ekologicznych, społecznych i kulturowych;
2) kryterium utrzymania zdrowia i witalności ekosystemów leśnych – oznacza konieczność takiego planowania urządzeniowego, które zmierza do jak najpełniejszego wykorzystania struktur i procesów naturalnych (gdzie jest to tylko możliwe i w stopniu ekonomicznie wykonalnym), popiera i utrzymuje odpowiednią różnorodność genetyczną, gatunkową i strukturalną oraz wykorzystuje gatunki drzew dostosowanych do warunków siedliskowych, w celu zwiększenia stabilności, żywotności i odporności lasów (na niesprzyjające czynniki środowiskowe) oraz wzmocnienia naturalnych mechanizmów regulacyjnych;
3) kryterium utrzymania i wzmacniania produkcyjnych funkcji lasu – oznacza konieczność takiego planowania urządzeniowego, które zmierza do zapewnienia odpowiedniego poziomu pozyskania produktów leśnych, zarówno drzewnych, jak i niedrzewnych (w rozmiarze nie większym niż możliwy do utrzymania przez długi okres) oraz odpowiedniej infrastruktury (w celu sprawnego dostarczania dóbr i usług), przy równoczesnej minimalizacji negatywnego oddziaływania na środowisko;
4) kryterium zachowania, ochrony i odpowiedniego wzmocnienia biologicznej różnorodności w ekosystemach leśnych – oznacza konieczność takiego planowania urządzeniowego, które preferuje:

a) odnowienia naturalne, jeżeli tylko występują warunki zapewniające odpowiednią ilość i jakość zasobów leśnych, a także gdy istniejące proweniencje cechują się odpowiednią jakością w odniesieniu do siedliska,
b) gatunki rodzime i lokalne (dobrze dostosowane do warunków siedliskowych) w odnowieniach i zalesieniach – tam gdzie to możliwe,
c) różnorodność, zarówno w obrębie struktury powierzchniowej, jak i pionowej oraz różnorodność gatunkową w leśnej działalności gospodarczej, a tam gdzie to możliwe, również zachowanie i odtwarzanie różnorodności krajobrazu,
d) pozostawianie obumarłych drzew stojących i leżących, drzew dziuplastych, starodrzewi i szczególnie rzadkich gatunków drzew, w liczbie i rozmieszczeniu koniecznym do zapewnienia różnorodności biologicznej, z uwzględnieniem potencjalnego oddziaływania na zdrowie i stabilność lasów oraz ekosystemów sąsiadujących z lasami,
e) ochronę cennych biotopów, m.in. źródlisk, bagien, ostańców i wąwozów;

5) kryterium zachowania i odpowiedniego wzmocnienia funkcji ochronnych w zagospodarowaniu lasów (szczególnie w odniesieniu do gleby i wody) - oznacza konieczność takiego planowania urządzeniowego, które zapewni dominację funkcji ochronnych w rezerwatach, lasach ochronnych (szczególnie glebochronnych oraz wodochronnych), jak też najcenniejszych siedliskach (szczególnie łęgowych, bagiennych i wilgotnych), a także ich odpowiednie uwzględnianie w pozostałych lasach;
6) kryterium utrzymania innych funkcji i uwarunkowań społeczno-ekonomicznych wymaga przede wszystkim sprecyzowania oraz realizacji odpowiedniej strategii społeczno-gospodarczej na poziomie kraju, a następnie regionów; na poziomie nadleśnictwa i w planowaniu urządzeniowym należy dążyć do:
   a) zwiększania udziału społeczności lokalnej w podejmowaniu decyzji dotyczących trwałego i zrównoważonego rozwoju gospodarki leśnej (szczególnie w odniesieniu do założeń projektu planu ustalonych przez KZP oraz końcowego projektu planu, omawianego z udziałem społeczeństwa podczas Komisji Projektu Planu),
   b) udostępniania lasów do celów zdrowotno-rekreacyjnych (szlaki turystyczne, miejsca postoju, parkingi, urządzenia turystyczne, ścieżki rowerowe, ścieżki konne),
   c) udostępniania lasów do celów dydaktycznych (izby i ścieżki przyrodnicze, lekcje przyrody w lesie),
   d) promocji trwale zrównoważonej gospodarki leśnej (foldery, programy ochrony przyrody, prelekcje).

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

1) kryteria 1 oraz 3, dotyczące wzmacniania zasobów leśnych, a także ich funkcji produkcyjnych, poprzez ustalenie pożądanego kierunku rozwoju i stanu zasobów leśnych w nadleśnictwie na koniec okresu planistycznego, jak też przyjęcie takich wielkości i sposobów pozyskania drewna, które pozwolą na uzyskanie tego pożądanego stanu;
2) kryteria 2, 4 i 5, dotyczące ochrony przyrody, w tym różnorodności biologicznej w lasach, poprzez możliwie precyzyjne określenie priorytetów ochrony przyrody,
3) w tym gatunków i siedlisk, dla których wyznaczono obszary Natura 2000, a następnie ustalenie zagrożeń dla przedmiotów ochrony oraz przyjęcie odpowiednich sposobów postępowania gospodarczego zmierzających do minimalizacji tych zagrożeń.

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

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

a) zapewnieniu zgodności planowania gospodarki leśnej z przepisami prawa;
b) zapewnieniu zgodności zadań określonych w planie urządzenia lasu z obowiązującymi „Zasadami hodowli lasu";
c) ustaleniu pożądanych składów gatunkowych drzewostanów zgodnych z warunkami siedlisk leśnych (TD o kierunku ochronnym lub gospodarczym), które nazywane są hodowlanymi celami gospodarki leśnej;
d) zapewnieniu zachowania trwałości lasu i ciągłości jego użytkowania, m.in. poprzez:
    - optymalizowanie technicznego celu gospodarki leśnej, - wyrażonego dla głównych gatunków drzew – w formie przeciętnych wieków rębności,
    - dobór właściwych sposobów zagospodarowania lasu, najkorzystniejszych dla realizacji przyjętych celów gospodarki leśnej (hodowlanych i technicznych).

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

a) wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego składu gatunkowego drzewostanów na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do siedliskowych typów lasu oraz siedlisk przyrodniczych;
b) wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanej budowy lasu oraz struktury wiekowej drzewostanów na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do wymagań trwałości lasów i ciągłości ich użytkowania;
c) wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego stanu zdrowotnego i sanitarnego drzewostanów na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do wymagań stabilności lasu;
d) wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanej wielkości zasobów miąższości drewna na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do możliwości przyrostu tej miąższości w okresie dziesięciolecia i wielkości pozyskania drewna wynikającej z potrzeb pielęgnowania, przebudowy oraz odnowienia drzewostanów;
e) wskazania i wytyczne postępowania gospodarczego określone dla poszczególnych gospodarstw (w tym rezerwatów i lasów ochronnych);
f) wytyczne postępowania gospodarczego określone dla obiektów specyficznych (w tym obszarów Natura 2000, lasów stref ochronnych, otulin itp.);
g) wskazania i wytyczne postępowania gospodarczego zmierzające do realizacji celów hodowlanych i technicznych określonych dla poszczególnych drzewostanów – na podstawie celów ustalonych ramowo dla nadleśnictwa i obrębu leśnego – z uwzględnieniem zróżnicowanych warunków mikrosiedliskowych oraz zróżnicowanego stanu drzewostanów;
h) wskazania zmierzające do zapewnienia pożądanego ładu czasowego i przestrzennego w użytkowaniu lasu (w tym podział na ostępy oraz jednostki kontrolne);

i) wskazania i wytyczne dotyczące przebudowy drzewostanów, których stan nie zapewnia osiągania celów gospodarki leśnej;
j) wskazania i wytyczne zmierzające do zachowania równowagi ekologicznej w ekosystemach leśnych, m.in. poprzez określenie:
   - zadań z zakresu odnowienia, pielęgnowania i ochrony lasu,
   - zaleceń wynikających z programu ochrony przyrody,
   - kierunku regeneracji siedlisk zniekształconych,
   - potrzeb z zakresu odbudowy systemu małej retencji w lasach,
   - kierunkowych zadań gospodarki łowieckiej oraz potrzeb rozwoju infrastruktury technicznej.

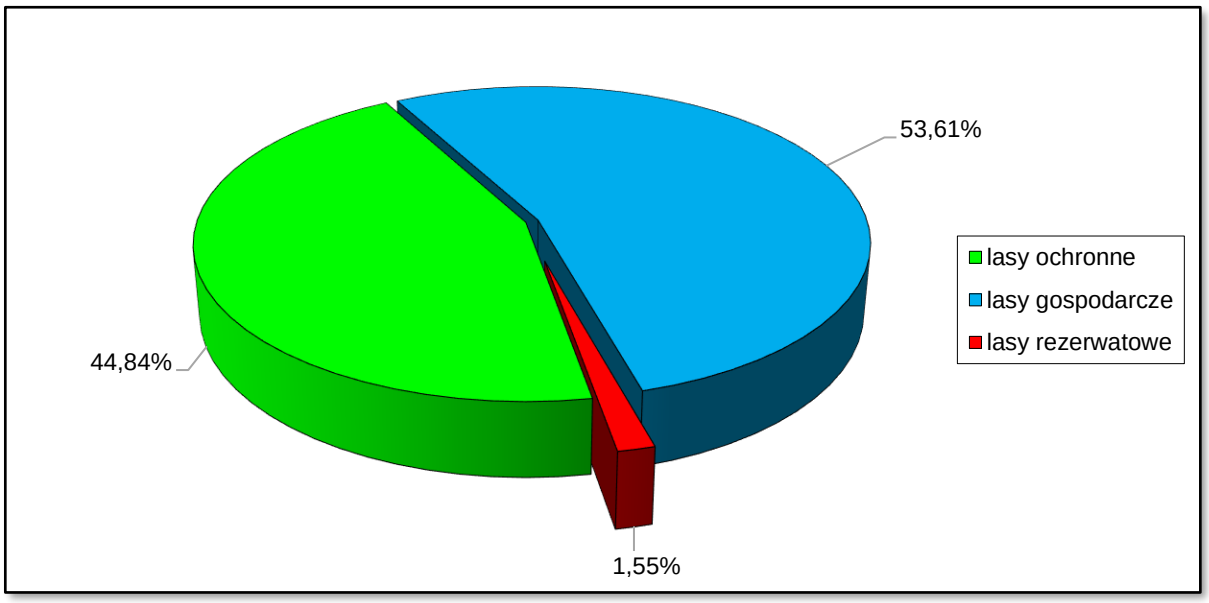
3.1.2. Ogólne zasady zachowania ładu przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań gospodarczych

3.1.2.1. Podział lasu na grupy lasu, kategorie ochronności i gospodarstwa

W Nadleśnictwie przyjęto podział lasu na kategorie ochronności określone Decyzją Nr 45/99 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 2 sierpnia 1999 r. w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, wchodzących w skład Nadleśnictwa Tomaszów. Określona powierzchnia ww. lasów ochronnych uległa zmniejszeniu na skutek objęcia części gruntów ochroną rezerwatową, po dacie uznania ich za ochronne (rezerwat: „Jalinka", „Machnowska Góra", „Księżostany". Podział powierzchni leśnej (zalesionej i niezalesionej) nadleśnictwa według funkcji lasu oraz poszczególnych kategorii ochronności przedstawia tabela:

Tabela 54. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych według głównych funkcji lasu i kategorii ochronności

Lp.	Kategoria lasu	Obręby		Nadleśnictwo	
		Lubycza Królewska	Tomaszów		
		Powierzchnia [ha] Miąższość [m³]			%
1	Rezerwaty	3,80	268,38	272,18	1,55
		1410	135595	137005	2,55
2	Lasy ochronne razem	3476,74	4404,83	7881,57	44,84
		998358	1435527	2433885	45,34
	cenne fragm. przyrody	600,34	2285,72	2886,06	16,42
		196137	803899	1000036	18,63
	wodochronne	1590,92	972,10	2563,02	14,58
		467948	286363	754311	14,05
	glebochronne	1285,48	996,44	2281,92	12,98
		334273	303325	637598	11,88
	w miastach i wokół miast	-	150,57	150,57	0,86
		-	41940	41940	0,78
3	Lasy wielofunkcyjne (gospodarcze)	4444,31	4978,29	9422,60	53,61
		1252525	1544111	2796636	52,10
Razem		**7924,85**	**9651,50**	**17576,35**	**100,00**
		2252293	**3115233**	**5367526**	**100,00**



Rycina 37. Procentowy udział głównych funkcji lasu w Nadleśnictwie Tomaszów

Tabela 55. Kategorie lasów ochronnych w Nadleśnictwie Tomaszów

Kategoria	Obręb		Nadleśnictwo
	Lubycza Królewska	Tomaszów	
cenne fragmenty rodzimej przyrody	600,34	1876,43	2476,77
cenne fragmenty rodzimej przyrody, położone do 10 km od granic administracyjnych	-	337,07	337,07
cenne fragmenty rodzimej przyrody, stanowiące drzewostany nasienne	-	72,22	72,22
glebochronne	548,55	529,78	1078,33
glebochronne, cenne fragmenty rodzimej przyrody	259,89	431,89	691,78
glebochronne, cenne fragmenty rodzimej przyrody, położone do 10 km od granic administracyjnych	-	34,77	34,77
glebochronne, wodochronne, położone do 10 km od granic administracyjnych	477,04	-	477,04
położone w granicach administracyjnych miast	-	150,57	150,57
wodochronne	1443,01	742,69	2185,7
wodochronne, cenne fragmenty rodzimej przyrody	8,66	229,41	238,07
wodochronne, stanowiące ostoje zwierząt	139,25	-	139,25
Razem	**3476,74**	**4404,83**	**7881,57**
wg Decyzji MOŚZNiL	3506,00	4456,00	7962,00
rezerwaty powstałe po decyzji	29,12	50,62	79,74
Różnica	-2,14	-0,55	-2,69

Różnica w lasach ochronnych, wynika z faktu powołania rezerwatów przyrody po wejściu w życie Decyzji nr 45 MOŚZNiL z dnia 2.08.1999 r.
Końcowe różnice w powierzchni lasów ochronnych poza wymienionymi powyżej, wynikają z rozbudowy dróg leśnych (powstałych po „Decyzji”), których powierzchnia nie jest ujmowana ww. zestawieniu oraz ponownego rozliczenia powierzchni wydzieleń w na nowo wykonanej leśnej mapie numerycznej.

Lokalizacja lasów ochronnych przedstawia się następująco:

Obręb Lubycza Królewska

Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody: 78Ab-f, 78Ba-f, 78Ca-f, 81d, 82a,c, 83a-c, 89a,b, 90a,b,d, 91a,b, 92a-c, 93a, 102a, 103a, 106b, 107a,b, 114a, 119a, 129Ab-d, 159i, 160a-f, 176a-d, 177a-g, 178a-d, 264d, 291b-f, 292a-g, 293a-h, 294a-f, 310c, 452c, 453a,b, 454a-c, 457a, 458a-d.

Lasy glebochronne: 169a-g, 185a-j, 187a-j, 226a-h, 229a-h, 230a-c, 233a-h, 234a-g, 236b-d, 237a-i, 258a-f, 259b-g, 268-h, 269a-f, 270a-g, 271a-g, 272a-d, 273a-i, 276a-h, 277a-i, 281a-f, 282a-j, 348b.

Lasy glebochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody: 236a, 258g, 259a, 260b, 357a-c, 358a-g, 359c,d, 360a-f, 361a-g, 362a-c,i, 364a-d, i-m, 365a-c,f, 366b-f,h,i, 367a-c,f-j, 368a,c,d, 369a-f, 370a-c.

Lasy glebochronne, wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody: 266f, 296b, 297b,c,f, 298c,d, 299a,b,f, 300b-d,g, 301a, 302b,d, 313c, 314f, 315f,g, 316d, 317a-c,f-j, 318a, 319b, 327a,c,f-j, 328c-f, 329d-h,l, 330a,b,f,g, 331a-c, 332a,b, 333a-c,f,g, 334a,b,d,f, 335a, 338b, 339b, 340b, 341a, 342a, 343a, 344c, 345f, 346c, 347a,b,f, 349c, 350c, 351a, 352b, 353a, 354b-f, 355a-i, 356a-f, 359a,b, 366a, 367d, 368b, 369g, 370g, 380a-g,i.

Lasy wodochronne: 58a,b,d-g,i, 59a,d, 60a-g,k, 61a,b, 62b63a-f, 64a-d,g, 65a,c,d,g,h, 67a,b,f-i, 68b-d, 69b-d,j, 70a,c-g,i-k, 71a-i,k,l, 72a-f, 73a-j, 74a,c-m, 77a-i, 79a-c,f,g, 80d-g,w,y,z, 84a,b, 85a-d,g,j, 86a-c,f, 94a, 95a,c,f,h,i, 96a-c, 97b-d, 98a,c-g, 99a-h,j,l-r, 110b, 111a,f-h, 112a-c,k, 113c,h-j,m-o, 123c, 124a-c, 125c,g-i, 129g,i, 130b,g-k, 131a,c,f,g, 132a, 133b,h, 135a-c,f,h,i,k,l, 136a-c,g-i, 137a-k, 138a-j, 139a-c, 140b,c,f, 141a,b,d-i,k, 142b,d-i, 144a,b,d,g, 147f,g,m,n, 148d,g, 149a,b,k-n,r, 156j, 158g,h,j-m, 159f,162a-k, 165a-n, 171d,h,j,m,n,p,s, 172d,g,h, 173a,b,d-i, 174a-d, 190a,c,d, 194a-g, 195b,c, 197b-j,l,p, 199c,f, 202a-c, 203a-d, 204a, 208a-f, 209a,c, 210a, 214a-c,f,h, 219g, 222h,i, 223c-f, 244a, 247c,d, 287f, 288f, 304d,f,i,j,l,m, 305a,c,h, 306a-f, 307a,c-f,h-j,l-o, 308d,f,h, 321a,b, 324b,d-g,m, 325b-d,g, 326a-h, 335b,d, 336b,d,f,g, 347c,d, 371a-m, 372a-f,j,k, 373d,i,k,l, 464d, 466a,b, 467a,b.

Lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody: 372g-i,n.

Lasy wodochronne, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej: 97a, 98j, 112f, 113b,g,gx, 125d,f, 126a-h, 127a-f, 130c,d, 131b,d,h, 132b-f, 133a,c,d,i,k, 134a.

Obręb Tomaszów

Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody: 70a,b, 71a,c,d, 72a,b, 73a, 76a-d, 77b,c,f,g, 78a-c, 80b,c, 81a,b, 84a-d, 85a,b, 91c, 93a,c,f, 94a, 95a,b, 100a, 101c, 103b, 104a,b, 105a-d, 130d,f, 134g, 135a,c, 136a, 141c-h, 142a-f,h-j, 146a,b, 147a,b, 149a, 155i,j, 156f, 157b-d, 162c-f, 163a, 165c,d,g,h, 166a-c, 167a-d, 169a-k, 170a-k, 171a-f, 172a-h, 173a-d, 174a, 179a, 182c,d,g-j, 183c,g, 186c,f,g, 187a-d, 188a-d, 189a-h, 196d,f, 197a-c, 198a-d, 199a-d, 200a, 203c, 205a, 206a-g, 207a-c, 208f, 209b, 216a,b, 222a-c, 223a, 224a-c, 225a-f, 226a-c, 227a-c, 228a, 229c, 236a-c,f, 237a,b,d,f,h, 238a-d, 239a-d, 240a-h, 241a,c, 243a,b, 244a, 245b,d, 246a,b, 247a,b, 248a,b, 249a-c, 250b,g, 251a, 277b,c, 278c,f, 281b,c,g,h, 282a,c,f,g, 284b, 290b,c, 291d,f, 292g,j, 293b-f, 294a-c, 297a-f, 298a,d,f, 299d, 300d, 301d, 305a, 306a, 306Af, 307c,d,n,

308a-c, 309a-d, 310a-c, 311a-i, 314a,b, 315a,b,d, 316a-d, 317a-g, 342a-c, 343a,b, 344a-c, 345a-f, 347c, 350a,d,f, 351a,c,d, 352f, 355a-d, 356g,i.

Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, położone w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców: 58a-d, 59a-f, 60a,b, 61a-i, 62a,b,d-h,j-l, 86a-c, 87a-f, 88a,b, 89a-c, 90a-d, 96a, 97b, 98a-c, 99a,b, 106a-d, 107a-g, 108a, 109a,b.

Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, stanowiące drzewostany nasienne: 82a, 142g, 238f, 239f, 240i, 290d.

Lasy glebochronne: 2Ba, 2Ch, 24b, 25d, 26d,f, 27b,f, 45a-f, 46b, 46Aa-c, 47a-h, 48a-j, 51a-d, 52a-d, 53b,c, 54Ab-h, 55a-d, 56a, 57a, 75a,b, 110a-c, 114b, 115h, 116b-l, 117a, 119a,c, 120b, 122k, 123a, 124d, 153b, 154d, 155k, 156g, 157f, 252a-c, 253h, 256h, 259c, 265a, 270c, 286a,b, 288i,j,l, 318a, 319a, 320a, 321i, 322g, 323a, 324i, 332b, 333a, 334i, 335f, 358c, 359a, 360a, 367g, 368c, 387d, 388d, 389f, 390h, 392b, 393g, 394j, 395d, 396b, 397b.

Lasy glebochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody: 49a,b, 50a,b, 53d, 54a-d, 77a,d, 79a-f, 80a, 83h, 92h, 93d,g,h, 94b, 101a,b, 102a-g, 103a,c,d, 138i,k, 140d, 143a,b,f, 144j-l, 176a-c, 177a, 178a, 194a-d, 195a-f, 2019c, 220a-c, 221a,b, 230b, 231a-c, 232a-c, 233a,b, 234a.

Lasy glebochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, położone w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców: 96b-d, 97a,c-f.

Lasy położone w granicach administracyjnych miast: 12a-f, 13a-c, 14a,b, 15a-f, 16a-f, 340b,c,f,h,j, 341a-d,g,h,j,l,m,s.

Lasy wodochronne: 2Bb,f-i, 2Cb,c,j, 24a,c,d, 25a-c,f, 26a,c, 27a,c, 114c-f, 115f,g, 120a,c,k, 122a-c,g,p,r, 123c,f,g,j,k,l, 124a,f, 153c,j, 154b, 155b-g, 156b-d, 157a, 253a-g,i, 256a-c,f,g,i, 259a,b,d, 265c, 270b,d,f,i,j, 318b, 319c,d, 320b,d,f, 321a,b,d,g,h, 322a-f,h-j, 323b-i, 324a-f, 332a, 333b-g, 334a-h,j,k, 335a-d, 367h, 368a,b,f,g, 387b,c, 388a-c, 389a,c,g,h,j, 390c-g,j,n, 392a,c,d,h, 393a-f,h, 394a,b,d-h,o-s, 395a-c,f, 396a,c,d,j, 397a,g.

Lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody: 80d, 84f, 260a,c,g, 261a,b,d,g-i,l,m, 262a,c, 263a,d,f, 264a-c, 265f, 267a,b,d, 268a,d, 269a,c, 270a, 271a-g, 272a-f.

Podział na gospodarstwa

Dla celów planowania urządzeniowego całość lasów podzielono na gospodarstwa wg pełnionej przez nie dominującej funkcji (z uwzględnieniem wszystkich funkcji pozostałych), a także przyjętych celów gospodarowania (§ 25 ust. 11 Instrukcji Urządzania Lasu).

Uwzględniając podział na kategorie ochronności i ustalenia Komisji Założeń Planu przyjęto następujący podział na gospodarstwa:

Gospodarstwo specjalne **(S) –** do którego zalicza się drzewostany wg kategorii przedstawionych poniżej:

- Obręb leśny Lubycza Królewska

Wyszczególnienie	Lokalizacja: oddział, pododdział	Powierzchnia [ha]
1. Rezerwaty przyrody	372l	3,80
2. Strefy ochrony ptaków (strefa całoroczna)	[redacted]	[redacted]
3. Siedliska priorytetowe (91E0, 91D0, 6210)	78Cd,f, 131f, 194d, 197c,p, 202c, 208b, 373d, 468i	18,62
4. Lasy, gdzie ponad 50% powierzchni zajmowane jest przez stoki o nachyleniu ponad 45º	169s, 271f, 272b, 273h, 282h	9,89
5. Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, w tym: BMb, LMb, Ł, Ławyż,	126h, 130g,h,k, 132a, 135l, 136i, 144g, 171f,g, 174k, 208g, 222i, 286i, 304b,	62,48
6. Grunty użytkowane przez Państwowe Muzeum w Majdanku, Oddział w Bełżcu	154k	0,65
7. Wyłączone drzewostany nasienne	332d, 341b, 342a	25,40

- Obręb leśny Tomaszów

Wyszczególnienie	Lokalizacja: oddział, pododdział	Powierzchnia [ha]
1. Rezerwaty przyrody	65a-i, 66a-h, 67a,b, 68a-c, 69a,d, 83a-d, 91b, 92a,b,g, 163b, 182f, 236d,g, 237c,g, 298b,c, 299a-c, 300a,c, 301b,c, 340a,	372,73
2. Grunty sporne „Las Zaboreczno”	113a,c-i, 114a-f, 115a-h	73,16
3. Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, w tym: BMb, Ł, Ławyż,	2Bg, 2Ck, 19d, 388b, 398p	8,95
4. Strefy ochrony ptaków (strefa całoroczna)	[redacted]	[redacted]
5. Lasy, gdzie ponad 50% powierzchni zajmowane jest przez stoki o nachyleniu ponad 45º	46Aa,b, 48g, 52d, 87d, 92c, 97a, 115i, 176a,	28,96
6.Lasy wodochronne w strefach ochronnych ujęć wody i źródeł wody, wyodrębnionych stosownymi decyzjami administracyjnymi	320a,b,d,f, 321a-d,g-i, 322a-j, 331a,f-i, 332a,b, 333a-g, 334a,f,i,j, 336a-f, 337d,f	151,15
7. Wyłączone drzewostany nasienne	82a, 142g, 238f, 239f, 240i, 290d	72,22

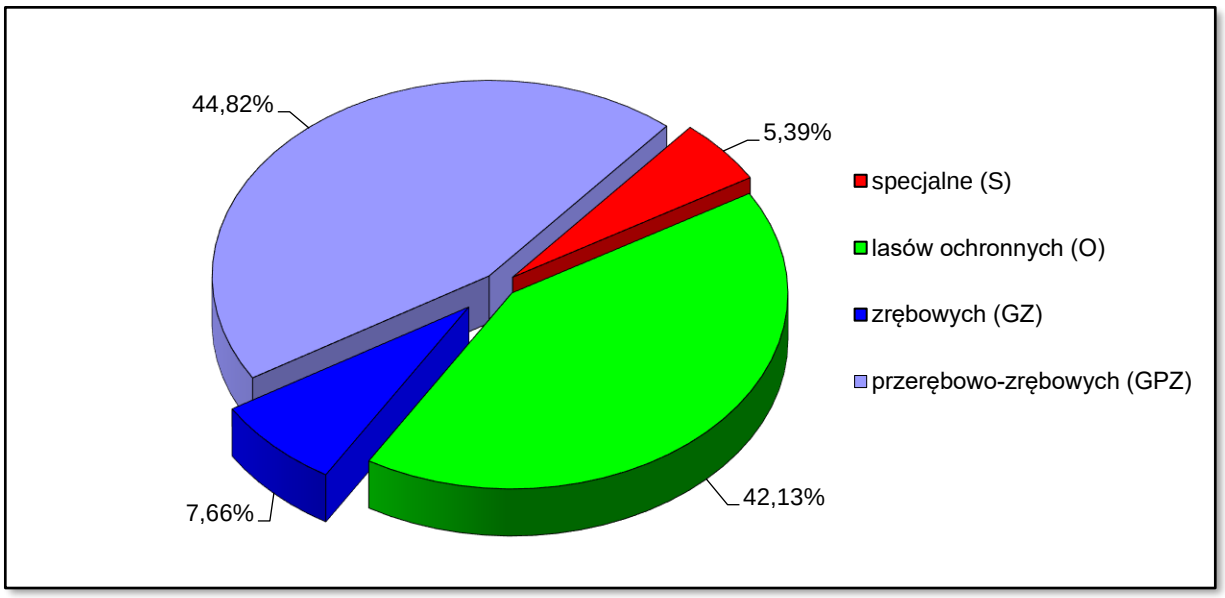
Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) – obejmuje lasy ochronne (zgodne z Decyzja Nr 45 Ministra OŚZNiL) z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego.

Gospodarstwo zrębowe (GZ) – obejmuje wszystkie drzewostany (nie ujęte w gospodarstwie specjalnym), w których ze względu na typ siedliskowy lasu i aktualny skład gatunkowy, przyjmuję się zrębowy sposób zagospodarowania (rębnią zupełną - I). Dotyczy to siedlisk: Bśw (TD: So), Bw (TD: So), BMśw (TD: So, Db-So), BMw (TD: So, Św-So, So-Św-Brz), LMśw (TD: Brz-So), Ol (TD: Ol), BMwyżśw (TD: So).

Gospodarstwo wielofunkcyjne lasów gospodarczych (GPZ) – obejmuje wszystkie drzewostany w lasach gospodarczych (nie ujęte w gospodarstwie specjalnym), dla których przyjmuje się sposób zagospodarowania rębniami częściowymi lub gniazdowymi z okresem odnowienia zgodnym z wytycznymi KZP.

Tabela 56. Zestawienie powierzchni leśnej według gospodarstw

Gospodarstwo		Obręby				Nadleśnictwo	
		Lubycza Królewska		Tomaszów			
		Pow.	%	Pow.	%	Pow.	%
1		2	3	4	5	6	7
Specjalne (S)		189,04	2,39	757,47	7,85	946,51	5,39
Wielofunkcyjne lasów ochronnych (O)		3331,24	42,04	4074,06	42,21	7405,30	42,13
Wielofunkcyjne lasów gospodarczych (G)		4404,57	55,58	4819,97	49,94	9224,54	52,48
W tym:	- zrębowego sposobu zagospodarowania (GZ)	922,97	11,65	423,70	4,39	1346,67	7,66
	- przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ)	3481,60	43,92	4396,27	45,55	7877,87	44,82
Ogółem		**7924,85**	**100,00**	**9651,50**	**100,00**	**17576,35**	**100,00**



Rycina 38. Udział powierzchni leśnej według gospodarstw

W Nadleśnictwie Tomaszów największy udział powierzchniowy ma gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych zajmując powierzchnię 9224,54 ha co stanowi 52,48% wszystkich lasów. Nieznacznie mniejszym udziałem charakteryzuje się gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych, występujące na powierzchni 7504,30 ha, co stanowi 42,13% powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej. Gospodarstwo specjalne zostało utworzone na 5,39% powierzchni lasów tj. 946,51 ha.

3.1.2.2. Wieki rębności oraz wieki dojrzałości rębnej

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

Tabela 57. Przyjęte wieki rębności

Gatunek	Wiek rębności (lat)
Sosna, Modrzew, Jesion	100
Świerk	80
Jodła	120
Dąb	140
Buk	110/120*
Olcha odroślowa	60
Osika	60
Topola	40
Brzoza, Grab, Olcha, Lipa, Klon, Jawor, Wiąz	80

* wiek rębności dla buka na terenie obszaru N2000 „Uroczyska Roztocza Wschodniego PLH060093" na siedlisku przyrodniczym 9130 i 9170

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

3.1.2.3. Podział lasu na ostępy

Podział na ostępy w opracowanym planie przyjęty został zasadniczo z poprzedniego cyklu urządzeniowego. W uzasadnionych przypadkach dokonano niezbędnej korekty, szczególnie na gruntach przyłączonych. Szerokość ostępów obejmuje jeden lub dwa oddziały leśne, w zależności od ich wielkości albo układu przestrzennego w kompleksach leśnych. Zasadniczy kierunek cięć w nadleśnictwie przebiega ze wschodu na zachód z większymi bądź mniejszymi odchyleniami. W celu zachowania ciągłości użytkowania w zblokowanych powierzchniach drzewostanów rębnych zastosowano ostępy przejściowe.

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

3.1.3. Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego

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

- użytki rębne,
- użytki przedrębne.

3.1.3.1. Etat użytkowania rębnego

Zgodnie z Instrukcją urządzania lasu użytki rębne zostały podzielone na:

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

3.1.3.2. Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu

Określenia i przyjęcia etatów dokonano w oparciu o § 88 – 93 instrukcji u.l. z 2011 r. lasu. Na przyjęcie odpowiednich etatów wpłynęły głównie potrzeby hodowlane wynikłe z aktualnego stanu drzewostanów, a także pilność przebudowy drzewostanów. Obliczone oraz przyjęte etaty użytkowania rębnego przedstawiono w tabeli XIV zamieszczonej w części tabelarycznej elaboratu. Ostateczna wysokość użytkowania rębnego i przedrębnego została ustalona na Naradzie Techniczno-Gospodarczej, którą zapisano w protokole. Lokalizacja przyjętych etatów była również przedmiotem wcześniejszych uzgodnień z Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych w Lublinie i Nadleśnictwem Tomaszów.

W celu wyliczenia etatu użytkowania rębnego i ustalenia rozmiaru użytków rębnych zaliczonych na poczet etatu sporządzono następujące tabele i wzory:

Tabela nr VI – Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności.
Wzór nr 3 – Wykaz drzewostanów do przebudowy.
Wzór nr 4 – Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia.
Wzór nr 5 – Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia.
Powyższe wzory i tabela znajdują się w części tabelarycznej elaboratu.

Wyliczenia i przyjęcia etatów miąższościowych i powierzchniowych dokonano w oparciu o wytyczne zawarte w IUL z roku 2012. Podstawą do ich ustalenia były sumy etatów cząstkowych obliczonych dla gatunków panujących lub ich grup o jednakowym wieku rębności. Suma ustalonych i przyjętych etatów dla poszczególnych gospodarstw w dwóch obrębach leśnych stanowi etat dla całego nadleśnictwa.

Etat w okresie 10-lecia (obowiązywania planu), stanowi maksymalną wielkość użytkowania rębnego. Do wyliczenia etatów użytkowania rębnego przyjmuje się miąższość

brutto. Miąższość netto oblicza się jako iloczyn miąższości brutto i współczynników redukcyjnych zgodnie z § 93 część I Instrukcji urządzania lasu.

Dla gospodarstwa specjalnego (S) etatu nie oblicza się. Wielkość planowanego użytkowania rębnego wynika z sumy stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych drzewostanów, realizowanych w postaci różnych form użytkowania rębnego, zapewniającego ciągłe spełnianie przez nie funkcji, dla których zostało powołane.

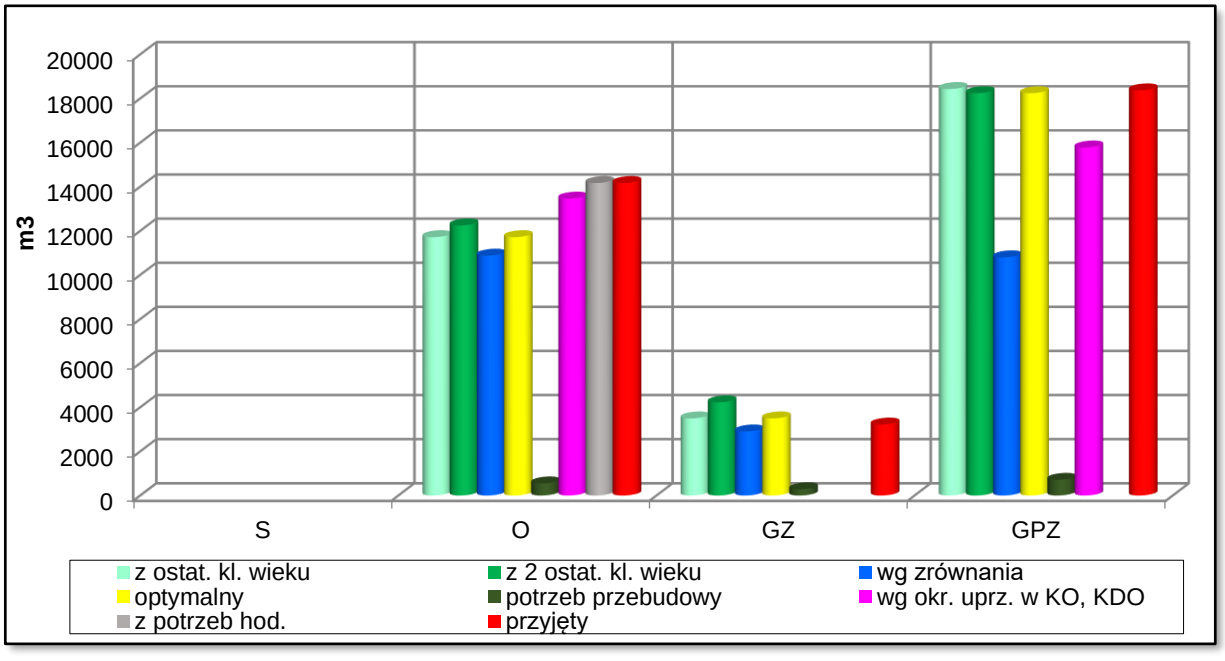
W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) obliczono roczne etaty wg dojrzałości drzewostanów. Przyjęto etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych weryfikowany możliwościami lokalizacji cięć rębnych z tytułu konieczności zachowania ładu czasowo-przestrzennego w lesie. Przyjęty etat zweryfikowano przez porównanie z etatami: wg dojrzałości drzewostanów (ostatniej klasy wieku, dwóch ostatnich klas wieku), zrównania średniego wieku, okresów uprzątnięcia w KO i KDO, z etatem optymalnym.

W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G), oblicza się etaty cząstkowe dla poszczególnych sposobów zagospodarowania oraz etat sumaryczny dla całego gospodarstwa w tym:

- w gospodarstwie zrębowym (GZ), etat roczny oblicza się według dojrzałości drzewostanów, zrównania średniego wieku, z potrzeb przebudowy oraz wylicza się etat powierzchniowy. Określa się również etat optymalny, który zazwyczaj równa się przyjętemu etatowi w tym gospodarstwie.
- w gospodarstwie przerębowo-zrębowym (GPZ), etat roczny oblicza się wg dojrzałości drzewostanów, zrównania średniego wieku, z potrzeb przebudowy, wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO i etat optymalny. Etat nabrany winien uwzględniać potrzeby hodowlane poszczególnych drzewostanów i powinien byś zbliżony do etatu optymalnego.

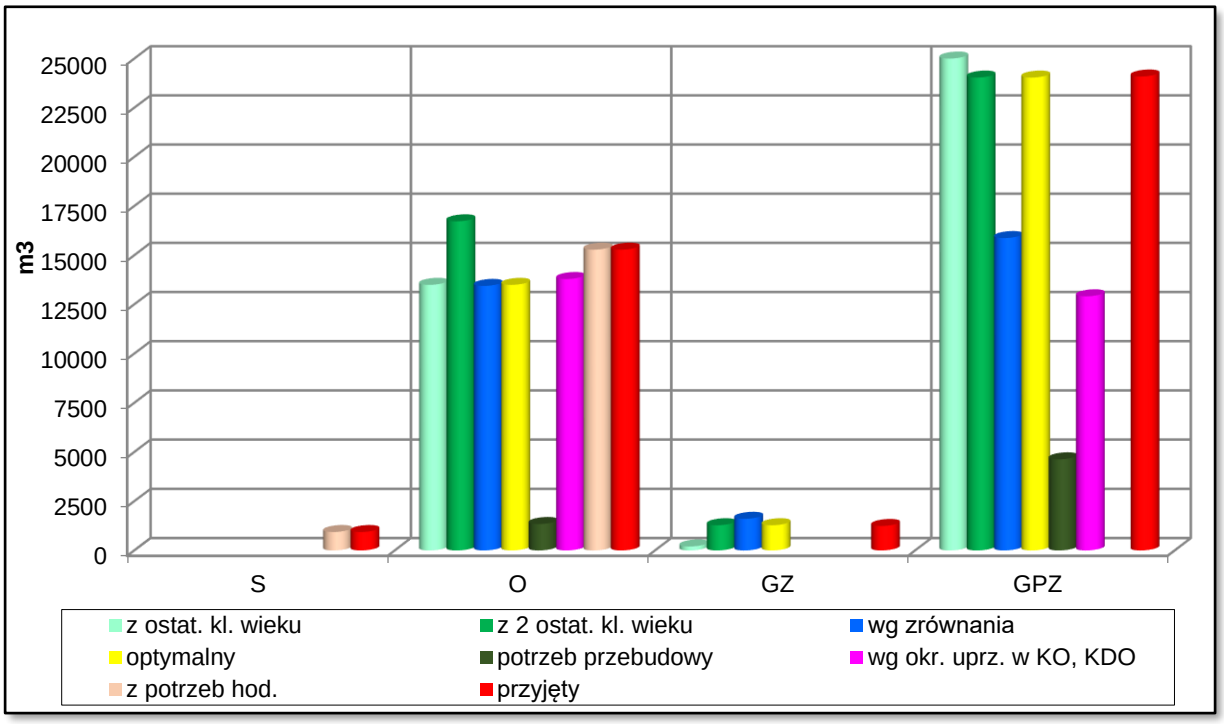
Tabela 58. (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego

Gospodarstwo sposób zagospodarowania	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowl. na okres obowiąz. planu	Etat przyjęty na okres obowiązy-wania planu
	Etat wg dojrzałości drzewostanów		Etat zrównania średniego wieku	Etat optymalny	Etat z potrzeb przebudowy	Etat wg okresów uprząt. w KO KDO		
	Z ostatniej klasy wieku	Z dwu ostatnich klas wieku						
	m^3 brutto							
Obręb Lubycza Królewska								
Specjalne (S)	x	x	x	x	0	0	0	0
Lasów ochronnych (O)	11718	12259	10958	11718	66	13540	144386	144386
Lasów gospodarczych (GZ) [m^3/ha]	3486 9,31	4213 12,04	2852 7,74	3486 9,31	109 2,00	x	x	31848 93,72
Lasów gospodarczych (GPZ)	18164	18243	10697	18164	0	15715	X	187034
Lasów gospodarczych (GP)	x	x	x	x	x	x	x	0
Razem gospodarstwo (G)	21650	22456	13549	21650	109	15715	0	218882
Ogółem obręb Lubycza Królewska	**33368**	**34715**	**24507**	**33368**	**175**	**29255**	**144386**	**363268**



Rycina 39. Rozkład etatów cząstkowych w przyjętych sposobach zagospodarowania - obręb leśny Lubycza Królewska

Gospodarstwo sposób zagospodarowania	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowl. na okres obowiąz. planu	Etat przyjęty na okres obowiązy-wania planu
	Etat wg dojrzałości drzewostanów		Etat zrównania średniego wieku	Etat optymalny	Etat z potrzeb przebudowy	Etat wg okresów uprząt. w KO KDO		
	Z ostatniej klasy wieku	Z dwu ostatnich klas wieku						
	m^3 brutto							
Obręb Tomaszów								
Specjalne (S)	x	x	x	x	0	0	931	931
Lasów ochronnych (O)	13394	16682	13567	13567	143	13845	156651	156651
Lasów gospodarczych (GZ) [m^3/ha]	201 0,73	1280 4,61	1606 5,66	1280 4,61	0 0	x	x	8298 29,95
Lasów gospodarczych (GPZ)	25051	24008	15822	24008	193	12990	X	241402
Lasów gospodarczych (GP)	x	x	x	x	x	x	x	0
Razem gospodarstwo (G)	25252	25288	17428	25288	193	12990	0	249700
Ogółem obręb Tomaszów	**38646**	**41970**	**30995**	**38855**	**336**	**26835**	**157582**	**407282**
Ogółem Nadleśnictwo Tomaszów	**72014**	**76685**	**55502**	**72223**	**511**	**56090**	**301968**	**770550**



Rycina 40. Rozkład etatów cząstkowych w przyjętych sposobach zagospodarowania - obręb leśny Tomaszów

Orientacyjna porównawcza wielkość użytkowania ogółem z uwzględnieniem etatu wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych Nadleśnictwa Tomaszów tj. poza drzewostanami zaliczonymi do gospodarstwa specjalnego = 101723 m^3 grubizny brutto / 1 rok. Przyjęty etat jest wyższy o 5,6% od etatu wg pożądanego kierunku rozwoju. Z uwagi na prognozowane w horyzoncie długookresowym, zapewnienie ciągłości użytkowania oraz widoczne starzenie się drzewostanów, przyjęty sposób użytkowania rębniami gniazdowymi, częściowymi i stopniowymi, zapobieganie deprecjacji materiału drzewnego.

Drzewostany rębne (ogólnie - V i starsze klasy wieku) występują głównie w lasach ochronnych i w wielofunkcyjnych lasach gospodarczych o przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania tj. w lasach, w których w znacznej mierze planowane są rębnie częściowe i gniazdowe o poborze masy w ramach cięć rębnych na poziomie 30-50% w 10-leciu.

W poszczególnych gospodarstwach zaproponowano etaty według niżej opisanych kryteriów:

W gospodarstwie specjalnym (S) – zgodnie z IUL etatu nie wyliczano.

Przyjęto etat z potrzeb hodowlanych. Użytkowanie rębne zaprojektowano w obrębie Tomaszów w lasach wodochronnych w strefach ochronnych ujęć wody (oddz.: 321d,h, 336f). W pozostałych lasach wchodzących w skład gospodarstwa (S) nie stwierdzono potrzeb użytkowania rębnego. Zlokalizowany etat stanowi 0,10% proponowanego etatu rębnego w Nadleśnictwie Tomaszów.

W gospodarstwie lasów ochronnych (O) obliczono roczne etaty wg dojrzałości drzewostanów. Przyjęto etat z potrzeb hodowlanych weryfikowany wyliczonymi etatami wg dojrzałości. Przyjęty etat wynika ze stanu drzewostanów oraz stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych. Wielkość etatu uwzględnia trwałe pełnienie przez drzewostany funkcji ochronnych i możliwości utrzymania ładu przestrzennego i czasowego.

Zlokalizowany etat w obrębie Lubycza Królewska jest większy o 23,2% od etatu optymalnego a w obrębie Tomaszów o 15,5%.

Przyjęty etat w gospodarstwie lasów ochronnych stanowi 39,1% użytkowania rębnego w nadleśnictwie.

W wielofunkcyjnych lasach gospodarczych etaty obliczono oddzielnie z podziałem gospodarstwa na:

- zrębowy sposób zagospodarowania (GZ),
- przerębowo-zrębowy sposób zagospodarowania (GPZ).

W gospodarstwie (GZ) - obliczono roczne etaty wg dojrzałości drzewostanów. Etat optymalny w obrębie Lubycza Królewska to etat z ostatniej klasy wieku a w obrębie Tomaszów, to etat z dwóch ostatnich klas wieku. Zlokalizowany etat w nadleśnictwie stanowi 84,2% etatu optymalnego miąższościowego i 88,9% etatu powierzchniowego. W poszczególnych obrębach kształtuje się następująco: obręb Lubycza Królewska 91,4% miąższości i 100,6% powierzchni, obręb Tomaszów 64,8% i 65,1%.

Nabranie i rozłożenie cięć tej wielkości etatów było podyktowane niekorzystnym układem przestrzennym drzewostanów oraz trudnościami utrzymania elementów ładu czasowego. Przyjęty w gospodarstwie GZ, etat to 5,2% użytkowania rębnego w nadleśnictwie.

W gospodarstwie (GPZ) - obliczono roczne etaty wg dojrzałości drzewostanów. Etaty optymalne w obrębach są równe etatom z dwóch ostatnich klas wieku. Zlokalizowany etat stanowi 101,6% etatu optymalnego całego gospodarstwa w nadleśnictwie. W poszczególnych

obrębach kształtuje się następująco: obręb Lubycza Królewska 103,0%, obręb Tomaszów 100,5%. Etat w gospodarstwie GZP to 55,6% całego użytkowania rębnego w V rewizji.

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

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

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

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

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

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

Tabela 59. Drzewostany zakwalifikowane do użytkowania rębnego wg grup kategorii

Kategoria drzewostanów	Ogółem w nadleśnictwie	Zaprojektowano w 10-leciu		Pozostaje	
	ha m^3		% %	ha m^3	% %
1	2	3	4	5	6
W klasie odnowienia	3333,98	3301,25	99,02	32,73	0,98
	891510	443060	49,70	448450	50,30
W klasie do odnowienia	170,95	63,05	36,88	107,9	63,12
	43790	5411	12,36	38379	87,64
Budowa przerębowa	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
Przeszłorębne	936,21	459,12	49,04	477,09	50,96
	374610	70974	18,95	303636	81,05
Rębne	2582,60	1504,52	58,26	1078,08	41,74
	1012180	242075	23,92	770105	76,08
Bliskorębne i młodsze	10420,09	42,48	0,41	10377,61	99,59
	3042157	9030	0,30	3033127	99,70
Ogółem nadleśnictwo	**17443,83**	**5370,42**	**30,79**	**12073,41**	**69,21**
	5364247	**770550**	**14,36**	**4593697**	**85,64**

Drzewostany potencjalnie nadające się do użytkowania rębnego (rębne, przeszłorębne, KO, KDO) zajmują 43,3% zapasu drzewostanów (2 322 090 m^3). Użytkowaniem rębnym objęto 33,2% miąższości grubizny tych drzewostanów. Największy procent poboru masy zaprojektowano w drzewostanach w klasie odnowienia.

Ogólnie w planie cięć użytków rębnych przeznaczono drzewostany na powierzchni manipulacyjnej wynoszącej 5370,42 ha, co stanowi 30,79% powierzchni leśnej zalesionej nadleśnictwa oraz stanowi 14,36% miąższości nadleśnictwa.

Ograniczeniem w pełniejszym przeznaczeniu tych drzewostanów do użytkowania rębnego jest konieczność zachowania ładu czasowego i przestrzennego i powierzchnia drzewostanów rębnych i przeszłorębnych znajdujących się w gospodarstwie specjalnym.

Przeznaczenie drzewostanów bliskorębnych do użytkowania rębnego podyktowane było zachowaniem ładu przestrzennego oraz zastosowaniem indywidualnego wieku rębności, ze względu na występujące w nich silne uszkodzenia oraz mierną jakości tych drzewostanów.

Przyjęte etaty nie zaburzą ładu przestrzennego i nie wpłyną negatywnie na młode pokolenie. Są to etaty maksymalne, możliwe do wykonania, zabezpieczające określoną produkcję drewna w nadleśnictwie na zasadzie racjonalnej gospodarki leśnej, w granicach możliwości produkcyjnych lasu i nie zagrażające stabilności i trwałości lasów nadleśnictwa oraz zapewniające pożądany kierunek rozwoju zasobów drzewnych w nadleśnictwie.

3.1.3.3. Rozmiar użytkowania rębnego niezaliczonego na poczet etatu

W bieżącym okresie gospodarczym przewidziano uprzątnięcie nasienników i przedrostów oraz zadrzewień na powierzchni nieleśnej (zaplanowano oczyszczenie i poszerzenie linii oddziałowych i dróg). Z ogólnej masy przestoi w nadleśnictwie wynoszącej 20697 m³ (brutto) uprzątnięcie przestoi zaprojektowano tylko w niezbędnej ilości tj. 45,4%, w pozostałych przypadkach z uwagi na aspekty ekologiczne nie przewiduje się ich do uprzątnięcia.

Poniżej w tabeli zestawiono użytki rębne nie zaliczone na poczet obliczonego etatu.

Tabela 60. Użytki rębne niezaliczone na poczet etatu

Kategoria cięć	Obręby								
	Lubycza Królewska			Tomaszów			Nadleśnictwo		
	Pow. [ha]	Miąższość [m^3]		Pow. [ha]	Miąższość [m^3]		Pow. [ha]	Miąższość [m^3]	
		brutto	netto		brutto	netto		brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Uprzątnięcie płazowin	-	-	-	0,73	14	12	0,73	14	12
Uprzątnięcie nasienników i przestojów	-	3691	3253	-	4401	3942	-	8092	7195
Pozostałe (Uprzątnięcie drzew z zadrzewień)	-	1280	1112	-	2	2	-	1282	1114
Razem	**-**	**4971**	**4365**	**0,73**	**4417**	**3956**	**0,73**	**9388**	**8321**

3.1.3.4. Łączny rozmiar użytkowania rębnego

Tabela 61. Etat V rewizji urządzania lasu

Użytki rębne	Obręby:				Nadleśnictwo	
	Lubycza Królewska		Tomaszów			
	masa m^3					
	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto
zaliczone na etat*	381431	324173	427646	371417	809078	695590
niezaliczone na etat	4971	4365	4417	3956	9388	8321
Razem	**386402**	**328538**	**432063**	**375373**	**818466**	**703911**

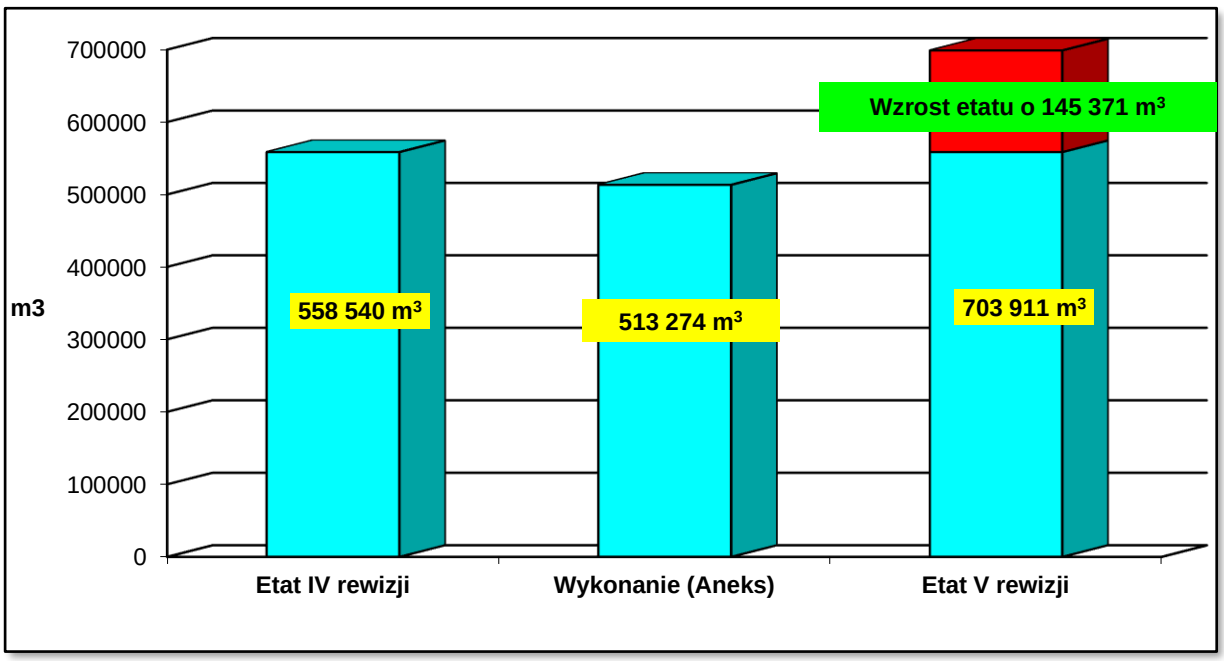
* etat użytków rębnych zaliczonych na poczet etatu z 5% przyrostem.

Należy zaznaczyć, że suma użytków rębnych netto stanowi (na okres obowiązywania planu) wielkość maksymalną użytkowania rębnego w nadleśnictwie.

Porównanie proponowanego etatu użytkowania rębnego z etatem z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonanym użytkowaniem w minionym 10-leciu przedstawia się poniżej:

Tabela 62. Porównanie etatu IV i V rewizji urządzania lasu

Etat w ubiegłym okresie gospodarczym	Wykonanie użytkowania rębnego w ubiegłym okresie gospodarczym			Etat przyjęty (z 5% przyrostem)	Różnica	
	Cięcia rębne	Przygodne rębne	razem			
m^3 grubizny netto						%
1	2	3	4	5	6	7
558540	472116	41158	513274	703911	145371	26,03



Rycina 41. Porównanie etatu użytkowania rębnego IV i V rewizji urządzania lasu

Wzrost etatu w obecnym planie o ok. 26% w stosunku do etatu IV rewizji planu urządzenia lasu wynika ze rozkładu powierzchni drzewostanów w klasach wieku i starzenia się drzewostanów.

3.1.3.5. Etat użytkowania przedrębnego

Etat powierzchniowy

Obliczenia etatu cięć użytkowania przedrębnego dokonano w oparciu o §94-95 IUL. Etat cięć użytkowania przedrębnego w wymiarze powierzchniowym ustala się na podstawie zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego według rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku.

Etat w wymiarze miąższościowym ustalony został szacunkowo w m^3 grubizny netto na 10 lecie. Szacunkową wysokość miąższości grubizny (obrębami) obliczono na podstawie:

1) wyników użytkowania przedrębnego w nadleśnictwie w okresie 5 lat (łączna miąższość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych),
2) wyników użytkowania przedrębnego w nadleśnictwie w okresie 10-lecia (łączna miąższość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych),
3) spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących Tabela VIIIa,
4) wielkości uzyskanego w ubiegłym dziesięcioleciu przyrostu bieżącego użytecznego, biorąc też pod uwagę uzyskaną w ubiegłym okresie intensywność cięć przedrębnych w stosunku do tego przyrostu użytecznego,
5) zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego, wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku.

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

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

Tabela 63. Zestawienie powierzchni zaplanowanej do użytkowania przedrębnego (wyciąg z instrukcyjnej Tabeli XVI)

Obręb, nadleśnictwo	Rodzaj cięcia	Powierzchnia [ha] według klas wieku							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Lubycza Królewska	CP	35,72	37,57	-	-	-	-	-	73,29
	TW	39,90	429,40	-	-	-	-	-	469,30
	TP	-	54,87	1130,57	1966,48	332,89	51,72	1,70	3538,23
	Razem	75,62	521,84	1130,57	1966,48	332,89	51,72	1,70	4080,82
Tomaszów	CP	21,50	3,39	-	-	-	-	-	24,89
	TW	15,58	531,02	-	-	-	-	-	546,60
	TP	-	57,08	1016,25	2105,10	1331,79	81,56	-	4591,78
	Razem	37,08	591,49	1016,25	2105,10	1331,79	81,56	-	5163,27
Nadleśnictwo	**CP**	**57,22**	**40,96**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**98,18**
	TW	**55,48**	**960,42**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**1015,90**
	TP	**-**	**111,95**	**2146,82**	**4071,58**	**1664,68**	**133,28**	**1,70**	**8130,01**
	Razem	**112,70**	**1113,33**	**2146,82**	**4071,58**	**1664,68**	**133,28**	**1,70**	**9244,09**

Powyższy etat użytkowania przedrębnego dotyczy powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu.

Przyjęty etat użytkowania przedrębnego w wymiarze powierzchniowym, w wysokości 9244,09 ha stanowi wielkość obligatoryjną do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu.

Powierzchniowy rozmiar użytkowania przedrębnego wyliczony został na podstawie wskazań gospodarczych ustalonych dla każdego wyłączenia podczas prac terenowych.

Trzebieże w dwóch nawrotach nie są planowane. Nie wyklucza to faktu, że w trakcie realizacji planu urządzenia lasu może okazać się, że stan niektórych drzewostanów wymagać będzie powtórnego wejścia na niektóre powierzchnie nieplanowane do drugiego nawrotu. W drzewostanach przedrębnych o składzie gatunkowym niezgodnym z TD powinny być prowadzone trzebieże przekształceniowe.

Do użytkowania przedrębnego nie przeznaczono drzewostanów w ścisłych strefach ochrony ptaków, w rezerwatach przyrody, drzewostanów o równomiernym zwarciu i niskim zadrzewieniu, w których stosunkowo niedawno wykonano trzebieże, na gruntach będących w szachownicy z lasami innych własności, oraz na siedliskach bagiennych i łęgowych. Do etatu powierzchniowego nie ujęto drzewostanów rębnych i przeszłorębnych znajdujących się na pozostałych pasach manipulacyjnych, w których nie projektowano cięcia rębnego.

Powierzchnia drzewostanów nie objętych użytkowaniem przedrębnym wynosi 1532,00 ha (8,78%).

Wykaz kategorii drzewostanów nie ujętych w użytkowaniu przedrębnym:

- ✓ Rezerwaty przyrody–272,04 ha,
- ✓ Całoroczne strefy ochrony ptaków–227,62 ha
- ✓ Wyłączone drzewostany nasienne–79,07 ha
- ✓ Otulina WDN–41,02 ha,
- ✓ Grunty będące w szachownicy–292,47 ha,
- ✓ Drzewostany na siedlisku: BMb, Ol (bagienne bardzo mokre)–148,49 ha,
- ✓ Niewymagających zabiegów w planowanym okresie gospodarczym–66,38 ha,
- ✓ Grunty sporne–73,16 ha,
- ✓ Grodziska–4,85 ha,
- ✓ Drzewostany położne wzdłuż dróg i rzek–3,55 ha,
- ✓ Drzewostany w sąsiedztwie obozu w Bełżcu–3,74 ha,
- ✓ Drzewostany wpisane do rejestru zabytków–13,98 ha,
- ✓ Drzewostany podtapiane i zalewane–24,51 ha,
- ✓ Drzewostany Va klasy wieku–208,15 ha,
- ✓ Drzewostany niewymagające zabiegów w planowym okresie–31,73 ha,
- ✓ Strefy ochronne ujęć wody–0,31 ha,
- ✓ Drzewostany położone na stoku o spadku > 45°–39,66 ha,
- ✓ Przedmiot ochrony obszaru Uroczyska Roztocza Wschodniego (Jelonek rogacz) –1,27 ha, (obręb Lubycza Królewska, oddział 372n).

Wymienione kategorie drzewostanów, w niektórych przypadkach pokrywają się, a w zestawieniu ujęta jest tylko kategoria wiodąca.

Tabela 64. Porównanie ustalonego etatu powierzchniowego użytków przedrębnych z etatem obowiązującym w IV rewizji

Rodzaj cięcia	IV rewizja	V rewizja	Różnica
Powierzchnia [ha]			
CP-P	358,41	98,18	-260,23
TW	1175,71	1015,90	-159,81
TP	9750,49	8130,01	-1620,48
Razem	**11284,61**	**9244,09**	**-2040,52**

Etat miąższościowy

Orientacyjny etat użytkowania przedrębnego ustala się w m^3 grubizny netto sumarycznie dla całego obrębu bez podziału na gospodarstwa, rodzaje cięć, gatunki drzew i klasy wieku. Wielkość użytkowania przedrębnego w poszczególnych drzewostanach będzie uzależniona od aktualnych potrzeb hodowlanych drzewostanów.

Orientacyjną wysokość miąższości grubizny planowanej do pozyskania w ramach cięć przedrębnych zaproponowano na podstawie:

- wyników użytkowania przedrębnego w nadleśnictwie w okresie ostatnich pięciu lat, biorąc pod uwagę łączną, pozyskaną w tym okresie, miąższość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych;
- tabeli klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących;
- wielkości uzyskanego w ubiegłym okresie przyrostu bieżącego użytecznego.

Tabela 65. Wskaźniki użytkowania przedrębnego

Obręb, nadleśnictwo	Wykonanie w poprzednim 10-leciu (razem z użytkami przygodnymi)		Wykonanie w ostatnich 5 latach (razem z użytkami przygodnymi)		Maksymalny rozmiar przyjęty na 10-lecie	
	m^3	m^3/ha	m^3	m^3/ha	m^3	m^3/ha
1	2	3	4	5	6	7
Lubycza Królewska	282829	59,68	103591	53,94	163233	40
Tomaszów	328378	51,94	172525	49,36	206531	40
Razem N-ctwo Tomaszów	**611207**	**55,25**	**276116**	**50,98**	**369764**	**40**

Zestawienie danych, na podstawie których zaprojektowano orientacyjną wielkość miąższości grubizny planowanej do pozyskania w ramach użytkowania przedrębnego w Nadleśnictwie Tomaszów

Wyszczególnienie	Obręb		Nadleśnictwo
	Lubycza Królewska	Tomaszów	
Etat wg wykonania za ostatnie 5 lat	87492 m^3/1920,56 ha 45,56 m^3/ha	172525 m^3/3495,30 ha 49,36 m^3/ha	260017 m^3/5415,86 ha 48,01 m^3/ha
Etat wg wykonania	282829 m^3/4727,67 ha 59,82 m^3/ha	328378 m^3/6322,86ha 51,94 m^3/ha	611207 m^3/11050,53 ha 55,31 m^3/ha
50% przyrostu	140980 m^3/4080,82 ha 34,54 m^3/ha	195700 m^3/5163,27 ha 37,90 m^3/ha	336680 m^3/9244,09 ha 36,82 m^3/ha
55% przyrostu	155078 m^3/4080,82 ha 38,00 m^3/ha	215270 m^3/5163,27 ha 41,69 m^3/ha	370348 m^3/9244,09 ha 40,06 m^3/ha
60% przyrostu	169176 m^3/4080,82 ha 41,46 m^3/ha	234840 m^3/5163,27 ha 45,48 m^3/ha	404016 m^3/9244,09 ha 43,71 m^3/ha
Propozycja etatu na 10-lecie	**163233 m^3/4080,82 ha 40,00 m^3/ha**	**206531 m^3/5163,27 ha 40,00 m^3/ha**	**369764 m^3/9244,09 ha 40,00 m^3/ha**

W ubiegłym 10-leciu nadleśnictwo wykonało w ramach użytkowania przedrębnego 611207 m^3 na powierzchni 11061,94 ha. Uzyskany wskaźnik użytków przedrębnych wyniósł 55,25 m^3/ha i stanowi 64,93% uzyskanego przyrostu bieżącego użytecznego. Uzyskany w ubiegłym okresie przyrost bieżący użyteczny – 941 370 m^3 netto (1 176 712 m^3 brutto) czyli 6,75 m^3/ha na rok.

Spodziewany przyrost bieżący w nadleśnictwie w okresie 10-letnim dla drzewostanów nie objętych użytkowaniem przedrębnym wyniesie 673 360 m^3 grubizny netto (841 700 m^3 grubizny brutto).

Na Naradzie Techniczno-Gospodarczej podjęto decyzję o przyjęciu szacunkowej miąższości do pozyskania w użytkowaniu przedrębnym w wysokości 369 764 m^3 grubizny netto. Przyjęta wielkość stanowi 58% spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym w 10-leciu w obrębie Lubycza Królewska i 53% spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym w 10-leciu w obrębie Tomaszów.

Etat miąższościowy użytków przedrębnych na lata 2020-2029 wynosi:

369 764 m³ netto - tj. 40 m³/ha

Należy nadmienić, że pozyskanie drewna w ramach użytków przygodnych nie zwiększa przyjętego etatu miąższościowego. W ubiegłym okresie użytki przygodne w użytkach przedrębnych stanowiły 13,22%.

3.1.3.6. Łączny etat miąższościowy użytków głównych

Na etat miąższościowy użytków głównych składa się etat użytków rębnych wraz z 5% przyrostem od masy netto, użytki rębne nie zaliczone na poczet etatu oraz użytki przedrębne. Etat użytków głównych charakteryzuje szczegółowo Tabela nr XVII – „Zestawienie łączne etatu użytków głównych wg kategorii cięć.

Tabela 66. Zestawienie łączne miąższości planowanej do pozyskania według kategorii cięć

obręb Lubycza Królewska

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m3	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (pow.)	2434,00	770,03	363268	308735
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			18163	15438
Łącznie użytki rębne ze spodziewanym przyrostem	2434,00	770,03	381431	324173
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (pow.) 1. uprzątnięcie płazowin				
2. uprzątnięcie nasienników i przestojów			3691	3253
3. pozostałe	7,13		1280	1112
Razem nie zaliczone	7,13		4971	4365

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m3	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
Razem użytki rębne	2441,13	770,03	386402	328538
II. Użytki przedrębne A. Czyszczenia	73,29		708	566
B. Trzebieże	4007,53		203334	162667
Razem użytki przedrębne (m^3 wg przyjęt. etatu)	4080,82		204042	163233
Ogółem użytki główne (I+II)	**6521,95**	**770,03**	**590444**	**491771**

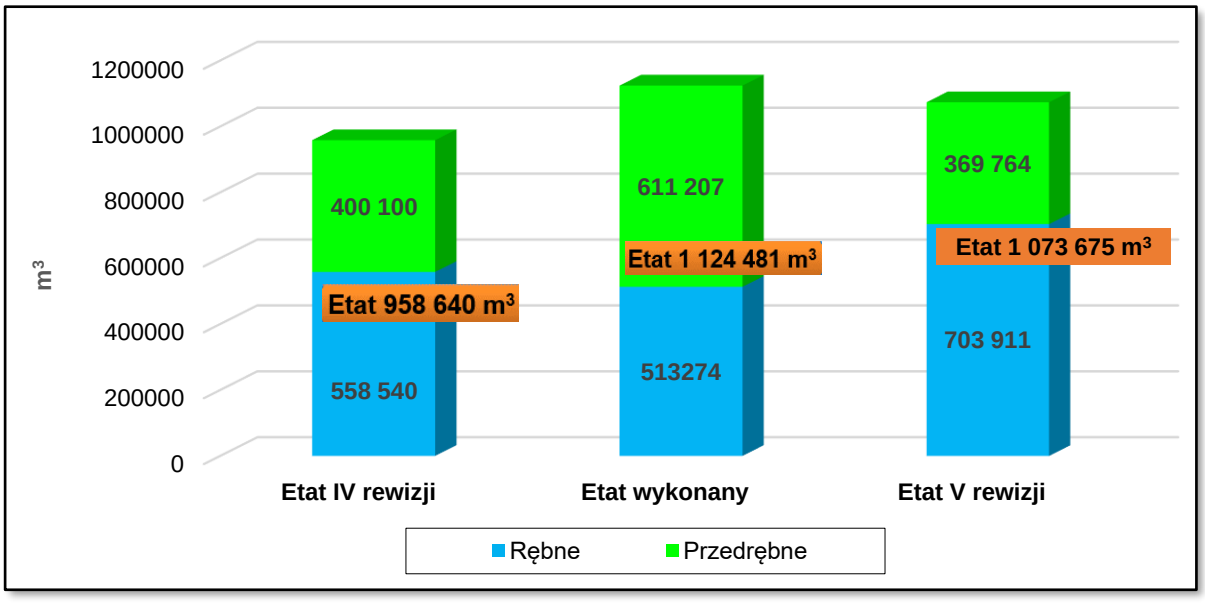
obręb Tomaszów

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m3	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (pow.)	2936,42	839,56	407282	353738
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			20365	17679
Łącznie użytki rębne ze spodziewanym przyrostem	2936,42	839,56	427647	371417
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (pow.) 1. uprzątnięcie płazowin	0,73	0,73	14	12
2. uprzątnięcie nasienników i przestojów			4401	3942
3. pozostałe	0,06		2	2
Razem nie zaliczone	0,79	0,73	4417	3956
Razem użytki rębne	2937,21	840,29	432064	375373
II. Użytki przedrębne A. Czyszczenia	24,89		183	146
B. Trzebieże	5138,38		257981	206385
Razem użytki przedrębne (m^3 wg przyjęt. etatu)	5163,27		258164	206531
Ogółem użytki główne (I+II)	**8100,48**	**840,29**	**690228**	**581904**

Nadleśnictwo Tomaszów

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m3	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (pow.)	5370,42	1609,59	770550	662473
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			38528	33117
Łącznie użytki rębne ze spodziewanym przyrostem	5370,42	1609,59	809078	695590
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (pow.) 1. uprzątnięcie płazowin	0,73	0,73	14	12
2. uprzątnięcie nasienników i przestojów			8092	7195
3. pozostałe	7,19		1282	1114
Razem nie zaliczone	7,92	0,73	9388	8321
Razem użytki rębne	5378,34	1610,32	818466	703911
II. Użytki przedrębne A. Czyszczenia	98,18		891	712
B. Trzebieże	9145,91		461315	369052
Razem użytki przedrębne (m^3 wg przyjęt. etatu)	9244,09		462206	369764
Ogółem użytki główne (I+II)	**14622,43**	**1610,32**	**1280672**	**1073675**

Porównanie etatu użytkowania głównego z etatem z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonanym użytkowaniem w minionym 10-leciu przedstawiono poniżej:



Rycina 42. Porównanie etatu użytkowania głównego IV i V rewizji urządzania lasu

Wzrost etatu o 12,0% w stosunku do poprzedniej rewizji.

Łączny rozmiar użytkowania głównego na lata 2020-2029 dla Nadleśnictwa Tomaszów oraz porównanie tego rozmiaru z wielkością zasobów miąższości i spodziewanym przyrostem przedstawia się następująco:

Tabela 67. Zestawienie rozmiaru użytków głównych i danych porównawczych

Obręb	Etat użytk. rębnego m^3	Etat użytk. przedrębnego m^3	Łącznie użytkowanie m^3	Przyrost bieżący d-stanów tablicowy (VIIIa) m^3	Zasoby ogółem m^3	Relacja rozmiaru użytkowania do przyrostu %	Relacja rozmiaru użytkowania do zasobów %
Lubycza Królewska	386402	204042	590444	466600	2252293	126,5	26,2
Tomaszów	432064	258164	690228	654650	3115233	105,4	22,1
Nadleśnictwo	**818466**	**462206**	**1280672**	**1121250**	**5367526**	**114,2**	**23,9**

Łączny rozmiar pozyskania (brutto) stanowi 114,2% spodziewanego bieżącego przyrostu tabelarycznego miąższości w dziesięcioleciu wg Tabeli VIIIa oraz 108,8% bieżącego przyrostu użytecznego uzyskanego w ostatnim dziesięcioleciu, obliczonego zgodnie z §43 IUL.

Użytki główne w 10-leciu stanowią 23,9% zasobów drzewnych Nadleśnictwa Tomaszów wg stanu lasu na 1.01.2020 r.

Łączna do pozyskania miąższość użytków rębnych i przedrębnych, na okres obowiązywania PUL, wynosi **1 073 675 m³ (netto) / 1 280 672 m^3 (brutto)** i nie stanowi zagrożenia dla trwałości lasu. Wielkość tę traktuje się jako maksymalną.

Znowelizowana w 2014 roku Ustawa o lasach zawiera regulacje w myśl, której ilość przewidzianego do pozyskania drewna w 10-leciu określona jest oddzielnie, jako etat miąższościowy użytków rębnych oraz etat powierzchniowy użytków przedrębnych [art.18 ust.].

Zgodnie z Zarządzeniem nr 30 DGLP z dnia 9 maja 2014 roku w sprawie kompensacji etatu użytków rębnych i przedrębnych w LP [ZU-7019-21/2014] na całkowity etat miąższościowy użytków głównych składa się:

1. Etat cięć rębnych ustalony jako ilość drewna zaprojektowanego do pozyskania w drzewostanach przeznaczonych do użytkowania rębnego, wyrażony w metrach sześciennych, jako maksymalna wielkość pozyskania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu;
2. Etat cięć przedrębnych ustalony jako obligatoryjna, minimalna powierzchnia cięć pielęgnacyjnych w użytkowaniu przedrębnym przewidziana do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu i wyrażona szacunkowo w metrach sześciennych.

Projektowanie oraz wykonanie cięć określonych w planie urządzenia lasu użytków głównych (rębnych i przedrębnych) podlega oddzielnemu rozliczeniu w ramach poszczególnych etatów bez możliwości kompensacji miąższościowej tych użytków.

Oddzielne rozliczenie miąższościowego etatu użytkowania rębnego ma pozwolić na pełne wykonywanie zadań z zakresu użytkowania rębnego i przedrębnego zgodnie z potrzebami hodowlanymi.

Wielkość nieprzekraczalną w pozyskaniu drewna jest etat miąższościowy użytków rębnych. Etat użytkowania przedrębnego jest regulowany powierzchniowo ustalony w PUL - powierzchnia stanowi wielkość obligatoryjną.

Zwiększenie rozmiaru pozyskania drewna w nadleśnictwie ponad wielkość określoną w planie urządzenia lasu (etat miąższościowy użytków rębnych) może nastąpić tylko w związku ze szkodą lub klęską żywiołową (Art.23 Ustawy o lasach) - sporządza się aneks.

Zgodnie z wymienionymi powyżej Zarządzeniami nr 30 DGLP z dnia 9 maja 2014 roku dla planów urządzenia lasu zatwierdzanych przez Ministerstwa Środowiska po dniu 3 marca 2014

roku, za zgodą dyrektora generalnego na wniosek dyrektora regionalnego LP w związku z wystąpieniem klęsk lub szkód w lasach, potwierdzonych przez właściwego kierownika Zespołu Ochrony Lasu w okresie obowiązywania PUL – dopuszcza się możliwość przekroczenia szacowanej w planie urządzenia lasu wielkości użytków przedrębnych.

3.1.3.7. Zasymulowane użytkowanie rębne wygenerowane z programu TAKSATOR PLAN CIEĆ

Rozplanowanie użytkowania rębnego wykonano posługując się programem Taksator Plan Cięć. Zasymulowano wyliczenie etaty całościowo jako gospodarstwo wielofunkcyjne, które nie uwzględniają ochronnych funkcji lasu w Nadleśnictwie Tomaszów. Taka sytuacja pozwoliła na pokazanie różnicy wielkości użytkowania rębnego przy nałożeniu reżimu spełniającego kryteria ochrony przyrody.

Obręb	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)									
	Etaty liczone jako gospodarstwo wielofunkcyjne				Etaty liczone z podziału na gospodarstwa				Etat przyjęty	Różnica dla etatu przyjętego
	Etat wg dojrzałości drzewostanów		Etat zrównania średniego wieku	Etat optymalny	Etat wg dojrzałości drzewostanów		Etat zrównania średniego wieku	Etat optymalny		
	Z ostatniej klasy wieku	Z dwu ostatnich klas wieku			Z ostatniej klasy wieku	Z dwu ostatnich klas wieku				
	m^3 brutto									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Lubycza Królewska	34636	35702	24008	34636	33368	34715	24507	33368	363268	-16908
Tomaszów	44556	46649	32533	44592	38646	41970	30995	38855	407282	38638
Ogółem Na-ctwo Tomaszów	**79192**	**82351**	**56541**	**79228**	**72014**	**76685**	**55502**	**72223**	**770550**	**21730**

Maksymalny możliwy etat użytków rębnych, który nie uwzględnia ochronnych funkcji lasów Nadleśnictwa Tomaszów wynosi 79 228 m^3. Różnica pomiędzy nim a etatem przyjętym przez NTG wynosi 21 730 m^3. Wielkość ta to utracone korzyści jakie ponosi Nadleśnictwo w związku z ochroną przyrody i pełnieniu nie tylko funkcji produkcyjnych.

3.2. Zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa

3.2.1. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego

Zgodnie z Ustawą o lasach podstawą prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej jest Plan Urządzenia Lasu. Zadania w projekcie Planu Urządzenia Lasu zostały sformułowane w taki sposób, aby prowadzona w oparciu o nie wielofunkcyjna, trwale zrównoważona gospodarka leśna przynosiła pozytywne efekty w wielu dziedzinach. Oznacza to działalność zmierzającą do kształtowania i wykorzystywania lasów w taki sposób i w takim tempie, aby zapewnić zachowanie ich bogactwa i różnorodności biologicznej, żywotności, potencjału regeneracyjnego oraz wysokiej produkcyjności, przy zachowaniu zdolności do wypełniania wszystkich ważnych funkcji ochronnych, gospodarczych i społecznych na poziomie lokalnym, narodowym i globalnym, bez szkody dla innych ekosystemów.

Zgodnie z nowelizacją ustawy o lasach (art. 18) – etat cięć rębnych ustalony jako ilość drewna zaprojektowana do pozyskania w drzewostanach przeznaczonych do użytkowania rębnego, wyrażony w metrach sześciennych, jako maksymalną wielkość pozyskania w okresie obowiązywania PUL, a powierzchniowy etat cieć przedrębnych ustalony jako powierzchnia obligatoryjna do wykonania w 10-leciu, tzn. minimalna powierzchnia cięć pielęgnacyjnych w użytkowaniu przedrębnym przewidziana do wykonania w okresie obowiązywania PUL i wyrażony szacunkowo w metrach sześciennych na okres obowiązywania planu urządzenia lasu.

3.2.1.1. Użytkowanie rębne

Realizacja cięć rębnych ma się odbywać w oparciu o: ZHL z roku 2011, ustalenia zgodne z protokółem KZP i NTG oraz na podstawie wskazań gospodarczych zawartych w opisach taksacyjnych. Syntetyczne zestawienia dotyczące użytkowania rębnego zawarte są w poniższych wykazach zamieszczonych w części tabelarycznej elaboratu:

Wykaz d-stanów zakwalifikowanych do przebudowy – Wzór nr 3;
Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia (KO) – Wzór nr 4;
Wykaz d-stanów w klasie do odnowienia (KDO) – Wzór nr 5;
Wykaz projektowanych cięć rębnych – Wzór nr 6 zamieszczono: w tomie dla nadleśnictwa „Szczegółowe plany zagospodarowania lasu", w operatach dla leśniczych oraz w teczce z mapami dla RDLP.

Wykaz projektowanych cięć rębnych (§ 98 instrukcji u.l.) jest ważnym składnikiem planu urządzenia lasu. Wskazania gospodarcze zawarte w opisach taksacyjnych oraz mapa przeglądowa cięć, która pokazuje przestrzenne rozmieszczenie cięć z uwzględnieniem rodzajów rębni i kolejności wykonania cięć. Załączniki te są ważnym elementem racjonalnej i zrównoważonej gospodarki leśnej.

W celu osiągnięcia pożądanych składów gatunkowych odnowień na poszczególnych typach siedliskowych lasu oraz dla zapewnienia najkorzystniejszych warunków wzrostu i rozwoju realizowanych odnowień, zastosowano sposoby użytkowania i rodzaje rębni w oparciu o ustalenia Komisji Założeń Planu i Zasady Hodowli Lasu.

Przy wyznaczaniu drzewostanów do cięć kierowano się wiekiem, stanem, dojrzałością techniczną drzewostanów (pierśnice graniczne i docelowe) oraz zaawansowaniem odnowienia sąsiedniej działki zrębowej. O przeznaczeniu drzewostanów do cięć rębnych, przy zachowaniu ostępowego porządku, decydowała ich przynależność do następujących kategorii:

- ✓ drzewostany o niskim zadrzewieniu i miernej jakości technicznej,
- ✓ drzewostany wyżywicowane,
- ✓ drzewostany przeszłorębne,
- ✓ drzewostany rębne,
- ✓ drzewostany w klasie odnowienia.

W doborze rodzaju rębni uwzględniano potrzeby konkretnych drzewostanów w nawiązaniu do warunków siedliskowych i pełnionych przez nie funkcji ochronnych. Sposoby użytkowania rębnego i rodzaje rębni oraz rozplanowanie przestrzenne i czasowe zrębów uwzględniają wytyczne w sprawie doskonalenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych.

Rozplanowanie cięć rębnych stanowi jedną z zasadniczych części planu urządzenia lasu, ponieważ warunkuje większość pozostałych czynności gospodarczych w nadleśnictwie

i w całym okresie gospodarczym. Zostało szczegółowo zweryfikowane z udziałem kierownictwa nadleśnictwa oraz leśniczych. Sporządzony został wykaz: Wzór nr 6, zawierający: adres leśny, przynależność do gospodarstwa, rodzaj rębni, rodzaj i wielkość cięcia przy rębni złożonej, powierzchnie do odnowienia, miąższość grubizny przewidzianą do pozyskania.

Rebnie zupełne Ib i Ic projektowano na siedliskach: Bśw, BMśw, BMw, BMwyzśw, Ol. W dziesięcioleciu w jednym oddziale projektowano najwyżej 2 pasy zrębowe, zakładając 5-letni nawrót cięć. Planowanie rębni zupełnych na żyźniejszych siedliskach miało miejsce w 13 przypadkach, w których ze względów hodowlanych i technicznych zastosowanie rębni częściowych, jest nieefektywne (wąskie wydzielenia o nieregularnym kształcie i małej powierzchni). Wykaz tych pozycji został uzgodniony z Nadleśnictwem (notatka z 5.12.2019 r.).

Rębnie zupełne (Rb Ib, Ic) planowano na powierzchni manipulacyjnej 212,21 ha co stanowi 3,95% ogólnej powierzchni manipulacyjnej drzewostanów przeznaczonych do użytkowania rębnego w planie V rewizji.

Elementem przestrzennym usankcjonowanym zapisem w ZHL jest pozostawienie na zrębach fragmentów starodrzewu, stabilnych kęp i biogrup drzew ze wszystkimi warstwami dolnymi aż do ich naturalnego rozpadu. Z powierzchni zrębów nie odejmowano powierzchni pozostawianych kęp i biogrup drzew uznając, iż służba leśna w momencie wyznaczania działki zrębowej będzie mogła elastycznie, ograniczając pozyskanie od 5 do 20%, wyznaczyć jednostkowo powierzchnie nie mniejsze niż 6 arów.

Rębnie częściowe (IIa, IIb): szczegółowy opis warunków technicznych, przestrzennych i czasowych zawierają ZHL. W Nadleśnictwie Tomaszów rębnie te wykorzystywane są głównie do zainicjowania odnowienia buka, w mniejszym stopniu sosny, dębu i świerka. Powierzchnię manipulacyjną Rb IIa i IIb określono na 95,88 ha co stanowi 1,8% ogólnej pow. manipulacyjnej.

Rębnie częściowe IId (częściowa gniazdowa) zaprojektowano na siedlisku BMśw, BMw, LMśw i BMwyżśw z typem gospodarczym Jd-So, w drzewostanach z zawansowanym odnowieniem jodłowym, gdzie cięcia uprzatajace stanowią 89,9% wszystkich cięć.

Rębnie gniazdowe IIIa (gniazdowa zupełna) zaprojektowano na siedlisku BMśw, BMw, LMśw i Lw z typem gospodarczym Jd-So, Db-So i Db-Ol i okresem odnowienia 15 lat. Generalnie projektowano jedne cięcie na działce zrębowej, ale w przypadku dużych wydzieleń projektowano dwie strefy. W przypadku dużych powierzchniowo wydzieleń sosnowych (So osiągnęła wiek rębności) zaprojektowano dwie działki zrębowe (strefy) z założeniem gniazd. Założenie gniazd - równoczesne lub z przesunięciem w czasie – na dwu strefach pozostawiono do decyzji gospodarza terenu. Uprzątnięcie drzewostanu planowano, gdy młode pokolenie na gniazdach stanowiło co najmniej 30% powierzchni, było złożone z gatunków współpanujących przewidzianych w TD, o dobrej jakości hodowlanej i dobrym pokryciu (zwarte).

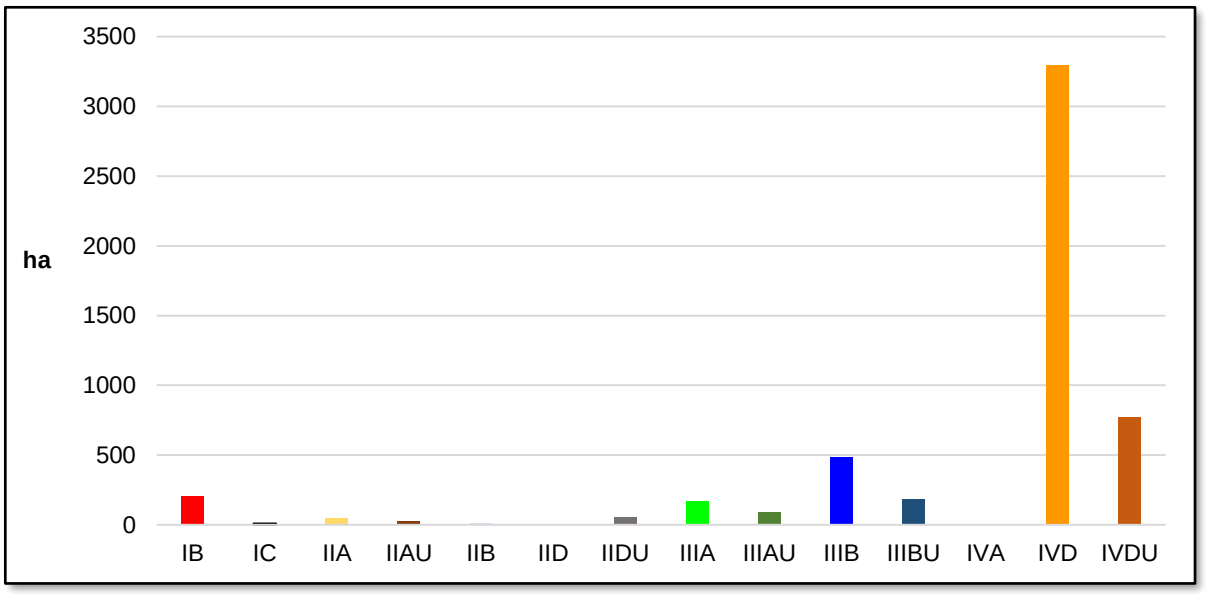
Rębnie IIIa planowano na powierzchni manipulacyjnej 221,50 ha co stanowi 4,1% ogólnej powierzchni manipulacyjnej. Cięcia uprzątające w tej rębni stanowią 36,4%.

Rębnie stopniowe IIIb (gniazdowa częściowa) zaprojektowano głównie na siedlisku LMśw i LMwyżśw, ele też w BMśw i BMwyżśw w drzewostanach z dużym udziałem Bk, Jd i Db. Okres odnowienia wynosi zasadniczo od 11-20 lat. W ramach tej rębni proponuje się trzykrotne wejście do drzewostanu z cięciami w ciągu całego okresu odnowienia. Cięcia należy wykonywać w uzależnieniu od stanu i zapotrzebowania świetlnego istniejących nalotów

i podrostów oraz w dostosowaniu do składu gatunkowego drzewostanu głównego i przyszłego odnowienia, jak również od lat nasiennych. Powierzchnię manipulacyjną Rb IIIb określono na 683,53 ha (12,7% ogólnej pow. manipulacyjnej), w tym cięcia uprzątające stanowią 191,49 ha.

Rębnie stopniowe IVd (stopniowa gniazdowa udoskonalona) zaprojektowano w przeważającej części drzewostanów na powierzchni 4100,15 ha, co stanowi 76,3% powierzchni manipulacyjnej użytkowania rębnego. Cięcia uprzątające stanowią 18,7% zaplanowanych cięć. Rębnie projektowano głównie na siedliskach wyżynnych, w mniejszym stopniu na LMśw i BMśw z typem drzewostanu Jd-So i Jd.

Rębnia ta dopuszcza stosowanie wszystkich rodzajów cięć. Pozwala na odnowienie każdego drzewostanu (litego, mieszanego, jedno lub wielogeneracyjnego) oraz dostosowanie czasu i miejsca inicjowania odnowienia różnych gatunków do istniejącego w drzewostanie zróżnicowania warunków siedliskowych. Zapewnia także utrzymanie trwałej osłony gleby i mikroklimatu wnętrza lasu. Okres odnowienia przeważnie 21-40 lat, ale w przypadku litych jedlin może być dłuższy niż 40 lat.



Rycina 43. Zestawienie rodzajów rębni w Nadleśnictwie Tomaszów

Wiodącą rębnią projektowaną w V rewizji, jest rębnia stopniowa – IVd stanowiąca 76,3% powierzchni manipulacyjnej drzewostanów przeznaczonych do użytkowania rębnego.

Tabela 68. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych według rodzajów rębni w gospodarstwach (instrukcyjna Tabela XV)

Gospodarstwo Sposób zagospodarowania	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa	Ogółem
		Cięcia uprzątające	Cięcia pozostałe	Razem		
	powierzchnia w ha					
1	2	3	4	5	6	7
Obręb Lubycza Królewska						
Specjalne S	-	-	-	-	-	-
Lasów ochronnych O	59,31	231,80	697,26	929,06	-	988,37
Lasów gospodarczych GZ	91,69	2,03		2,03	-	93,72
Lasów gospodarczych GPZ		360,54	991,37	1351,91	-	1351,91
Razem gospodarstwo G	91,69	362,57	991,37	1353,94	-	1445,63
Ogółem obręb	**151,00**	**594,37**	**1688,63**	**2283,00**	**-**	**2434,00**
Obręb Tomaszów						
Specjalne S	-	5,92	3,20	9,12	-	9,12
Lasów ochronnych O	24,48	307,24	900,62	1207,86	-	1232,34
Lasów gospodarczych GZ	29,95	-	-	-	-	29,95
Lasów gospodarczych GPZ	6,78	195,10	1463,13	1658,23	-	1665,01
Razem gospodarstwo G	36,73	195,10	1463,13	1658,23	-	1694,96
Ogółem obręb	**61,21**	**508,26**	**2366,95**	**2875,21**	**-**	**2936,42**
Nadleśnictwo Tomaszów						
Specjalne S	-	5,92	3,20	9,12	-	9,12
Lasów ochronnych O	83,79	539,04	1597,88	2136,92	-	2220,71
Lasów gospodarczych GZ	121,64	2,03	-	2,03	-	123,67
Lasów gospodarczych GPZ	6,78	555,64	2454,50	3010,14	-	3016,92
Razem gospodarstwo G	128,42	557,67	2454,72	3012,17	-	3140,81
Ogółem Nadleśnictwo Tomaszów	**212,21**	**1102,63**	**4055,58**	**5158,21**	**-**	**5370,42**

Udział rębni częściowych w planowanym użytkowaniu rębnym wynosi 96% z tego 20,5% stanowią cięcia uprzątające.

Przewidziane rodzaje i formy rębni mają charakter ideowy (ZHL). Określają kierunkowe zasady postępowania. Rębnie przyjęte w planie urządzenia lasu należy traktować jako ogólne zalecenia, które mogą być modyfikowane w celu osiągnięcia zamierzonych efektów (tworzenie korzystnych warunków nowemu pokoleniu drzew pożądanych gatunków, kształtowaniu odpowiedniej budowy drzewostanu, zapewnienia różnorodności biologicznej). W związku z tym zawsze są możliwe odstępstwa od przyjętych grup lub rodzajów rębni.

Nadleśniczy jest uprawniony do zmiany rębni zupełnej, przewidzianej w planie urządzenia lasu, na rębnię złożoną oraz zamiany rębni złożonych, jeżeli pozwolą one na osiągnięcie przyjętego celu hodowlanego. Zmiana rębni złożonej przyjętej w planie urządzenia lasu na rębnię zupełną możliwa jest jedynie za zgodą dyrektora RDLP.

W obszarach Natura 2000, na zdiagnozowanych siedliskach przyrodniczych, należy skład gatunkowy modyfikować wg wytycznych dla obszarów Natura 2000.

Wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych przebiegających przez lasy nadleśnictwa, na etapie wykonywania cięć i odnowienia powierzchni zrębowych, kształtować strefy przejściowe (ekotony) zgodnie z obowiązującymi ZHL.

W lasach stanowiących strefy ochrony zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, na wykonanie wszelkich zabiegów planowanych w strefie ochrony okresowej, należy uzyskać zezwolenie Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Lublinie (Ustawa o ochronie przyrody art. 60, pkt 6 ust. 2).

Załącznikiem do wykazu cięć rębnych jest mapa przeglądowa cięć, która oprócz szczegółów mapy przeglądowej zawartych w standardzie LMN zawiera:

- ✓ ostępy stałe i przejściowe,
- ✓ kontury obejmujące powierzchnie projektowane do cięć rębnych,
- ✓ rodzaje rębni.

Na mapy naniesiono granice rezerwatów, wyłączonych i gospodarczych drzewostanów nasiennych. Działki zrębowe wniesione zostały również na mapy gospodarcze w skali 1:5000 oraz mapy gospodarczo-przeglądowe projektowanych cięć rębnych w skali 1:10000 z przeznaczeniem dla leśniczych.

Zgodnie z decyzją Komisji Założeń Planu wykaz cięć użytków rębnych opracowano tylko na I 10- lecie.

Drzewostany do przebudowy

Zgodnie z instrukcją u.l. oraz z zgodnie z zapisami w protokole KZP zinwentaryzowano 12,34 ha drzewostanów do przebudowy. Do przebudowy zakwalifikowano drzewostany dojrzałe do wyrębu na siedliskach lasowych jako negatywnie niezgodne z siedliskiem i silnie uszkodzone. Przebudowę tych drzewostanów będzie się prowadzić z zastosowaniem rębni Ib oraz IIIb i IVd, skracając w miarę możliwości okres odnowienia. Do przebudowy należy wykorzystywać pojawiające się odnowienie naturalne w przerzedzeniach i lukach drzewostanu.

Tabela 69. Wykaz drzewostanów do przebudowy

Adres	Pow.	B. pion	Udz.	Gat. pan	Wiek	Zd	Rębnia	% poboru
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Obręb Lubycza Królewska								
142 i	1,81	DRZEW	10	SO	55	0,5	IB	95
149 t	1,84	DRZEW	5	SO	75	0,8	IB	95
Razem obręb	3,65							
Obręb Tomaszów								
93 f	0,67	DRZEW	4	GB	74	0,8	IB	95
101 c	2,42	DRZEW	4	GB	75	0,8	IVD	40
102 f	1,13	DRZEW	6	JS	95	0,6	IIIBU	95
103 d	0,89	DRZEW	6	JS	90	0,7	IIIBU	95
136 g	0,92	DRZEW	4	ŚW	70	0,5	IB	100
145 d	2,66	DRZEW	10	ŚW	60	0,5	IB	95
Razem obręb	8,69							
Ogółem Nadleśnictwo Tomaszów	**12,34**							

Drzewostany do przebudowy zestawiono we Wzorze nr 3 - „*Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy”* zamieszczony w części tabelarycznej elaboratu.

3.2.1.2. Użytkowanie przedrębne

Użytkowanie przedrębne powinno być realizowane na podstawie wskazań zawartych w opisach taksacyjnych w oparciu o wytyczne ZHL. Zadania określone w opisach taksacyjnych w wymiarze powierzchniowym mają charakter obligatoryjny, a w zakresie miąższościowym winny być realizowane wg potrzeb, na jakie wskazuje stan konkretnego drzewostanu.

Zgodnie z IUL zostało sporządzone zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego na podstawie wskazań gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku (Tabela XVI wg IUL).

Wykaz cięć użytków przedrębnych stanowią ustalone na gruncie wskazówki gospodarcze przeniesione do opisów taksacyjnych i zestawione w „Wykazie drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego".

Wykaz cięć użytków przedrębnych został sporządzony kategoriami cięć, wg oddziałów i pododdziałów dla obrębów. W skład tego wykazu wchodzą:

czyszczenia późne (CP-P), w wyniku których będzie pozyskana grubizna,
trzebieże wczesne (TW),
trzebieże późne (TP).

Wskazania gospodarcze dotyczące użytkowania przedrębnego obejmują drzewostany, w których nie przewiduje się użytkowania rębnego w 10-leciu. Indywidualnie dla każdego wydzielenia określony został rodzaj cięcia (CP-P, TW, TP). Należy zaznaczyć, że miąższość przewidziana do pozyskania w użytkach przedrębnych została podana globalnie dla całego nadleśnictwa. Wielkość użytkowania przedrębnego w poszczególnych pododdziałach będzie uzależniona od aktualnych potrzeb hodowlanych drzewostanów. W trakcie realizacji użytkowania przedrębnego, w miarę potrzeby CP-P, TW i TP mogą przybierać charakter cięć przekształceniowych, w ramach których prowadzona będzie przebudowa drzewostanów. Zasady wykonywania cięć pielęgnacyjnych są opisane w ZHL. W części tabelarycznej elaboratu przedstawiono zestawienia dotyczące danych wynikających z zaplanowanych zadań z zakresu użytkowania przedrębnego (Tabela nr XVI – Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku).

O faktycznym rozmiarze planu zadecydują potrzeby pielęgnacyjne i stan sanitarny lasu w chwili wykonywania zabiegu. Ustalony i przyjęty etat powierzchniowy stanowić będzie wielkość obligatoryjną do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu.

O zaliczeniu zabiegu do określonej kategorii cięć przedrębnych decyduje charakter zabiegu w chwili jego wykonania, niezależnie od wskazówek zawartych w planie urządzenia lasu, które w tym zakresie mają charakter orientacyjny.

W ramach użytkowania przedrębnego planowane są tylko trzebieże wczesne i późne. Czyszczenia późne zostały zaliczone tylko do zabiegów pielęgnacyjnych jako zabieg hodowlany. W przypadku pozyskania grubizny w czyszczeniach późnych nadleśnictwo samo odniesie pozyskaną miąższość do konkretnego wyłączenia i odnotowuje to w SILP-ie,, z zgodnie Decyzją nr 85 DGLP z dnia 17.03.2017 roku.

Poniżej przedstawia się syntetyczne dane wynikające z tej tabeli.

Tabela 70. Zestawienie zbiorcze drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego

Obręb, nadleśnictwo	Rodzaj cięcia	Powierzchnia [ha] według klas wieku							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Lubycza Królewska	CP	35,72	37,57	-	-	-	-	-	73,29
	TW	39,90	429,40	-	-	-	-	-	469,30
	TP	-	54,87	1130,57	1966,48	332,89	51,72	1,70	3538,23
	Razem	75,62	521,84	1130,57	1966,48	332,89	51,72	1,70	4080,82
Tomaszów	CP	21,50	3,39	-	-	-	-	-	24,89
	TW	15,58	531,02	-	-	-	-	-	546,60
	TP	-	57,08	1016,25	2105,10	1331,79	81,56	-	4591,78
	Razem	37,08	591,49	1016,25	2105,10	1331,79	81,56	-	5163,27
Nadleśnictwo	**CP**	**57,22**	**40,96**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**98,18**
	TW	**55,48**	**960,42**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**1015,90**
	TP	**-**	**111,95**	**2146,82**	**4071,58**	**1664,68**	**133,28**	**1,70**	**8130,01**
	Razem	**112,70**	**1113,33**	**2146,82**	**4071,58**	**1664,68**	**133,28**	**1,70**	**9244,09**

3.2.1.3. Łącznie użytki główne

Zadania z zakresu użytkowania głównego w kontekście przyjętego etatu omówiono w rozdziale 3.1.3 Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego.

Poniżej zestawiono użytki główne według kategorii cięć łącznie dla nadleśnictwa – skrót z tabeli nr XVII „Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć". Cała tabela zamieszczona w części tabelarycznej elaboratu.

Tabela 71. Zestawienie łączne miąższości planowanej do pozyskania według kategorii cięć- Nadleśnictwo Tomaszów

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m^3	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	5370,42	1609,59	770550	662473
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			38528	33117
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	5370,42	1609,59	809078	695590
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego) 1. uprzątnięcie płazowin	0,73	0,73	14	12
2. uprzątnięcie nasienników i przestojów			8092	7195
3. pozostałe	7,19		1282	1114
Razem nie zaliczone	7,92	0,73	9388	8321
Razem użytki rębne	5378,34	1610,32	818466	703911
II. Użytki przedrębne A. Czyszczenia	98,18		891	712
B. Trzebieże	9145,91		461315	369052
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt. etatu)	9244,09		462206	369764
Ogółem użytki główne (I+II)	**14622,43**	**1610,32**	**1280672**	**1073675**

3.2.1.4. Zestawienie zadań gospodarczych z zakresu użytkowania głównego dla leśnictw

Tabela 72. Zestawienie zadań z zakresu użytkowania lasu dla leśnictw z 5% przyrostem i niezaliczonymi na poczet przyjętego etatu

Lp.	Nazwa leśnictwa	Użytkowanie rębne						Użytkowanie przedrębne		Razem		Bez wskazań.
		Zal. na etat1)		Niezal. na etat		Razem						
		ha	m3	ha	m3	ha	m3	ha	m3	ha	m3	ha
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Bełżec	509,63	59391	-	237	509,63	59628	661,51	23109	1171,14	82737	23,79
2	Bełżec Szkółka	-	0	-	-	-	-	40,74	1689	40,74	1689	-
3	Leliszka	323,26	56576	-	359	323,26	56935	598,05	25216	921,31	82151	174,28
4	Lubycza Królewska	193,61	41447	-	499	193,61	41946	782,89	35753	976,5	77699	92,33
5	Potoki	564,41	73261	-	569	564,41	73830	601,32	22969	1165,73	96799	97,34
6	Siedliska	480,33	53812	-	2241	480,33	56053	586,01	25501	1066,34	81554	109,40
7	Święcie	362,76	39686	-	460	362,76	40146	810,3	28996	1173,06	69142	46,38
8	Dub	182,98	19850	0,73	491	183,71	20341	834,08	26056	1017,79	46397	90,85
9	Grodysławice	283,53	38530	-	551	283,53	39081	541,35	19122	824,88	58203	115,98
10	Łabunie	218,46	31474	-	140	218,46	31614	670,9	31702	889,36	63316	285,09
11	Pańków	378,63	49043	-	82	378,63	49125	526,43	21336	905,06	70461	76,46
12	Skrzypny Ostrów	507,63	65751	-	1221	507,63	66972	596,62	24125	1104,25	91097	43,04
13	Tomaszów	407,68	50540	-	101	407,68	50641	673,46	25755	1081,14	76396	65,16
14	Ulów	511,71	61829	-	44	511,71	61873	662,66	28486	1174,37	90359	138,35
15	Werechanie	445,80	54400	-	1326	445,80	55726	657,77	29949	1103,57	85675	173,55
Nadleśnictwo		**5370,42**	**695590**	**0,73**	**8321**	**5371,15**	**703911**	**9244,09**	**369764**	**14615,24**	**1073675**	**1532,00**

3.2.2. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu

Głównym celem hodowli lasu winno być zachowanie trwałości lasów i ich wzbogacanie poprzez dążenie do osiągnięcia zgodności biocenozy leśnej z warunkami siedliskowymi, zapewnienie produkcji drewna i innych użytków na zasadach reprodukcji rozszerzonej oraz kształtowanie pozaprodukcyjnych funkcji lasu.

Mając to na względzie Komisja Założeń Planu i Narada Techniczno-Gospodarcza określiły dla bieżącego planu u.l. perspektywiczne cele planowania hodowlanego w formie typów drzewostanów dla poszczególnych siedlisk oraz w formie wieków rębności dla poszczególnych gatunków panujących. Zagadnienia te były brane pod uwagę przy określaniu w trakcie taksacji wskazań gospodarczych jako celów hodowlanych krótkookresowych, doraźnych. Tak określone wskazania posłużyły do opracowania wykazu zadań z zakresu hodowli lasu. Wykaz został sporządzony w kolejności oddziałów i pododdziałów, z przeznaczeniem dla nadleśnictwa. Końcowe podsumowanie hodowlanych wskazań gospodarczych, w rozbiciu na siedliskowe typy lasu, przedstawiono w tabeli XVIII, dołączonej do opisania ogólnego i do tomu opisów taksacyjnych.

Ramowe składy upraw dla poszczególnych TD oraz siedliskowych typów lasu jak również dla siedlisk przyrodniczych przedstawiono w poniższych tabelach.

Tabela 73. Przyjęte TD o kierunku gospodarczym i orientacyjne składy gatunkowe upraw

TSL	TD	Orientacyjny skład upraw	Rębnia wiodąca	Rębnia zastępcza	Okres odnowienia (lata)	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
Bśw	So	So 80%, Brz 20%	I	II	5	
Bw	So	So 80%, Brz i inne 20%	I	II	5	
BMśw	So	So 80%, $Db_{bez.}$ i inne 20%	I	II/III	5	
	Dbb-So	So 60%, $Db_{bez.}$20% i inne 20%	III	I/II	10	
	Dbb-So	So 70%, Db_{bez}20%, Brz i inne 10%	I	III	5	
	Jd-So	So 60%, Jd 30% i inne 10%	III	IV/II	21-40	
BMw	So	So 70%, inne 30%	I	II/III	5	
	Św-So	So 50%, Św 30% i inne 20%	I	II/III	5	
	Jd-So	So 60%, Jd 30% i inne 10%	III	IV/II	21-40	
	So-Św-Brz	Brz50%, Św 20%, So 20% inne 10%	I	II/III	5	Ur. Kornie oraz ma gruntach porolnych jako przedplon po szkodach poklęsko-wych
BMb	So	So 70%, Brz, Ol i inne 30%	-	-	-	
LMb	Ol	Ol 70%, So, Brz, Św i inne 30%	-	-	-	LMb
LMśw	Db	Db 70%, So i inne 30%	II	II/IV	11-20	
	Db-So	So 40%, Db 30% i inne 30%	III	II/IV	11-20	
	So-Db	Db 50%, So 30% i inne 20%	II	III/IV	11-20	
	Bk-So	So 50%, Bk30% i inne 20%	III	II/IV	11-20	
	Bk-Db-So	So40%, Db30%, Bk20% i inne 10%	III	II/IV	11-20	
	Db-Bk-So	So40%, Bk30%, Db20% i inne10%	III	II/IV	11-20	
	Jd-Db	Db 60%, Jd 30% i inne 10%	IV	III/II	21-40	

TSL	TD	Orientacyjny skład upraw	Rębnia wiodąca	Rębnia zastępcza	Okres odnowienia (lata)	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
	Jd –So	So 40%, Jd 30% i inne 30%	III	II/IV	21-40	
	Jd	Jd 70%, inne 30%	IV	III	>40	
	Brz-So	So70%, Brz20% i inne 10%	I	III	5**	L-ctwo Pańków, Leliszka, Lubycza
LMw	Db	Db 70%, So i inne 30%	II	III/IV	11-20	
	Jd-Db	Db 60%, Jd 30% i inne 10%	IV	III/II	21-40	
	So-Db	Db 50%, So 30% i inne 20%	III	II/IV	11-20	
	Ol-Db	Db 40%, Ol 40% i inne 20%	III	II/IV	11-20	
	So-Jd	Jd 50%, So 30%, Bk Db i inne 20%	IV	II/III	20-30	
	Jd-So	So 40%, Jd 30% i inne 30%	III	II/IV	21-40	
	Jd	Jd 70% i inne 30%	IV	III	>40	
	Wz-Jw-Db	Db40%, Jw30%, Wz20% i inne 10%	IV	II/III	11-20	
	Db-Ol	Ol 40%, Db 30%, Jd, So, Św, in.30%	III	IV	11-20	
Lśw	Db	Db 80%, inne 20%	II	III/IV	11-20	
	Bk-Db	Db 60% Bk 30% i inne 10%	IV	II/III	11-20	
	Bk-Jd	Jd 50%, Bk 30%, Db, Md i inne 20%	IV	II	20-30	
	Db-Bk	Bk 50% Db 30% i inne 20%	IV	II/III	11-20	
	Gb-Db	Db 50%, Gb 30% i inne 20%	III	IV	11-20	
	Jd-Db	Db 50%, Jd 30% i inne 20%	IV	II/III	21-40	
	Jd-Bk	Bk 50%, Jd 30% i inne 20%	IV	II/III	21-40	
	Jw-Bk-Db	Db50%, Bk20%, Jw20% i inne 10%	IV	II/III	11-20	
	Bk	Bk80% i inne 20%	II	IV	11-20	
Lw	Db	Db 70%, Js* i inne 30%	IV	II/III	11-20	
	Ol-Db	Db 50%, Ol 30%, Js* i inne 20%	II	III/IV	11-20	
	Db-Ol	Ol 50%, Db 30%, Js* i inne 20%	III	IV/III	11-20	
	Wz-Jw-Db	Db50%, Jw20%, Wz20% i inne 10%	IV	III/II	11-20	
Ol	Ol	Ol 80%, Brz i inne 20%	I	II/IV	5	
OlJ	Ol-Js	Js 60%, Ol 30% inne 10%	-	-	*	
	Wz-Ol	Ol 40%, Wz 30% inne 30%	-	-		
Ł	Db	Db 70%, Js* i inne 30%	-	-		
	Js-Ol	Ol 40%, Js 30% inne 30%	-	-	*	
	Wz-Jw-Db	Db50%, Jw20%, Wz20% i inne 10%	-	-		
BMwyźśw	So	So 70% inne 30%	I	II	10	
	Jd-So	So 50%, Jd 30%, inne 20%	III	II	11-20(40)	
	Db-So	So 60% Db_{bez} i inne 40%	III	II	10	
LMwyźśw	So-Bk-Jd	Jd40%, Bk20%, So20% i inne 20%	IV	II/III	21-40	
	So-Jd	Jd 50%, So 30% i inne 20%	IV	III	21-40	
	Db-Bk	Bk 60%, Db 20% i inne 20%	III	II/IV	11-20	
	Bk-Db-So	So40%, Db30%, Bk20% i inne10%	III	II/IV	11-20	
	Bk-Jd	Jd 50%, Bk 30% i inne 20%	IV	II	21-40	
	Db-Jd	Jd 50%, Db 30% i inne 20%	IV	II	21-40	
	Jd	Jd 70% i inne 30%	IV	III	>40	
LMwyźw	So-Jd	Jd 50%, So 30% i inne 20%	IV	III	21-40	
	Św-Jd	Jd 50%, Św 30% i inne 20%	IV	III	21-40	
	So-Db-Jd	Jd40%, Db30%, So20% i inne 10%	IV	III/II	21-40	
Lwyźśw	Jd-Bk	Bk 60%, Jd 20% i inne 20%	III	II/IV	21-40	
	Bk-Jd	Jd 60%, Bk 20% i inne 20%	IV	II	21-40	
	Db-Bk	Bk 60%, Db 20% i inne 20%	IV	II/III	11-20	
	Db-Jd	Jd 50%, Db 30% i inne 20%	IV	III	21-40	

TSL	TD	Orientacyjny skład upraw	Rębnia wiodąca	Rębnia zastępcza	Okres odnowienia (lata)	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
	Bk Jd Bk-Db Db	Bk 70% i inne 30% Jd 70% i inne 30% Db 50%, Bk 30% i inne 20% Db 70% i inne 30%	II III III II	III IV IV IV	11-20 >40 11-20 11-20	Ur. Dąbrowa, Łabunie, Bukowiec, Rosanówka, Sojnica
Lwyżw	Wz-Jw-Db Jw-Jd-Db Bk-Db	Db40% Jw30% Wz20% i inne 10% Db 40% Jd 30% Jw 20% i inne 10% Db 50%, Bk 30% i inne 20%	IV IV III	II/III II/III IV	21-40 21-40 11-20	
Lwyż-ł	Jw-Db-Wz	Wz 40% Db 30% Jw. 20% i in. 10%	-	-	-	
OlJwyż	Wz-Ol	Ol 40%, Wz 30% i inne 20%	III	IV/II	11-20	

*do czasu ustąpienia zjawiska zamierania Js, dopuszcza się zastąpienie tego gatunku innymi gatunkami (np. Św, JW, Kl, Lp, Ol i inne),

**w uzasadnionych przypadkach na siedlisku LMśw w leśnictwach Pańków, Lubycza Królewska oraz Leliszka dopuszcza się zastosowanie RB I z typem drzewostanu Brz-So.

W uroczyskach Bukowiec, Rosanówka, Dąbrowa, Sojnica, Łabunie na siedliskach Lśw, LMśw, Lwyż, LMwyż należy projektować typy drzewostanu dębowe ze względu na rodzaj gleby, jej żyzność oraz uwilgotnienie (oglejenie).

Przy odnowieniu naturalnym Db należy dopuścić możliwość skrócenia okresu odnowienia oraz zastosowania różnych rodzajów i form cięć (w tym cięć o charakterze zupełnym) w danym drzewostanie w zależności od stanu młodego pokolenia.

Docelowe składy gatunkowe i typy drzewostanów dla siedlisk przyrodniczych wyróżnionych w Nadleśnictwie Tomaszów w trakcie inwentaryzacji przyrodniczej przeprowadzonej w Lasach Państwowych w 2007 r., po weryfikacji przeprowadzonej w ramach prac nad projektem planu urządzenia lasu przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 74. Przyjęte docelowe składy gatunkowe i typy drzewostanów na siedliskach przyrodniczych w siedliskowych obszarach Natura 2000

Typ siedliskowy lasu	Typ siedliska (kod)	Nazwa siedliska	TD	Orientacyjny docelowy skład gatunkowy drzewostanu	Rodzaj rębni	Okres odn.
Lśw, LMśw, Lw, LMw, LMwyżśw, Lwyżśw, LMwyżw	9170	Grąd subkontynentalny (Tilio-Carpinetum)	Db	Ip.: Db 70%, Kl, Gb i inne 30% IIp.: Gb 50%, Lp ,Czr i inne 30% Ip.: Db 70%, Bk, Jw i inne 30% IIp.: Gb 70%, Lp i inne 30% Ip.: Db 70%, Ol, Wz i inne 30% IIp.: Gb 70%, Lp i inne 30%	II/IV	20-30
			Bk-Db	Db 50%, Bk 30% i inne 20%		
			Gb-Db	Db 50%, Gb 30% i inne 20%		
			Db-Bk	Bk 50%, Db 30% i inne 20%		
			Db-Jd	Jd 50%, Db 30% i inne 20%		
LMśw, Lśw, LMwyż, Lwyż	9130	Żyzna buczyna karpacka (Dentario glandulosae-Fagetum)	Bk	Bk80%, Db, Gb i inne 20%	II/IV	20
LMwyżśw, Lwyżśw	91P0	Wyżynny jodłowy bór mieszany *Abietetum polonicum*	Jd	Jd 70%, Bk, Św i inne 30%	IV/V	30

Wytyczne do ramowych składów upraw dla poszczególnych TD oraz siedliskowych typów lasów jak również dla siedlisk przyrodniczych:

- do czasu ustąpienia masowego zjawiska zamierania Js, dopuszcza się zastąpienie tego gatunku innymi gatunkami (np. Św, Jw, Kl, Lp, Ol i inne),
- w uzasadnionych przypadkach na siedlisku LMśw w leśnictwach Pańków, Lubycza Królewska oraz Leliszka dopuszcza się zastosowanie rębni I z typem Brz-So,
- w uroczyskach Bukowiec, Rosanówka, Dabrowa, Sojnica, Łabunie na siedliskach Lśw, LMśw, Lwyż, LMwyż należy projektować typy drzewostanu dębowe ze względu na rodzaj gleby, jej żyzność oraz uwilgotnienie,
- przy odnowieniu naturalnym Db należy dopuścić możliwość skrócenia okresu odnowienia oraz zastosowania różnych rodzajów i form cięć (w tym cięć o charakterze zupełnym) w danym drzewostanie w zależności od stanu młodego pokolenia,
- w uprawach i młodnikach, szczególnie narażonych na szkody wyrządzane przez pędraki dopuścić stosowanie odstępstw od postepowania hodowlanego zawartego w ZHL, polegającego na: dopuszczeniu modyfikacji przyjętych składów odnowieniowych nowozakładanych upraw, polegającym na częściowym zmniejszeniu udziału sosny na korzyść brzozy, ewentualnie także innych gatunków oraz wykorzystaniu w istniejących uprawach i młodnikach, pojawiania się wartościowych samosiewów gatunków lekkonasiennych. Ponadto jedyną z możliwych metod uzyskania odnowienia na zagrożonych powierzchniach może być modyfikacja terminów wprowadzania młodego pokolenia - najlepiej jesienią roku poprzedzającego rójkę lub wiosną w roku rójki,
- w miejscach narażonych na uporczywe szkody od bobra lub łosia należy dopuścić modyfikację przyjętych składów odnowieniowych upraw, w kierunku większego w nich udziału gatunków mniej preferowanych jako pokarm przez te zwierzęta. W tych miejscach dopuszczone jest również uznawanie na uprawach wartościowych nalotów gatunków lekkonasiennych.

Nadleśniczy ma prawo do podejmowania indywidualnych decyzji odnośnie wzbogacenia składu gatunkowego lasu i stosowania odpowiednich form zmieszania gatunków, stosownie do istniejącego zróżnicowania mikrosiedliskowego.

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

Zadania z zakresu hodowli lasu zostały sformułowane w oparciu o ustalone na gruncie wskazówki gospodarcze (odnowienia, pielęgnowanie lasu i melioracje agrotechniczne) przeniesione do opisów taksacyjnych. Plan ujęty został w „Wykazie projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu" zamieszczony w oddzielnym tomie. W części tabelarycznej elaboratu zamieszczone zostało zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu (Tabela nr XVIII), sporządzone w oparciu o wytyczne ZHL i ustalenia KZP i NTG, opracowane dla nadleśnictwa.

Projektowany rozmiar prac z zakresu hodowli lasu zamieszczono w tabeli poniżej.

Tabela 75. Zestawienie planowanych prac z zakresu hodowli lasu

Rodzaj czynności	Obręby		Nadleśnictwo	Etat powierzchniowy do zatwierdzenia
	Lubycza Królewska	Tomaszów		
Odnowienie halizn, płazowin, zrębów	33,00	8,01	41,01	41,01
Zalesienia gruntów nieleśnych	-	-	-	-
Odnowienia zrębów projektowanych	150,70	61,21	211,91	169,53*
Odnowienia przy rębniach złożonych	651,97	809,08	1461,05	1168,84*
Podsadzenia produkcyjne	8,15	-	8,15	8,15
Dolesienia luk i przerzedzeń	3,39	5,71	9,10	9,10
Poprawki i uzupełnienia w uprawach i młodnikach istniejących	1,93	1,00	2,93	2,93
Wprowadzenie podszytów	-	-	-	-
Pielęgnowanie gleby w uprawach istniejących (PG)	155,76	88,18	243,94	243,94**
Pielęgnowanie upraw istniejących (CW)	358,30	222,79	581,09	581,09**
Pielęgnowanie młodników (CP)	1089,88	715,73	1805,61	1805,61**
Pielęgnowanie młodników (CP-P)	73,29	24,89	98,18	98,18
Specjalne zabiegi agrotechniczne	849,44	885,01	1734,45	1734,45

**W kolumnie 5 zmniejszono zadania z zakresu odnowień o 20% z uwagi na obowiązkowe przelegiwanie zrębów i inicjowanie odnowienia naturalnego.*

*** dotyczy pielęgnacji zainwentaryzowanych upraw i młodników na dzień 1.01.2020 r.*

Zgodnie z obowiązującą Instrukcją urządzania lasu, w projekcie PUL zabieg pielęgnowania upraw zaplanowano w uprawach istniejących na dzień 1.01.2020 r.

Powyższe wielkości są zadaniami obligatoryjnymi i kierunkowymi, które zatwierdza minister właściwy do spraw środowiska.

W trakcie realizacji planu hodowli wnioski hodowli lasu winny zawierać powierzchnie do odnowienia wynikające z rzeczywistego określenia ich w terenie. Szczegółowe planowanie hodowlane powinno należeć do podstawowych obowiązków gospodarza lasu. Bezpośrednio przed podjęciem czynności gospodarczych na określonej powierzchni, tj. w trakcie przygotowywania wniosków cięć i odnowienia lasu, wszystkie projektowane zadania w oparciu o plan powinny być skorygowane i dostosowane do aktualnych potrzeb. W realizacji planowanych czynności odnowieniowych należy przestrzegać podstawowych zasad tj.:

- ✓ w pierwszej kolejności wykorzystywać istniejące odnowienia naturalne pożądanych gatunków drzew o dobrej jakości oraz miejscowych ekotypów. Odnowienie naturalne nie powinno być stosowane w drzewostanach obcego pochodzenia, rosnących na niewłaściwych siedliskach, złej jakości oraz położonych w blokach upraw pochodnych,
- ✓ przy sztucznym odnowieniu lasu zaleca się:
  - wprowadzanie składu gatunkowego upraw zgodnego z typem drzewostanu, wzbogaconego o gatunki drzew i krzewów dostosowanych do naturalnej mozaikowatości siedlisk.
  - przy zakładaniu upraw stosować zmieszanie grupowe, drobnokępowe i kępowe, biorąc oczywiście pod uwagę wymagania biologiczne poszczególnych gatunków.

Odnowienia na powierzchniach otwartych (ODN ZRB, ODN HAL) zaplanowano na powierzchni 252,92 ha. W pierwszej kolejności należy odnowić halizny, płazowiny i zręby zaległe, natomiast zręby bieżące należy odnowić w ciągu 5 lat od usunięcia drzewostanu. Nie planuje się zalesienia gruntów nieleśnych.

Skład gatunkowy nowozakładanych upraw powinien być zgodny z przyjętymi dla poszczególnych typów siedliskowych lasu typami drzewostanu. W ramach swoich kompetencji nadleśniczy może zmienić przyjęte orientacyjne składy upraw.

W ramach odnowień należy racjonalnie wykorzystywać istniejące wartościowe samosiewy i kępy podrostów. Odnowienia naturalne inicjować z pożądanych gatunków drzew o dobrej jakości oraz miejscowych ekotypów. Odnowienie naturalne nie powinno być stosowane w d-stanach obcego pochodzenia, rosnących na niewłaściwych siedliskach, złej jakości. Na powierzchniach zróżnicowanych pod względem glebowym i wilgotnościowym należy dążyć do maksymalnego wykorzystania mikrosiedlisk stosując szeroki wybór gatunków domieszkowych. Należy stosować biologiczną zabudowę obrzeży lasu oraz głównych dróg poprzez wprowadzanie gatunków liściastych.

Z uwagi na zagrożenie od pędraków, jedyną możliwą metodą uzyskania odnowienia na zagrożonych powierzchniach będzie modyfikacja terminów wprowadzenia młodego pokolenia najlepiej jesienią roku poprzedzającego rójkę lub wiosną w roku rójki.

Odnowienia pod osłoną drzewostanów **(**ODN ZŁOŻ)

Odnowienia pod osłoną drzewostanów przy rębniach częściowych IIa, IIb, IId, IIIa, IIIb, IVa i IVd zaprojektowano na łącznej powierzchni 1168,84 ha. W pozycji tej poza odnowieniami wynikającymi z realizacji wykazu projektowanych cięć rębnych, znalazły się powierzchnie do odnowienia powstałe w wyniku działań gospodarczych w ostatnich latach ubiegłego 10-lecia: młodniki, uprawy złożone (po cięciach uprzątających), odnowienia w KO, KDO (razem 80,62 ha -różnica pomiędzy Wzorem 6 i Tabelą nr XVIII).

W drzewostanach, w których istnieją możliwości uzyskania odnowienia naturalnego, niezwłocznie po wykonaniu cięcia należy starannie przygotować glebę. W przypadku słabej udatności lub braku odnowienia naturalnego dokonać uzupełnienia lub sztucznego odnowienia powierzchni. Odnowienia zwłaszcza dębem, po rębniach IIa, IIIa i IIIb należy grodzić.

W wykazie projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu znalazły się wszystkie pozycje z uwagi na fakt, że użytkowanie rębne nie jest przydzielone na poszczególne lata planu.

- ✓ Poprawki i uzupełnienia (POPR) zaplanowano na powierzchni 2,3 ha w istniejących uprawach i młodnikach. W ramach tych zabiegów należy dążyć do wzbogacania składu gatunkowego, form zmieszania i struktury upraw i młodników.
- ✓ Planowane dolesienia luk i przerzedzeń zajmą łączną powierzchnię 9,10 ha. Nie planowano dolesień w niewielkich lukach o powierzchni do 0,10 ha, pozostawiając je do sukcesji naturalnej.
- ✓ Pielęgnowanie upraw i młodników we wskazaniach gospodarczych opisane są wskazówką: PIEL– pielęgnacja gleby, CW – czyszczenia wczesne i CP – czyszczenia późne.

Pielęgnowanie gleby (PIEL) projektowano w uprawach istniejących w wieku do 5 lat. Powierzchnia zabiegu podana jest jednokrotnie, lecz dla dobra upraw czynności te powinny być wykonywane systematycznie w miarę istniejących potrzeb, aż do momentu, kiedy chwasty

przestaną zagrażać drzewkom. Zadaniem obligatoryjnym jest pielęgnowanie upraw istniejących na powierzchni 243,94 ha.

Czyszczenia wczesne (CW) ujęte są w planie jako zabieg jednokrotny, obejmują wykonywanie tych zabiegów w zainwentaryzowanych uprawach w wieku powyżej 5 lat oraz istniejącym młodym pokoleniu w d-stanach KO i innych. Należy je przeprowadzać w uprawach niezależnie od sposobu ich powstania aż do doprowadzenia do zwarcia zdrowych, dobrze ukształtowanych i pożądanych drzewek. Zabieg ten planowano w uprawach istniejących. Zadaniem obligatoryjnym jest CW na powierzchni 581,09 ha w zinwentaryzowanych uprawach.

Czyszczenia późne (CP) w młodnikach, należy przeprowadzać w zależności od potrzeb. Odnosi się to również do pielęgnacji istniejących i inicjowanych odnowień naturalnych pod osłoną drzewostanów. W fazie młodnika, przy prowadzeniu cięć pielęgnacyjnych, zabieg należy wykonać tak by nie dopuścić do zbytniego rozluźnienia zwarcia, zwracając uwagę na regulację składu gatunkowego i doprowadzanie go do zgodności z typem drzewostanu. Zadaniem obligatoryjnym jest CP na powierzchni 1805,61 ha w zinwentaryzowanych młodnikach oraz CP-P na powierzchni 98,18 ha w młodnikach z grubizną.

Melioracje

W zakresie melioracji agrotechnicznych należy wykonywać zabiegi na projektowanych zrębach - usunięcie podszytu, zrębkowanie odpadów zrębowych i przygotowanie gleby do sadzenia lub odnowienia naturalnego. Melioracje agrotechniczne planowano na powierzchni 1734,45 ha.

Zabieg regulowania lokalnych stosunków wodnych (MA-REG) nie został zaprojektowany jako samodzielne zadanie, natomiast w wydzieleniach o wysokim poziomie wód gruntowych, niezbędnym jest wykonanie udrożnienia rowów i tymczasowej regulacji stosunków wodnych na czas wyprowadzenia upraw. Taka sytuacja może mieć miejsce w drzewostanach planowanych do użytkowania rębnego, w uprawach po rębniach złożonych wymagających poprawek, KDO, na zrębach zaległych na siedliskach silnie uwilgotnionych i powierzchniach gdzie długo stagnuje woda. Na powierzchniach zalanych wodą w wyniku naturalnych zjawisk meteorologiocznych o charakterze klęskowym, nadleśniczy wydaje decyzję o odwodnieniu obszarów leśnych.

Zgodnie z §46 ust 13 IUL nie planowano do pielęgnacji projektowanych upraw, jak też wielkości projektowanych poprawek i uzupełnień w projektowanych uprawach. Orientacyjny rozmiar pielęgnacji projektowanych upraw w wysokości około 1379,38 ha stanowi około 80% planowanych odnowień. Przyjęto wielkości poprawek w nowozakładanych uprawach w wysokości 20%, szacunkowa wielkość – 229,12 ha. Wielkości te nie zostaną ujęte w PUL, natomiast będą realizowana przez nadleśnictwo na podstawie stwierdzonych potrzeb.

Utworzenie stref ekotonowych pozostawiono do decyzji nadleśnictwa w momencie wykonywania cięć oraz w trakcie odnowienia powierzchni zrębowych.

Nasiennictwo i selekcja

W ramach nasiennictwa i selekcji w nadleśnictwie realizowany jest „Program zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew leśnych na lata 2011 - 2035". W ramach tego Programu w nadleśnictwie wytypowane zostały drzewostany nasienne gospodarcze, źródła nasion, oraz bloki upraw pochodnych. Omówienie bazy nasiennej nadleśnictwa zostało przedstawione w rozdziale *„1.3.8. Ocena walorów genetycznych lasu w tym bazy nasiennej"*

Zestawienie zadań gospodarczych z zakresu hodowli lasu dla leśnictw

Tabela 76. Zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu dla leśnictw

Lp.	Nazwa leśnictwa	Prace odnowieniowe						Zalesienia	Pielęgnowanie lasu				Melior. agrot.
		Na pow. otwartej		Pod osłoną			Popr. i uzup. istn.		Piel. gleby	CW	CP	W tym: CPP	
		halizny	zręby	złoż.	II p.	luki							
		Powierzchnia [ha]											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Bełżec	-	29,96	141,58	1,00	1,20	-	-	11,79	70,39	138,85	-	173,74
2	Bełżec Szkółka	-	-	-	-	-	0,30	-	-	1,00	3,36	-	0,30
3	Leliszka	-	72,42	116,23	2,20	1,75	0,69	-	11,88	56,90	91,87	9,35	193,59
4	Lubycza Królewska	-	66,92	67,37	1,50	0,44	0,70	-	54,05	56,11	156,92	12,96	136,93
5	Potoki	-	3,20	139,32	-	-	-	-	22,51	52,19	325,63	35,91	142,52
6	Siedliska	-	3,10	108,45	1,70	-	-	-	15,73	11,51	205,66	7,19	113,25
7	Święcie	-	8,10	79,02	1,75	-	0,24	-	39,80	110,20	240,88	7,88	89,11
8	Dub	1,24	1,83	65,57	-	4,36	0,40	-	4,74	49,88	53,91	1,92	73,40
9	Grodysławice	-	2,64	114,98	-	-	-	-	9,12	9,39	67,25	5,38	117,62
10	Łabunie	-	0,67	69,20	-	-	-	-	10,33	19,03	56,38	-	69,87
11	Pańków	-	23,59	104,25	-	1,20	-	-	29,03	40,24	66,65	2,13	129,04
12	Skrzypny Ostrów	-	-	154,19	-	-	-	-	1,99	32,31	175,50	8,20	154,19
13	Tomaszów	0,36	23,65	67,35	-	0,15	-	-	18,81	34,02	82,49	0,16	91,51
14	Ulów	-	11,18	99,10	-	-	0,60	-	8,37	34,92	109,15	-	110,88
15	Werechanie	-	4,06	134,44	-	-	-	-	5,79	3,00	129,29	7,10	138,50
Nadleśnictwo		**1,60**	**251,32**	**1461,05**	**8,15**	**9,10**	**2,93**	**-**	**243,94**	**581,09**	**1903,79**	**98,18**	**1734,45**

3.2.3. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej

Ochrona lasu jest podstawową dziedziną działalności gospodarczej w Nadleśnictwie Tomaszów, która ma na celu zabezpieczenie lasu przed szkodami wyrządzonymi przez czynniki abiotyczne, biotyczne i antropogeniczne. W ochronie lasu obowiązuje zasada profilaktycznego działania. Ważną zasadą ochrony lasu jest minimalizacja szkód ekologicznych, które mogą wystąpić na skutek wykonywanych zabiegów. Stosowane zabiegi powinny zapewnić stan równowagi i jak najmniejsze skutki uboczne w ekosystemach leśnych. Kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu oparto na następujących podstawach:

- ✓ wytyczne „Instrukcji urządzania lasu" z roku 2012,
- ✓ wytyczne „Instrukcji ochrony lasu" z roku 2012,
- ✓ ustalenia KZP i NTG dla nadleśnictwa,
- ✓ wyniki prac Zespołu Ochrony Lasu, zebrane tam materiały i dane ujęte w formie Referatu Kierownika,
- ✓ dane nadleśnictwa ujęte w Referacie Nadleśniczego dotyczącego Analizy gospodarki leśnej za poprzedni okres gospodarczy,
- ✓ wyniki urządzeniowych prac terenowych – taksacyjnych w nadleśnictwie,
- ✓ doświadczenia i obserwacje nadleśnictwa i Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych oraz Inspekcji Lasów Państwowych.

3.2.3.1. Kierunkowe zadania z zakresu ogólnej ochrony lasu

Zagadnienia z zakresu ochrony lasu za ubiegły okres gospodarczy zostały przedstawione w „Analizie gospodarki leśnej w minionym okresie" i opatrzone stosownym komentarzem.

Działania w zakresie ochrony lasu w bieżącym 10-leciu powinny być kontynuacją prowadzonych zabiegów ochronnych z ubiegłego okresu. Ochronę lasu należy prowadzić w oparciu o IOL i zalecenia ZOL. Zdecydowane działania nadleśnictwa w kierunku poprawy stanu lasu przyniosły widoczne efekty. Nadleśnictwo reagowało skutecznie w początkowej fazie na pojawienia się szkodników.

W oparciu o materiały z ubiegłego 10-lecia, a także inwentaryzację przeprowadzoną w trakcie prac taksacyjnych V rewizji, stan zdrowotny lasów i stan sanitarny drzewostanów Nadleśnictwa Tomaszów należy ocenić jako dobry, a działania administracji leśnej zmierzające do jego utrzymania, polegające na bieżącym wykonywaniu cięć przygodnych i sanitarnych, jako prawidłowe.

Podczas prac terenowych (w 2018/2019 roku) zinwentaryzowano szkody na łącznej powierzchni 1584,39 ha stanowiącej 9,1% powierzchni wszystkich drzewostanów, w tym: uszkodzenia nieistotne (nietrwałe), powstały na powierzchni 1293,11 ha (7,4%), natomiast uszkodzenia trwałe (istotne) drugiego stopnia wystąpiły na powierzchni 288,87 ha (1,7%). Uszkodzenia silne wystąpiły tylko na powierzchni 2,41 ha (0,01%) i dotyczą wyłącznie drzewostanów jesionowych opanowanych przez grzyb *Chalara fraxinea* anamorfę grzyba *Hymenoscyphus fraxineus*.

Zarejestrowane sytuacje klęskowe (szkody od śniegu, okiści, lodu i wiatru) w roku 2013 i 2014 zostały usunięte, a masa pozyskana z tego tytułu wyniosła 210 183 m^3. Drzewostany

nadleśnictwa w wyniku uszkodzeń i panującej suszy atmosferycznej zostały zasiedlone przez kornika ostrozębnego i miąższość drewna usuniętego podczas sanitarnego porządkowania drzewostanów w latach 2015-2019 wyniosła 29 400 m^3.

Zinwentaryzowano 1981,79 ha drzewostanów na gruntach porolnych, które stanowią 11,4% powierzchni wszystkich drzewostanów nadleśnictwa. Są to przedplonowe drzewostany sosnowe, modrzewiowe, świerkowe i olchowe, pochodzące po części z powojennych zalesień gruntów rolnych.

Zadania z zakresu ochrony lasu

Czynności gospodarcze zaplanowane na bieżący okres obowiązywania planu u.l., w tym szerokie zastosowanie rębni stopniowych i częściowych, oraz dostosowanie składów gatunkowych do pełnej zgodności z siedliskiem, pozytywnie wpłyną na poprawę stanu zdrowotnego i sanitarnego lasu. W zakresie prognozowania zagrożeń ze strony szkodników owadzich, infekcji grzybów pasożytniczych oraz ich zwalczania, należy utrzymywać stały kontakt z Zespołem Ochrony Lasu w Radomiu i Wydziałem Ochrony Lasu RDLP w Lublinie.

Do podstawowych działań nadleśnictwa będzie należało:

1. Zapobieganie szkodom od czynników abiotycznych (wiatr, śnieg, przymrozki) poprzez:
   - przestrzeganie zasady zgodności składu gatunkowego drzewostanów z warunkami siedliskowymi dla zapewnienia stabilności drzewostanów;
   - wprowadzaniu gatunków domieszkowych wzmacniających stabilność drzewostanów;
   - przy prowadzeniu zabiegów pielęgnacyjnych zwracanie dużej uwagi na umożliwianie wytwarzania przez drzewa silnego systemu korzeniowego jak również odpowiedniego ukształtowania koron drzew;
   - przestrzeganie właściwego ładu przestrzennego i kierunku cięć;
   - tworzenie ścian ochronnych poprzez kształtowanie i utrwalanie właściwych ekotonów;
   - w zapobieganiu szkodom od okiści dążenie do otrzymania drzewostanów mieszanych o składzie gatunkowym dostosowanym do siedliska;
   - prawidłowo wykonywane cięcia pielęgnacyjne młodników i drągowin, dla uniknięcia nadmiernego przegęszczenia drzewostanów;
   - kontynuowanie przebudowy drzewostanów na gruntach porolnych, także w drzewostanach niestabilnych lub uszkodzonych;
   - przebudowę drzewostanów sosnowych, świerkowych, modrzewiowych i olszowych, niezgodnych z warunkami siedliskowymi;
   - w ramach zabiegów pielęgnacyjnych usuwanie drzew porażonych chorobami korzeni oraz z objawami występowania hub;
   - przy planowaniu odnowień zwracanie uwagi na miejsca potencjalnych zmrozowisk;
   - prowadzenie odnowień pod osłoną starego drzewostanu.

2. Ochrona lasu przed szkodliwymi owadami powinna polegać na:
   - prowadzeniu kontroli zagrożenia od szkodników korzeni na gruntach wskazanych w Instrukcji Ochrony Lasu;
   - kontroli występowania szkodników w uprawach i młodnikach, ze szczególnym uwzględnieniem kontroli występowania obiałki pędowej w uprawach i młodnikach jodłowych;
   - prognozowaniu zagrożenia drzewostanów sosnowych ze strony brudnicy mniszki,
   - monitorowaniu występowania owadów szkodników wtórnych drzew iglastych i liściastych, w oparciu o rejestrację pozyskania użytków sanitarnych i przygodnych w kategoriach: Z - „drewno zasiedlone przez szkodniki wtórne w bieżącym roku", O - „drewno opuszczone przez szkodniki wtórne", N - „drewno bez oznak żerowania szkodników wtórnych";
   - wykonywaniu inwentaryzacji uszkodzenia drzewostanów przez owady liściożerne w przypadku wystąpienia defoliacji powyżej 60% dla So, Md i gatunków liściastych oraz powyżej 30% dla Św i Jd;
   - terminowym porządkowaniu drzewostanów w przypadku wystąpienia szkód od czynników abiotycznych;
   - terminowym usuwaniu drzew zasiedlonych przez gatunki kambiofagiczne przed ich opuszczeniem przez młode pokolenie;
   - usuwaniu zamierających jesionów zasiedlonych przez jesionowce w terminie do końca czerwca;
   - wyznaczaniu drzew trocinkowych i ich usuwanie z lasu przed rozwojem młodych chrząszczy korników (II połowa maja i początek lipca);
   - stałym kontrolowaniu drzewostanów pod kątem występowania owadów -szkodników wtórnych w miejscach o zakłóconej gospodarce wodnej;
   - wydzielający się posusz czynny powinien być monitorowany a jego ilość nie może powodować wzrostu zagrożenia od gatunków kambiofagicznych.

3. Postępowanie w drzewostanach na gruntach porolnych.
   Powierzchnia drzewostanów na gruntach porolnych wynosi 1981,79 ha. Zbiorowiska o niedostatecznej bioróżnorodności są zagrożone przez bardzo aktywne w takich warunkach grzyby patogeniczne. Do najważniejszych należą huba korzeni oraz opieńki. Rozwojowi patogenów sprzyja niedostateczna obecność grzybów mikoryzowych. Ochrona będzie polegała na podjęciu wymienionych niżej działań:
   - w pracach pielęgnacyjnych zaleca się rezygnację z wyznaczania drzew dorodnych, chroni się natomiast drzewa o najlepszej żywotności;
   - w drzewostanach osłabionych działania z zakresu hodowli i użytkowania lasu powinny być podporządkowane zasadom ochrony lasu;
   - na powierzchniach zagrożonych występowaniem grzybów korzeniowych należy uwzględnić zabezpieczanie pniaków po ściętych drzewach przed ich infekcją zgodnie z zaleceniami zawartymi w Instrukcji Ochrony Lasu;

- drzewostany na gruntach porolnych powinny zostać poddane systematycznej przebudowie z wykorzystaniem gatunków liściastych o mniejszej podatności na choroby systemów korzeniowych.

4. Ochrona lasu przed chorobami grzybowymi polega na:
   - w drzewostanach na gruntach porolnych prowadzeniu oceny występowania huby korzeni i opieńki;
   - w uprawach i młodnikach usuwaniu drzew zainfekowanych przez sprawców choroby korzeni;
   - na powierzchniach o wzmożonym występowaniu grzybów korzeniowych stosowaniu dopuszczonych preparatów biologicznych;
   - w związku z występowaniem choroby powodującej zamieranie jesionów do czasu ustalenia jej przyczyny i opracowania działań ochronnych odstąpieniu od wprowadzania tego gatunku do nowo zakładanych upraw, a zastępowanie go np. Wz, Jw, Lp, Ol;
   - usuwaniu zamierających (bez możliwości regeneracji) drzew jesionów dla, ograniczenia bazy rozwoju patogena;
   - dla ograniczenia występowania chorób grzybowych na strzałach drzew eliminowaniu drzew opanowanych w trakcie prowadzonych zabiegów pielęgnacyjnych;
   - sygnalizowanie do ZOL zjawisk chorobowych wymagających rozpoznania;
   - ochronie siewek i sadzonek przed grzybami patogenicznymi (raka jodły, osutka sosny) zgodnie z zaleceniami ZOL.

5. Podniesienie odporności biologicznej drzewostanów poprzez zapewnienie im najkorzystniejszego rozwoju. Szczególną uwagę należy zwracać na:
   - ochronę mrowisk;
   - wyznaczanie i pozostawanie w lesie drzew dziuplastych;
   - biologiczne wzbogacanie obrzeży lasu i linii podziału powierzchniowego przez kształtowanie stref ekotonowych;
   - pozostawianie w lesie drewna drzew martwych dla poprawy warunków rozwoju organizmom pożytecznym;
   - pozostawianie na powierzchni zrębowej fragmentów starodrzewia dla przyspieszenia restytucji pożytecznej leśnej fauny;
   - dokarmianie ptaków w okresach szczególnie trudnych, uniemożliwiających zdobycie koniecznej ilości pożywienia;
   - przygotowywanie na uprawach zwyżek dla ptaków drapieżnych, ograniczających liczebność drobnych gryzoni;
   - protekcję i ochronę domieszek nieprodukcyjnych gatunków drzew i krzewów w celu polepszenia bazy pokarmowej gatunkom drapieżnym, parazytoidom i pożytecznym mikroorganizmom.

6. Ograniczenie szkód od zwierzyny w uprawach i młodnikach należy osiągnąć poprzez:
   - utrzymanie liczebności zwierzyny płowej i dostosowanie jej do możliwości wyżywieniowych siedlisk;
   - kontynuować wszelkie możliwe sposoby zabezpieczania sadzonek: grodzenia, zabezpieczenia chemiczne i mechaniczne. W przypadku grodzeń stosować powierzchnie do 1 ha, sporadycznie większe;
   - kontrolowaniu regularnym wykonanych grodzeń upraw, a ewentualne uszkodzenia w ogrodzeniach niezwłocznie naprawiać;
   - w czyszczeniach wczesnych jak i późnych preferować ogławianie drzewek przeznaczonych do usunięcia, z pozostawieniem ich na powierzchni jako osłony egzemplarzy docelowych;

   a ponadto:
   - w oparciu o przeprowadzane inwentaryzacje ustalić rzeczywiste stany ilościowe zwierzyny płowej;
   - łowieckie plany hodowlane konstruować w oparciu o rzeczywiste stany zwierzyny, uwzględniając możliwości wyżywieniowe siedlisk, a w obwodach o szczególnie dużym nasileniu szkód dążyć do ograniczenia jej liczebności (nawet odstrzał redukcyjny);
   - bezwzględnie przestrzegać realizacji planów odstrzału;
   - w populacjach jelenia i sarny dążyć do zachowania właściwej struktury wiekowej i płciowej;
   - w warunkach zimowych, w okresach szczególnie trudnych dla zwierzyny wykładać drzewa osiki i wierzby w celu zmniejszenia szkód w uprawach;
   - w większym zakresie stosować zabiegi zmierzające do ograniczenia szkodliwej działalności zwierzyny przez ochronę ostoi, racjonalne zagospodarowanie łąk śródleśnych, zapewnienie właściwej bazy pokarmowej – poletka zgryzowe, lizawki, drzewa ogryzowe itp.

7. Ochrona środowiska leśnego.

   Aby godzić interesy gospodarki leśnej i ochrony środowiska leśnego z koniecznością udostępniania terenów leśnych dla turystyki i wypoczynku, celem zapobiegania szkodom powodowanym przez ruch turystyczny, należy:
   - ukierunkować ruch turystyczny, utrzymywać w sprawności użytkowej parkingi i miejsca postoju oraz inne urządzenia turystyczne;
   - prowadzić akcje edukacji społeczeństwa poprzez ustawianie tablic informacyjnych, wykorzystanie lokalnych mediów itp.;
   - oznakować powierzchnie objęte stałym lub okresowym zakazem wstępu do lasu i egzekwować przestrzeganie ustanowionych zakazów.

8. Ochrona pożytecznej fauny.

W celu kształtowania właściwej odporności biologicznej drzewostanów w ramach ochrony pożytecznej fauny zaleca się:

- ochronę mrowisk;
- wspieranie owadożernego ptactwa poprzez pozostawianie drzew dziuplastych stanowiących naturalne miejsca gniazdowania;
- biologiczne wzbogacanie obrzeży lasu poprzez utrzymanie istniejących dobrze wykształconych stref ekotonowych;
- dokarmianie ptaków w okresach, kiedy warunki atmosferyczne utrudniają zdobywanie pożywienia.

Szczegółowe wytyczne z tego zakresu zawarte są także w Programie ochrony przyrody.

Określone wyżej zadania z zakresu ochrony lasu należy realizować zgodnie z Instrukcją ochrony lasu.

Integralną częścią planu ochrony lasu są mapy przeglądowe ochrony lasu w skali 1:25000 sporządzone dla poszczególnych obrębów.

Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej

Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej lasu dla Nadleśnictwa Tomaszów zostały opracowane na podstawie:

- ✓ szczegółowych wytycznych „Instrukcji urządzania lasu" z roku 2012,
- ✓ wytycznych „Instrukcji Ochrony Przeciwpożarowej Lasów" z roku 2019,
- ✓ Rozporządzeniu Ministra Środowiska z 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz.U.2006.58.405 z dn. 2006. 04. 07) i Rozporządzenie Ministra Środowiska z 9 lipca 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz.U.2010.137.923),
- ✓ Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.2010.109.719),
- ✓ Sposobach postępowania na wypadek powstania pożaru lasu w Nadleśnictwie Tomaszów, corocznie aktualizowanych i zatwierdzanych przez Komendanta Powiatowego PSP Tomaszowie, Zamościu i Lubaczowie.

Wyliczenie kategorii zagrożenia pożarowego

Kategorię zagrożenia pożarowego wyliczono na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów ze zmianami z dnia 9 lipca 2010 r. i 13 lipca 2015 r.

Pożary

Liczbę punktów odpowiadającą średniej rocznej liczbie pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadających na 10 km^2 powierzchni leśnej wyliczono według następującego wzoru:

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

gdzie: G_p — oznacza średnią liczbę pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadającą na 10 km^2 powierzchni leśnej na klasyfikowanym obszarze.

W minionym dziesięcioleciu wystąpiło trzynaście pożarów na terenie nadleśnictwa.

Powierzchnia leśna – 18027,94 ha

$G_p = 13 : 180{,}3 = 0{,}072$

$P_p = 12{,}5\log (11{,}2G_p + 0{,}725) + 1{,}5 = 12{,}5\log (11{,}2 \times 0{,}072 + 0{,}725) + 1{,}5 = 12{,}5\log (1{,}5314) + 1{,}5 = 3{,}81 =$ **4 pkt**

Siedliska leśne

Typy siedliskowe lasu	Nadleśnictwo Tomaszów	
	powierzchnia (ha)	% pow. leśnej
Bs	0	0,00
Bśw	820,45	4,70
Bw	4,7	0,03
BMśw	1247,99	7,15
BMw	425,72	2,44
Ł	27,33	0,16
RAZEM	**2526,19**	**14,48**

Liczbę punktów odpowiadającą udziałowi procentowemu powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach boru suchego, boru świeżego, boru mieszanego świeżego, boru wilgotnego, boru mieszanego wilgotnego i lasu łęgowego wyliczono się według następującego 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 klasyfikowanym obszarze.

$P_d = 0{,}1U_s = 0{,}1x\ 14{,}48 =$ **1,45 = 1 pkt**

Warunki pogodowe

Liczbę punktów odpowiadającą średniej wilgotności względnej powietrza (pomiar z wysokości 0,5 m) i procentowego udziału dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godzinie 9^{00}, wyliczono według następującego wzoru:

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

gdzie: W_p — oznacza średnią wilgotność względną powietrza o godzinie 9^{00},

U_{ds} — oznacza udział procentowy dni z wilgotnością ściółki o godzinie 9^{00} mniejszą od 15%.

W_p – 75%

U_{ds} – 6%

$P_k = 0{,}221U_{ds} – 0{,}59W_p + 45{,}1 = 0{,}221x6 – 0{,}59x75 + 45{,}1 = 1{,}33 – 44{,}25 + 45{,}1 =$

$= 2{,}18 =$ **2 pkt**

Ludność

Liczbę punktów odpowiadającą średniej liczbie mieszkańców przypadających na 0,01 km^2 powierzchni leśnej wyliczono według następującego wzoru:

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

gdzie: G_z — oznacza średnią liczbę mieszkańców przypadających na 0,01 km^2 powierzchni leśnej na klasyfikowanym obszarze.

Gęstość zaludnienia 863 osoby/km^2

$G_z = 8.63$

$P_a = 2{,}46x\log(0{,}0461G_z) + 5{,}16 = 2{,}46x\ \log(0{,}0461x8{,}63) + 5{,}16 = 2{,}46x\ \log(0{,}3978) + 5{,}16 = (-0{,}98) + 5{,}16 = 4{,}18 =$ **4 pkt**

RAZEM 11 pkt (przedział <= 15 pkt) - III kat.

Lasy Nadleśnictwa Tomaszów zostały zaliczone do **III kategorii zagrożenia pożarowego**, czyli do lasów o najniższym zagrożeniu pożarowym.

Ocena potencjalnego zagrożenia pożarowego obszaru nadleśnictwa

a). Sytuacja pożarowa w ubiegłym okresie

W ubiegłym okresie gospodarczym obejmującym lata 2010 – 2019, w lasach Nadleśnictwa Tomaszów powstało 13 pożarów o łącznej powierzchni 1,16 ha. Przeciętna wielkość pożaru w skali ubiegłego 10-lecia wynosi 0,08 ha. W porównaniu z latami 2000 – 2009 liczba pożarów wynosiła 9 szt. i objęła 17,77 ha powierzchni.

Analiza ilości pożarów w poszczególnych latach, z uwzględnieniem ich wielkości przedstawia poniższe zestawienie:

Zestawienie pożarów z okresu 2010 - 2019

Rok	Wielkość pożaru				Razem		Średnia pow. w ha
	do 0,05 ha	0,06-1,00 ha	1,01-10.00 ha	10,01-100,00 ha	szt.	ha	
2010	-	-	-	-	-	-	-
2011	-	-	-	-	-	-	-
2012	3	1			4	0,12	0,03
2013	2	1			3	0,54	0,14
2014	-	-	-	-	-	-	-
2015	1				1	0,02	0,02
2016	2				2	0,06	0,03
2017	1	1			2	0,39	0,20
2018	-	-	-	-	-	-	
2019	1	-	-	-	1	0,03	0,03
Razem	**10**	**3**	**-**	**-**	**13**	**1,16**	**0,08**

We wszystkich przypadkach nie ustalono przyczyn powstania pożaru. Należy przypuszczać, że główną przyczyną jest nieostrożne obchodzenia się z ogniem w lesie.

Zaistniałe pożary należały do rodzaju pożaru pokrywy gleby (13 szt), w których spaleniu uległa ściółka, trawy, krzewy, leżanina i płytko znajdujące się korzenie.

b). Czynniki wpływające na stopień zagrożenia pożarowego

Do najważniejszych czynników powodujących możliwość wystąpienia pożarów należą:

- ✓ warunki meteorologiczne, w tym: temperatura powietrza, wilgotność względna powietrza, opady atmosferyczne, zachmurzenie, promieniowanie słoneczne. Temperatura powietrza powyżej 24°C, wilgotność względna powietrza poniżej 40%, brak opadów

atmosferycznych i brak zachmurzenia lub zachmurzenie małe są parametrami, które określają tzw. pogodę pożarową, podczas której powstaje ponad 60% pożarów lasu.

- ✓ wilgotność ściółki wynosząca 30% jest progiem granicznym, powyżej którego powstanie pożaru w lesie od punktowych źródeł ciepła i jego rozprzestrzenianie się jest mało prawdopodobne. Przy wilgotności ściółki mniejszej niż 12% powstaje blisko 70% wszystkich pożarów lasu.
- ✓ struktura siedlisk i drzewostanów.

Zestawienie powierzchni siedlisk leśnych wg stopnia uwilgotnienia przedstawia się następująco

Rodzaj siedliska	Symbol siedliska	Powierzchnia w ha	%
Siedliska borowe świeże	Bśw, BMśw, BMwyżśw	2663,45	15,16
Siedliska borowe wilgotne	Bw, BMw, BMwyżw	445,47	2,53
Siedliska borowe bagienne	BMb	24,96	0,14
Siedliska lasowe świeże	LMśw, Lśw, LMwyżśw, Lwyżśw	13430,91	76,42
Siedliska lasowe wilgotne	LMw, Lw, Lmwyżw, Lwyżw	550,75	3,13
Siedliska lasowe bagienne	LMb	2,24	0,01
Siedliska łęgowe wilgotne	Ll, Llwyż	49,51	0,28
Siedliska łęgowe bagienne	Ol, OlJ, OlJwyż	409,06	2,33
Razem		**17576,35**	**100,00**

Z przedstawionego zestawienia wynika, że siedliska na których ze względu na rodzaj zgromadzonego materiału i jego palność występuje największe zagrożenie pożarowe: Bśw, BMśw i BMwyżśw zajmują 15,16% powierzchni nadleśnictwa. Siedliska te zajmują głównie drzewostany sosnowe, w runie przeważa czernica, trawy i mchy. W warstwie podszytu dominuje kruszyna, dąb, brzoza i sosna.

Gatunkiem panującym w drzewostanach jest sosna, która zajmuje 52,09% powierzchni leśnej, natomiast wszystkie panujące gatunki iglaste zajmują 57,72%. Drzewostany do 40 lat (I i II klasy wieku) występują na 11,73% powierzchni, a drzewostany średnich klas wieku (41 - 80 lat) – 40,18% powierzchni nadleśnictwa.

W nadleśnictwie nie występują duże skupiska upraw i młodników.

- ✓ Atrakcyjność turystyczna i płody runa leśnego.

Niebezpieczeństwo powstawania pożarów związane jest również ze zwiększoną penetracją lasów przez turystów i miejscową ludność, podczas zbioru jagód i grzybów, w okresie lata i jesieni. Najbardziej wtedy są narażone na pożary drzewostany położone w sąsiedztwie uczęszczanych dróg oraz w otoczeniu osad ludzkich.

- ✓ Szlaki komunikacyjne drogowe i kolejowe przebiegające przez lasy nadleśnictwa oraz parkingi leśne.

Cały obszar nadleśnictwa ma dobrze rozwiniętą sieć dróg, stąd też wynika duża łatwość wjazdu do każdego kompleksu leśnego a to zwiększa ryzyko pożaru.

Przy drogach przebiegających przez obszary leśne, w miejscach postojów, ustawiane są tablice informacyjne i ostrzegawcze w miejscach uzgodnionych z Komendantami

Powiatowymi PSP. Tablice te informują o skutkach używania otwartego ognia w lesie oraz przypominają o sposobach postępowania w przypadkach stwierdzenia pożaru i karach, w przypadku lekceważenia przepisów przeciwpożarowych.

c). Sezonowość występowania zagrożenia pożarowego

Największe zagrożenie pożarowe występuje w miesiącach wiosennych po zejściu pokrywy śnieżnej, a przed rozwojem roślinności zielnej. Ten okres przypada na koniec marca i pierwszą połowę kwietnia, ponieważ w lesie w tym czasie znajduje się dużo łatwopalnych materiałów takich jak: pozostałości poeksploatacyjne, chrust, sucha roślinność dna lasu.

Drugi okres o zwiększonej palności występuje w okresie długotrwałej suszy. Okres zagrożenia pożarowego występuje od momentu uzyskania przez ściółkę wilgotności mniejszej niż 27%. Lokalnie duże zagrożenie może występować w sezonie letnim i jesiennym, kiedy występuje zwiększona penetracja lasów przez ludność zbierającą owoce runa leśnego.

Analiza przypuszczalnego okresu swobodnego rozwoju pożaru

Analizę przeprowadzono na przykładzie wybranego miejsca położonego w leśnictwie Ulów, usytuowanego w najbardziej niekorzystnych warunkach względem położenia jednostek gaśniczych i dużego zagrożenia pożarowego lasu. Teren ten leży w zasięgu działania Komendy Miejskiej PSP w Tomaszowie. W oddziale 367g w drzewostanie sosnowym w wieku 22 lat na siedlisku boru świeżego [9So 22 lat, Bśw] powstaje pożar całkowity przy wilgotności ścioły 10% i prędkości wiatru 8,2m/sek. Okres swobodnego rozwoju pożaru zależy od:

• czasu, jaki upłynął od jego powstania do momentu zauważenia pożaru (służba leśna, samolot patrolowy, punkt obserwacyjny, osoby postronne) - przyjmuje się 7 minut,

• czasu na ustalenie miejsca (adresu) pożaru przez PAD i zaalarmowanie JRG w Tomaszowie - przyjmuje się 15 minut,

• czasu od otrzymania informacji o pożarze do wyjazdu najbliższej jednostki ochrony przeciwpożarowej – przyjmuje się 7 minut,

• czasu dojazdu najbliższej jednostki ochrony przeciwpożarowej do miejsca pożaru na odległość 10 km przy prędkości przejazdu ok. 50 km/godz. - przyjmuje się 10 minut,

• pozostałych czynników między innymi pogodowych – takich jak wilgotność powietrza, kierunek wiatru itp.

Gaszenie pożaru zgodnie z przyjętymi powyżej założeniami w kompleksach położonych na terenie Nadleśnictwa Tomaszów winno nastąpić po około 39 minutach od jego powstania.

Powierzchnia pożaru ściółki leśnej w pierwszych 20 minutach, do czasu aż pożar przeniesie się w wyższe partie drzewostanu powinna wg modelu opracowanego przez IBL objąć 0,06 ha powierzchni i 90 m obwodu. Powierzchnia pożaru całkowitego drzewostanu w pełnym okresie badanego przypadku może wynieść ok. 2 ha.

Infrastruktura przeciwpożarowa

Nadleśnictwo posiada szeroko rozwiniętą sieć telefonów stacjonarnych (w siedzibach leśnictw, nadleśnictwie) i komórkowych, pozwalających szybko zareagować w wypadku zaistnienia pożaru.

Wykaz telefonów kontaktowych Nadleśnictwa Tomaszów

Leśnictwo	Stanowisko	Nr telefonu
Bełżec	Leśniczy	0 691 760 084
	Podleśniczy	0 697 237 493
Bełżec Szkółka	Leśniczy	0 603 473 410
Dub	Leśniczy	0 603 427 854
	Podleśniczy	0 669 070 072
Grodysławice	Leśniczy	0 697 237 522
	Podleśniczy	0 535 018 258
Leliszka	Leśniczy	0 691 760 545
	Podleśniczy	0 697 108 099
Lubycza Królewska	Leśniczy	0 697 214 112
	Podleśniczy	0 603 416 929
Łabunie	Leśniczy	0 661 760 284
	Podleśniczy	0 663 930 870
Pańków	Leśniczy	0 512 344 691
	Podleśniczy	0 669 067 269
Potoki	Leśniczy	0 691 760 091
	Podleśniczy	0 605 548 662
Siedliska	Leśniczy	0 697 237 521
	Podleśniczy	0 691 760 412
Skrzypny Ostrów	Leśniczy	0 695 532 983
	Podleśniczy	0 693 001 192
Święcie	Leśniczy	0 691 760 153
	Podleśniczy	0 691 760 607
Tomaszów	Leśniczy	0 691 760 186
	Podleśniczy	0 669 315 825
Ulów	Leśniczy	0 691 760 192
	Podleśniczy	0 691 760 441
Werechanie	Leśniczy	0 609 613 928
	Podleśniczy	0 691 760 406

Istniejący w nadleśnictwie system obserwacji terenów leśnych (III kategoria zagrożenia pożarowego) jest wystarczający i spełnia wymogi rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz.U.2006.58.405) z późniejszymi zmianami z dnia 13.07.2015 r. (Dz. U. 2015 1070) oraz rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 lipca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.2010.137.923).

Opracowana w nadleśnictwie procedura „Sposób postępowania na wypadek pożaru lasu" zawiera informacje na temat sił i środków (plan alarmowania), jakie muszą być wykorzystane na wypadek pożaru. Plan ten podaje ramowy schemat łączności, dowodzenia, zasad organizacji i współdziałania. Corocznie dokument ten jest aktualizowany i uzgadniany z właściwym terytorialnie Komendantem PSP w Tomaszowie Lubelskim, Zamościu i Lubaczowie.

Pełnomocnicy Nadleśniczego ds. ochrony przeciwpożarowej w Nadleśnictwie

Lp.	Stanowisko	Adres zamieszkania	Telefon	Funkcja
1	Specjalista ds. ochrony lasu i ochrony p.poż.	ul. Hubala 7, 22-600 Tomaszów Lubelski	691760392	Pełnomocnik Nadleśniczego ds. ochrony p.poż
2	Specjalista SL ds. hodowli lasu.	ul. Głowackiego 2/18 22-600 Tomaszów Lubelski	605847655	Pełnomocnik Nadleśniczego ds. ochrony p.poż
3	Inżynier Nadzoru	ul. Szkolna 26D, Ruda Wołoska 22-600 Tomaszów Lubelski	691760527	Pełnomocnik Nadleśniczego ds. ochrony p.poż
4	Inżynier Nadzoru.	Łaszczówka Kolonia 96 A, 22-600 Tomaszów Lubelski	691760285	Pełnomocnik Nadleśniczego ds. ochrony p.poż

W okresie wzrostu zagrożenia pożarowego loty patrolowe oraz działania ratowniczo-gaśnicze nadzoruję bezpośrednio drogą radiową lub telefonicznie RDLP w Lublinie.

Na terenie nadleśnictwa znajdują się 2 bazy sprzętu przeciwpożarowego zlokalizowane: w obrębie leśnym Tomaszów – baza główna (budynek administracyjny Nadleśnictwa Tomaszów, Pasieki, ul. Mickiewicza 1) i w obrębie leśnym Lubycza Królewska (leśnictwo Święcie oddział 170g). Leśniczy w przypadku zaistnienia pożaru uzgadnia miejsce dostarczenia sprzętu z dowodzącym akcją lub właściwym dla miejsca powstania pożaru Leśniczym.

Wykaz sprzętu ppoż. w bazie

Lokalizacja	Wyposażenie
Baza główna przy siedzibie Nadleśnictwa Tomaszów	Szpadle 30 szt. Motyki 40 szt. Tłumice 10 szt. Syrena alarmowa 1 szt. Hydronetka plecakowa 10 szt.
Leśniczówka Święcie	Pług leśny 1 szt. Szpadle. 20 szt. Tłumice. 10 szt. Syrena alarmowa t.1sz, Hydronetka plecakowa 10 szt.
Leśnictwa: Bełżec, Szkółka Bełżec, Dub, Grodysławice, Leliska, Łabunie, Pańków, Potoki, Siedliska, Skrzypny Ostrów, Święcie, Tomaszów, Ulów, Werechanie.	Łopaty od 10 do 20 szt.

W Nadleśnictwie Tomaszów wyznaczono i oznaczono w terenie 71 dojazdów pożarowych o łącznej długości około 137,6 km. Znaczna część tych dojazdów pożarowych nie spełnia parametrów technicznych. Rozmieszczenie dróg spełnia wymogi Rozporządzenia MŚ z dnia 22.03.2006 r. (§8 ust.1).

Ewidencja dróg p. pożarowych na terenie Nadleśnictwa Tomaszów wg leśnictw

Lp.	Leśnictwo	Nr drogi	Oddział
Obręb Lubycza Królewska			
1	Bełżec	37	154-155, 157
		38	119-120, 106, 89-91
		39	458-460, 463
2	Leliszka	49	85-88, 96-98, 111
		50	109-110, 109A
		58	131-134, 137, 145,148,150,149
		59	135, 141, 144, 147
		61	123, 129
3	Lubycza Królewska	47	75, 77
		48	68-71
		51	190-191, 195
		52	206, 212, 216, 218
		53	245-247
		54	215, 219, 221
4	Potoki	40	325-326, 335-336
		42	302-303
		43	267-269
		46	305-306
		55	248-252, 266, 300
		56	308-313, 294-297, 317-319
		57	313-317
5	Siedliska	40	327-332, 344-345, 334
		62	381-383
		63	359, 360, 364-366, 355, 356, 346, 345

Lp.	Leśnictwo	Nr drogi	Oddział
		64	365-369
		66	367, 379, 386
6	Święcie	42	259, 274, 285, 284, 283
		43	270-276
		44	235, 258, 259,236
		45	235-237, 232-233
		67	177-180
		68	183, 183A
		69	184
		70	224
		71	183A
Obręb Tomaszów			
7	Dub	1	20-23
		2	27-28
		4	35, 39
8	Grodysławice	5	125, 129-130,126,131,134
		6	150-152,153
		72	174, 172, 170, 166, 156-154, 153,152
9	Łabunie	7	93-95, 104-107, 98, 89
		8	90-89
		9	70-71
		10	113-114,115
10	Pańków	11	261, 269-274
		12	399, 404-406
		13	402-404
		14	404, 407-408
		15	391-396
		16	396-397
11	Skrzypny Ostrów	17	182, 187-188
		18	206-214
12	Tomaszów	19	332, 336
		20	320-325
		21	327-329
		22	336-339
		23	346
		24	347-349
		25	348-349, 353,354,357,357A
		26	362-363
		27	342-343
		28	340,341
13	Ulów	29	314-319
		30	280-282, 289, 293,294,283
		31	299-300, 290A, 291-292
		32	291-295, 297,298
		33	367-368
14	Werechanie	34	227, 231-240,241
		35	194-199
		36	149, 145, 141, 142, 139, 140

Zaopatrzenie w wodę opiera się na zbiornikach przeciwpożarowych, magistralach wodociągowych, stanowiskach czerpania wody i ciekach wodnych. Stałe punkty zaopatrzenia w wodę są uzgodnione z PSP w poszczególnych powiatach.

Lokalizacja punktów czerpania wody

Lp.	Lokalizacja punktu			Rodzaj ujęcia	Własność	Uwagi
	Leśnictwo	Oddział	Pododdział			
1	Bełżec	158	i	Zbiornik naturalny	LP	-
2	Szkółka Bełżec	104	c	Zbiornik sztuczny	LP	-
3	Leliszka			Spiętrzenie na rzece Sołokiji	Poza LP	-
4	Siedliska	373	f	Zbiornik sztuczny	LP	-
5	Ulów	307	b	Zbiornik sztuczny	LP	-
6	Ulów			Sieć hydrantowa w miejscowości Ulów		
7	Łabunie			Sieć hydrantowa w miejscowości Majdan Ruszowski		
8	Łabunie			Studnia przy ul. Parkowej 2 w miejscowości Łabunie		
9	Lubycza Królewska			Hydrant w miejscowości Lubycza Królewska-stadion		
10	Werechanie	190	c	Hydrant w miejscowości Werechanie	LP	-

Kierunkowe zadania z zakresu ochrony przeciwpożarowej

Zapobieganie pożarom lasu polega na ograniczeniu oddziaływania czynników stwarzających to zagrożenie. Osiągnąć to należy przez:

- zaznajamianie społeczeństwa z przepisami dotyczącymi zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów, dla zapewnienia jego czynnego udziału w zapobieganiu powstawania i rozprzestrzeniania się pożarów lasu;
- oznakowanie tablicami zakazu i nakazu dotyczącymi przepisów przeciwpożarowych, umieszczanymi przy drogach, parkingach i trasach często uczęszczanych przez turystów zmotoryzowanych i pieszych;
- utrzymywanie współpracy i określenie warunków współdziałania w zakresie zapobiegania i walki z pożarami przez jednostki organizacyjne LP z jednostkami straży pożarnej, wojskiem, policją, a w okresie wakacyjnym również z harcerzami;
- kontynuację działań w ramach sprawdzonego w warunkach nadleśnictwa systemu zapewniającego szybkie wykrywanie i alarmowanie o pożarach oraz szybką i skuteczną interwencję;
- utrzymanie we właściwym stanie urządzeń przeciwpożarowych;
- wykonywanie zabiegów gospodarczych w lasach, zwiększających biologiczną odporność drzewostanów na powstanie i rozprzestrzenianie się pożarów;
- pociąganie do odpowiedzialności karnej osób łamiących przepisy przeciwpożarowe obowiązujące na obszarach leśnych.

Tematyka ochrony przeciwpożarowej nadleśnictwa przedstawiona została na mapie sytuacyjno-przeglądowej ochrony przeciwpożarowej zawierającej:

- granice stref operacyjnych PSP,
- drogi dojazdowe,
- bazy sprzętu pożarniczego,
- jednostki ratownictwa gaśniczego,
- ochotnicze straże pożarne,
- miejsca czerpania wody.

3.2.4. Użytkowanie uboczne

3.2.4.1. Użytkowanie uboczne

W zarządzie nadleśnictwa znajduje się 80,95 ha gruntów rolnych z czego na podstawie umów dzierżawi się 38,28 ha a 19,36 ha jest w użyczeniu jako deputaty pracownicze. Grunty udostępnione na posadowienie pasiek wynoszą 0,45 ha (9 umów).

Gospodarka rolno-łąkowa jest realizowana w Nadleśnictwie Tomaszów na powierzchni kilkunastu hektarów. Znaczna część upraw rolnych wykorzystywana jest dla potrzeb gospodarki łowieckiej. Główne uprawy to: owies, kukurydza, jarmuż, topinambur, lucerna i kapusta pastewna. Wśród gruntów rolnych nadleśnictwo posiada także łąki i pastwiska, utrzymane w dobrej kulturze rolnej.

Corocznie nadleśnictwo składa wniosek do Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa o przyznanie płatności bezpośrednich (JPO, ONW).

Nadleśnictwo przedstawia wykaz powierzchni oraz uzyskanych przychodów z tytułu prowadzonej działalności rolnej z ostatnich 5 lat.

Przychody z działalności rolnej

Rok	Powierzchnia (ha)	Wielkość dopłaty (zł)
2018	14,75	13 342
2017	11,06	9 910
2016	6,89	7 305
2015	8,36	7 249
2014	8,23	7 496

W 2019 r. do płatności JPO i ONW zadeklarowano około 15 ha gruntów rolnych w tym łąki i pastwiska.

Nadleśnictwo Tomaszów nie prowadzi ochrony siedlisk lęgowych ptaków, ekstensywnych łąk w ramach programu działalności rolno środowiskowej.

W ramach użytkowania ubocznego na bieżące 10-lecie przewiduje się pozyskanie choinek świerkowych i jodłowych oraz stroiszu iglastego, zależnie od zapotrzebowania okolicznej ludności (ok. 100 szt.).

3.2.4.2. Gospodarka łowiecka

Cały obszar Nadleśnictwa Tomaszów wchodzi w skład łowieckiego Rejonu Hodowlanego nr 3 - „Roztocza i Puszczy Solskiej".

W terytorialnym zasięgu działania znajdują się 24 obwody łowieckie, ale gospodarka łowiecka na terenie Nadleśnictwa Tomaszów prowadzona jest tylko w 17 obwodach, z czego 16 obwodów łowieckich jest dzierżawione 12-u Kołom Łowieckim, a obwód nr 305 jest wyłączony z dzierżawy i stanowi Ośrodek Hodowli Zwierzyny.

Krótka charakterystyka obwodów łowieckich

Lp.	Numer obwodu	Nazwa Koła	Pow. całkowita (ha)	Pow. leśna (ha)	Procent pow. leśnej (%)	Typ kategorii
1	257	Padwa w Zamościu	4 134	418	10	b. słaby
2	258	Wojskowe Koł. Łow. Nr 121 Świt w Zamościu	5 022	652	13	b. słaby
3	275	Padwa w Zamościu	5 821	459	8	b. słaby
4	276	Wojskowe Koł. Łow. Nr 121 Świt w Zamościu	7 774	939	12	b. słaby
5	291	Sokół w Tomaszowie Lubelskim	10 947	337	3	b. słaby
6	292	Roztocze w Zamościu	9 063	1 453	16	b. słaby
7	293	"WILK" w Zamościu	3 635	508	14	b. słaby
8	302	Lis w Tomaszowie Lubelskim	8 154	291	4	b. słaby
9	303	Łoś w Lublinie	8 351	2 746	33	b. słaby
10	304	Sokół w Tomaszowie Lubelskim	8 857	1 968	22	b. słaby
11	305	Nadleśnictwo Tomaszów	16 419	8 253	50	b. słaby
12	316	Niwa w Ulhówku	3 868	126	3	b. słaby
13	317	Cyranka w Tomaszowie Lubelskim	7 138	1 183	17	b. słaby
14	322	Niwa w Ulhówku	7 553	1 961	26	słaby
15	323	Hermes Warszawa	6 346	3 502	55	b. słaby
16	324	Bażant w Lubyczy Królewskiej	12 448	3 530	28	b. słaby
17	325	Roztocze w Zamościu	6 359	2 832	45	b. słaby

Gospodarka łowiecka w poszczególnych kołach łowieckich prowadzona jest na podstawie rocznych planów łowieckich zatwierdzanych przez Nadleśniczego, w oparciu o Wieloletni Łowiecki Plan Hodowlany na lata 2017 - 2027 r. dla rejonu hodowlanego nr 3.

Gospodarka łowiecka w obszarze działania Nadleśnictwa Tomaszów jest prowadzona zgodnie z:

a) ustawą Prawo Łowieckie z dnia 13 października 1995 r. Dz.U. 1995 Nr 147, poz. 713 z późniejszymi zmianami,
b) zasadami selekcji osobniczej i populacyjnej zwierząt łownych w Polsce (15.12.2015 r.),
c) Wieloletni Łowiecki Plan Hodowlany na lata 2017 – 2027,

d) rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13 listopada 2007 r. w sprawie rocznych planów łowieckich i wieloletnich łowieckich planów hodowlanych, ze zmianami z dnia 17.12.2014 r.,
e) rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 marca 2019 r. w sprawie wskaźników i czynników służących kategoryzacji obwodu łowieckiego,
f) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 marca 2005 r. w sprawie ustalenia listy gatunków zwierząt łownych.

Realizacja gospodarki łowieckiej opiera się na zasadzie modelu lasu wielofunkcyjnego, uwzględniającego bioróżnorodność środowiska leśnego, przy zachowaniu zasad gospodarowania populacjami zwierzyny w sposób zapewniający ciągłość procesu produkcji i funkcji ochronnych. Należy, więc utrzymać właściwy stan ilościowy z odpowiednią strukturą płciową i wiekową, dostosowaną do możliwości wyżywieniowej łowiska, ze zwróceniem uwagi na prowadzenie gospodarki leśnej (hodowla i ochrona lasu).

Uwarunkowania gospodarki łowieckiej:

- ***stan zwierzyny*** przedstawiono poniżej:

Gatunek	**Szacowana liczebność w dniu 10.03.2019 (szt.)**	**Optymalna liczba zwierząt zaplanowanych do pozyskania (szt.)**	**Liczba zwierząt zaplanowana do pozyskania (szt.)**	
			min	**max**
Łoś	73	-	-	-
Jeleń	300	178	160	196
Sarna	3420	1308	1177	1439
Dzik	185	-	433	-
Lis	715	1210	1029	1392
Jenot	140	118	98	132
Borsuk	285	167	142	192
Szakal złocisty	4	4	3	5
Kuna	191	70	60	81
Tchórz	258	62	53	71
Szop pracz	5	-	-	-
Piżmak	180	27	23	31
Zając	6110	104	88	120
Jarząbki	20	-	-	-
Bażant	3170	720	612	828
Kuropatwa	1470	-	-	-

- ***struktura płci***
  jeleń 1:1,3;
  sarna 1:1,3.

- ***urządzenia hodowlano-łowieckie***:
  - paśniki - 103 sztuk,
  - lizawki - 318 sztuk,
  - ambony - 95 sztuk,
  - woliery - 2 sztuki,
  - inne magazyny - 0 sztuk.

- ***stan zagospodarowania łowisk:*** zabezpieczenie bazy pokarmowej jest następujące:
  - poletka żerowe, produkcyjne - 43,2 ha,
  - pasy zaporowe - 14,0 km,
  - zagospodarowane śródleśne i przyleśne łąki - 19,0 ha.

Zinwentaryzowano 26 sztuk poletek łowieckich o łącznej powierzchni 15,64 ha, w tym 20 szt. jako wydzielenia literowane i 6 szt. jako nieliterowane (w ramach Pnsw).

Zestawienie poletek łowieckich w Nadleśnictwie Tomaszów

Obręb	**Na gruntach leśnych niezalesionych**	**Na gruntach nieleśnych**	**Na gruntach leśnych w ramach Pnsw**
	Ilość – szt.		
	Powierzchnia - ha		
Lubycza Królewska	58h, 106d, 256g,h, 257b, 259f, 261b, 267c, 269d, 273f, 301f	-	-
Razem obręb	11 6,96	-	-
	11 6,96		
Tomaszów	69b, 112d, 280h, 282b	105f, 256d, 278d, 390l, 394c	307i,m, 392f, 404f,h, 405b,
Razem obręb	4 2,19	5 5,90	6 0,59
	15 8,68		
Razem Nadleśnictwo	**26 15,64**		

Kierunkowe zadania gospodarki łowieckiej nadleśnictwa

Do zadań Nadleśniczego Nadleśnictwa Tomaszów należy inicjowanie oraz określanie w rocznych planach łowieckich zadań, które winni wykonywać dzierżawcy obwodów łowieckich położonych na terenie nadleśnictwa oraz nadzorowanie ich realizacji. Zadania te dotyczą poprawy warunków bytowania zwierzyny oraz utrzymania liczebności zwierzyny na właściwym poziomie.

Działania w zakresie poprawy warunków bytowania zwierzyny polegają na odpowiednim zagospodarowaniu obwodów łowieckich, a w szczególności na:

- poprawie naturalnych warunków pokarmowych poprzez zakładanie poletek łowieckich żerowych i zgryzowych, wysadzanie drzew dostarczających zwierzynie owoce i nasiona, wykładanie w okresie zimy drzew zgryzowych, dostosowanie terminu części cięć pielęgnacyjnych (gatunki chętnie zjadane przez zwierzynę) do okresów niedoboru pokarmu,
- uzupełnianiu pokarmu, w warunkach jego niedostatku lub niedostępności, karmą o dobrej jakości oraz mikroelementami,
- właściwej lokalizacji karmisk i poletek łowieckich w stosunku do upraw i młodników leśnych,
- umożliwianiu zwierzynie dostępu do wody,
- zapewnieniu zwierzynie spokoju poprzez ochronę i tworzenie ostoi zwierzyny.

Działania w zakresie utrzymania liczebności zwierzyny na właściwym poziomie polegają na:

- corocznym określeniu liczebności zwierzyny, poprzez wybór właściwej metody inwentaryzacji zwierzyny w zależności od gatunku i poprawne jej stosowanie,
- ustaleniu w wieloletnich łowieckich planach hodowlanych właściwego zagęszczenia docelowego zwierzyny w obwodzie łowieckim, przy którym szkody będą gospodarczo znośne,
- ustalaniu poziomu odstrzału gwarantującego osiągnięcie stanów docelowych przyjętych w wieloletnich łowieckich planach hodowlanych.

Przy realizacji zadań hodowlanych i ochronnych dopuszcza się następujące zmiany:

- modyfikowanie składów gatunkowych drzewostanów w kierunku zapewnienia właściwego udziału gatunków osłonowych i żerowych, przy zachowaniu wymogu utrzymania jako panującego gatunku głównego danego typu drzewostanu dochowując zgodności gatunku z biotopem,
- prowadzenie cięć pielęgnacyjnych z zachowaniem równowagi w ekosystemach utrzymując odpowiednią wielkość bazy żerowej i osłonowej,
- wzbogacanie łowisk poprzez wysadzanie drzew owocowych,
- przy wykonywaniu czyszczeń stosowanie ogławiania oraz pozostawienie nie wyrobionych gatunków drzew o miękkim drewnie, dla zapewnienia żeru pędowego.

Realizacja określonych wyżej działań, wraz z szerokim wachlarzem czynności z zakresu ochrony i hodowli, winny przynieść efekt w postaci zmniejszaniu rozmiaru szkód w uprawach leśnych oraz polepszaniu jakości hodowlanej zwierzyny.

3.2.5. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej w tym turystyki i rekreacji

3.2.5.1. Budowa i remonty dróg, mostów, przepustów, urządzeń melioracyjnych

Nadleśnictwo planuje prowadzić przebudowę oraz remonty nawierzchni istniejących dróg wraz z wymianą przepustów, a rozmiar tych zadań będzie uzależniony od wielkości posiadanych, ewentualnie pozyskanych środków finansowych.

Pomimo dużych nakładów na budowę i remonty dróg jakie ponosi Nadleśnictwo zwłaszcza w ostatnich latach, problemem pozostaje w dalszym ciągu mała gęstość dróg leśnych. Aktualny stan dróg w Nadleśnictwie Tomaszów wynosi: 56,1 km dróg utwardzonych i 154,9 km dróg gruntowych naturalnych, co daje wskaźnik zagęszczenia 11,8 m/ha przy optymalnym 14,6 m/ha. Poprawa wskaźnika gęstości dróg skróci przeciętną długość zrywkowi, która obecnie wynosi 472 metry (średnia z 10-ciu lat) i zmniejszy koszty nadleśnictwa związane z pozyskaniem drewna.

Realizacja zadań na drogach leśnych w latach 2010-2019 przedstawia się następująco:

- na wszystkich drogach leśnych prowadzone były remonty cząstkowe w zakresie naprawy nawierzchni i przepustów oraz odtwarzania rowów przydrożnych,
- dokonano przebudowy i wybudowano następujące drogi:
    a) droga leśna w l-ctwie Dub (DL3/03) -przebudowa w 2019 r. na odcinku 1,3 km,
    b) droga leśna Święcie (220/1791) -budowa w 2018 r. na odcinku 2,2 km,
    c) droga leśna Pańków (220/1680) -przebudowa w 2018 r. na odcinku 2,1 km,
    d) droga wewnętrzna w Tyminie (220/1638) -budowa w 2017 r. na odcinku 0,2 km,
    e) droga leśna Rudka (220/1236) -przebudowa w 2015 r. w l-ctwie Leliszka i Bełżec w oddziałach 88-91, 99-101, na odcinku 3,9 km
    f) droga leśna Zahucie (220/1155) -przebudowa w 2013 r. na odcinku 3,7 km,
    g) droga leśna w l-ctwie Tomaszów (220/1116) -budowa w 2013 r. na odcinku 0,7 km,
    h) droga leśna Bełżec (220/1103) -przebudowa w 2012 r. na odcinku 2,3 km,
    i) droga leśna Leliszka (220/1007) -budowa w 2012 r. na odcinku 1,1 km,
    j) droga leśna w l-ctwie Siedliska (220/1077) -budowa w 2012 r. na odcinku 0,7 km,
    k) droga leśna Dąbrowa (220/1101) -budowa w 2012 r. na odcinku 2,3 km,
    l) droga leśna Werechanie (220/944) -budowa w 2011 r. na odcinku 1,6 km,
    m) przebudowa drogi powiatowej Zamiany -Tarnawatka Tartak (2018 r.) w ramach współpracy leśno-samorządowej,
    n) przebudowa drogi powiatowej Pańków-Majdan Wielki (2017 r.) w ramach współpracy leśno-samorządowej,
    o) wybudowano 11 składów drewna, w leśnictwie Ulów, Pańków, Leliszka, Bełżec i Siedliska.`

Nadleśnictwo posiada opracowaną „Ekspertyzę optymalizacji i rozwoju docelowej sieci dróg leśnych" z 2019 r., w której szczegółowo omawia się harmonogram prac w zakresie inwestycji i remontów.

Prognoza działania Nadleśnictwa Tomaszów w zakresie infrastruktury drogowej na najbliższe 10 lat:

1. Przebudowa drogi leśnej nr DL 1/04 w leśnictwie Grodysławice (Sośnina),
2. Przebudowa drogi leśnej Sielec,
3. Przebudowa drogi Kornie,
4. Przebudowa drogi Dębina,
5. Budowa odcinka drogi leśnej łączącej leśnictwo Potoki i Święcie,
6. Przebudowa drogi p.poż nr 42 – DL46/12: l. Święcie/Potoki,
7. Przebudowa drogi p.poż nr 64 – DL54/14: l-ctwo Siedliska.

Realizacja planowanych inwestycji z zakresu budowy dróg leśnych spowoduje istotną poprawę warunków transportu drewna na terenie nadleśnictwa.

Budowa sieci dróg leśnych nie zapewnia całkowitego udostępnienia drzewostanów, następuje to dopiero w wyniku budowy szlaków operacyjnych (zrywkowych). Udostępnienie drzewostanów szlakami zrywkowymi z jednoczesnym rozdzieleniem na transportowe działki robocze ma na celu wytworzenie odpowiednich warunków do przeprowadzenia czynności z zakresu:

- ścinki, obróbki, zrywki i transportu drewna;
- hodowli (pielęgnacja młodników, trzebieże);
- ochrony lasu (ograniczenie szkód);
- ochrony przeciwpożarowej;
- gospodarki łowieckiej;
- nadzoru.

Zmiany uwarunkowań przyrodniczych, ekonomicznych i prawnych gospodarki leśnej oraz postęp w zakresie budowy dróg publicznych i leśnych, wpływają na bieżące i perspektywiczne decyzje nadleśnictwa dotyczące realizacji docelowej sieci dróg, umożliwiającej odpowiednie udostępnienie terenu dla potrzeb wielofunkcyjnej gospodarki leśnej.

Zagadnienia związane z budową i utrzymaniem dróg leśnych i szlaków operacyjnych (zrywkowych) przybliża poradnik techniczny opracowany przez DGLP „Drogi leśne”.

3.2.5.2. Budowa i remonty siedzib jednostek LP oraz budynków gospodarczych

W stanie posiadania Nadleśnictwa Tomaszów znajduje się znaczna ilość obiektów z zakresu budownictwa ogólnego. Większość z nich to budynki administracyjno-mieszkalne związane z prowadzeniem gospodarki leśnej.

Nadleśnictwo w celu niedopuszczenia do pogarszania się stanu technicznego posiadanych lokali oraz podnoszenia ich standardu i estetyki będzie w ramach posiadanych środków sukcesywnie co rocznie przeprowadzać ich remont lub modernizację.

Wykonane inwestycje z zakresu budownictwa:

1. Remont kancelarii będącą siedzibą 3 leśnictw: Bełżec-Szkółka, Bełżec i Leliszka (2017 r.).

Zadania w zakresie budownictwa ogólnego Nadleśnictwo będzie realizowało w oparciu o roczne plany, zgodnie z Decyzją nr 127 DGLP z dnia 4.09.2001 r. w sprawie dopuszczenia do wykorzystania w jednostkach organizacyjnych LP nowelizacji „Informatora w sprawie inwestycji i remontów budowlanych".

Planowane inwestycje z zakresu budownictwa:

1. Budowa kancelarii leśnictwa Siedliska,
2. Budowa budynku kancelarii leśnictwa Lubycza Królewska, Potoki, Święcie,
3. Budowa kancelarii leśnictwa Ulów,
4. Budowa kancelarii leśnictwa Leliszka.

3.2.5.3. Budowa i konserwacja zbiorników małej retencji

Mała retencja wodna to proces polegający na spowolnieniu i zatrzymaniu, przy zastosowaniu rozmaitych zabiegów, jak największej ilości wody w jej powierzchniowymi i przypowierzchniowym obiegu. To także przedsięwzięcia mające na celu wydłużenie czasu obiegu wody m.in. poprzez zwiększenie zdolności do zatrzymywania wód opadowych (spowolnienie ich odpływu).

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

Na terenie nadleśnictwa w ramach małej retencji wyodrębniono małe zbiorniki wodne (oczka wodne) ujęte w opisie jako retencja i występują w liczbie 45 szt. na powierzchni 14,24 ha.

Nadleśnictwo Tomaszów nie uczestniczyło w projekcie pn. *„Przeciwdziałanie skutkom odpływu wód opadowych na terenach górskich. Zwiększenie retencji i utrzymanie potoków oraz związanej z nimi infrastruktury w dobrym stanie",* realizowanym w ramach III osi priorytetowej Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko.

3.2.5.4. Budowa i remonty urządzeń na potrzeby turystyki i rekreacji oraz izb edukacji przyrodniczej

Z turystyczno-krajoznawczego punktu widzenia obszar Nadleśnictwa Tomaszów jest bardzo interesujący. Bogate walory przyrodnicze i kulturowe zachęcają niewątpliwie do odwiedzenia tego miejsca. Naturalne warunki stwarzają doskonałe możliwości uprawiania różnorodnych form turystyki kwalifikowanej. Szlaki turystyczne i ścieżki dydaktyczno-przyrodnicze wiodące przez teren nadleśnictwa zachęcają do turystyki pieszej, a liczne szlaki rowerowe do podróży rowerem.

Turystyka pobytowa rozwija się w oparciu o bazę hotelową jak i gospodarstwa agroturystyczne. Jest ona średnio rozwinięta, ale z roku na rok się powiększa.

Nadleśnictwo Tomaszów w swoim zakresie, wpisuję się również w edukację leśną społeczeństwa i racjonalne korzystanie z wszystkich funkcji lasów, w tym rekreacyjno-edukacyjne, poprzez udostępnianie szlaków turystycznych, ścieżek dydaktyczno-edukacyjnych i tras rowerowych. Edukacja społeczeństwa realizowana jest poprzez wizyty w szkołach, lekcje w terenie, konkursy fotograficzne, pikniki i kiermasze tematyczne, czy też wspólne akcje np. „Sprzątanie Świata", „Ogień w lesie" i „Dokarmianie ptaków".

Baza edukacyjno-rekreacyjna nadleśnictwa:

- Izba edukacyjna w budynku nadleśnictwa,
- Ścieżka przyrodniczo-edukacyjna im. Naczelnika Państwa Polskiego Józefa Piłsudskiego „Siwa Dolina" w leśnictwie Tomaszów,
- Ścieżka edukacyjna piesza "Szlakiem Skamieniałych Drzew" w leśnictwie Siedliska,
- Ścieżka rowerowa "Hrebenne - Siedliska" w leśnictwie Siedliska,
- Punkt edukacji przyrodniczej na szkółce leśnej w leśnictwie Szkółka Bełżec,
- Arboretum przy ścieżce edukacyjnej „Siwa Dolina",
- Ścieżka edukacyjna w Leśnym Arboretum 100-lecia Odzyskania Niepodległości.

Wszelkie inwestycje, z zakresu infrastruktury technicznej, będą realizowane w miarę pojawiających się potrzeb i posiadanych środków w Nadleśnictwie.

Wykonane inwestycje z zakresu budownictwa w latach 2010-2019:

1. Wiata drewniana: l-ctwo Tomaszów–2012 r.,
2. Wiata edukacyjna: ścieżka edukacyjna Werechanie–2018 r.,
3. Ścieżka edukacyjna w Leśnym Arboretum 100-lecia Odzyskania Niepodległości–2018 r.,

Planowane inwestycje z zakresu budownictwa:

1. Budowa ścieżki rowerowej Single Track Siwa Dolina (około 3 km).

Działania nadleśnictwa w zakresie zagospodarowania rekreacyjnego i turystyki będą obejmowały:

- utrzymanie w odpowiednim stanie istniejących urządzeń rekreacyjnych oraz obiektów edukacyjnych;
- budowę nowych urządzeń (ławki, zadaszenia i parkingi przy szlakach turystycznych i komunikacyjnych, tablice informacyjne);
- udostępnianie lasu dla ruchu turystycznego, szczególnie jednodniowego i weekendowego, z uwzględnieniem potencjalnej przydatności drzewostanów do rekreacji i ich ochrony;
- utrzymywanie stałej współpracy z samorządem szczebla gminnego, powiatowego i wojewódzkiego celem wdrażania zapisów dotyczących zagospodarowania turystycznego i rekreacyjnego wynikających z dokumentów strategicznych dotyczących tego terenu;
- utrzymywanie na obecnym wysokim poziomie współpracę ze szkołami, ośrodkami wiejskimi oraz innymi organizacjami społecznymi w celu promowania ochrony

przyrody, a także ochrony lasu i terenów leśnych, aktualizację „Programu Edukacji Leśnej Społeczeństwa w Nadleśnictwie Tomaszów na lata 2010-2019”, wdrażanie i realizowanie jego zapisów.

Zgodnie z Zarządzeniem nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2003 r. nadleśnictwo opracowało Program Edukacji Leśnej Społeczeństwa w Nadleśnictwie Tomaszów, który jest zatwierdzony przez Dyrektora RDLP w Lublinie.

Wszystkie elementy z tego zakresu naniesione zostaną na mapę sytuacyjno-przeglądową obszarów chronionych i funkcji lasu, mapach przeglądowych: walorów przyrodniczo-kulturowych i zagospodarowania rekreacyjnego w nadleśnictwie.

4. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

W ramach prac nad projektem planu urządzenia lasu został opracowany program ochrony przyrody wg stanu na 1.01.2020 r., zgodnie z § 3 pkt 4 oraz §110 i 111 obowiązującej Instrukcji urządzania lasu 2011.

Program ochrony przyrody sporządzany jest dla nadleśnictwa zgodnie z postanowieniami znowelizowanej ustawy o lasach. Stanowi on część operatu urządzeniowego i w swym zakresie ujmuje w szerokiej formie zagadnienia dotyczące ochrony przyrody, ocenia stosowane w nadleśnictwie formy zagospodarowania lasu oraz przedstawia kierunkowe wytyczne na najbliższy okres gospodarczy. Sporządzony program ochrony przyrody składa się z części opisowej i kartograficznej.

5. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO

Dla utrzymania ciągłości produkcji leśnej ważnym elementem jest stałe powiększanie (lub utrzymanie optymalnego) zapasu drzewostanów. Stan zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego obliczono zgodnie z IUL §123 pkt 1.

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

- Tabela nr III – Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących,
- Tabela nr VIIIa – Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia – przyrost tablicowy,
- Tabela nr XVII – zestawienie łączne użytków głównych według kategorii cięć.

Przy proponowanym rozmiarze użytkowania prawdopodobny zapas końcowy będzie wynosił:

$$\mathbf{V_k = V_p + Z_v - U}$$

gdzie:

V_k – to przewidywany zapas na koniec okresu gospodarczego,

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

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

U – suma miąższości grubizny brutto drewna przewidzianego do pozyskania w planie urządzenia lasu.

Wyliczony prawdopodobny zapas na koniec okresu dla Nadleśnictwa Tomaszów wyniesie:

Tabela 77. Prognoza miąższości drzewostanów na koniec okresu gospodarczego

Obręb	Vp (m^3)	Zv (m^3)	U (m^3)	Vk (m^3)	Spodziewana przeciętna zasobność na 1 ha na koniec okresu (na gruntach zal.)
m^3 brutto					
1	2	3	4	5	6
Lubycza Królewska	2250138	466600	590444	2126294	271
Tomaszów	3114109	654650	690228	3078531	321
Nadleśnictwo	**5364247**	**1121250**	**1280672**	**5204825**	**298**

Zmiana zapasu na koniec okresu gospodarczego wyniesie **- 159 422 m^3 brutto.**

W perspektywie dalszej niż koniec okresu gospodarczego zasoby drzewne Nadleśnictwa Tomaszów nieznacznie się zmniejszą (o 3%), ale będą utrzymane na optymalnym poziomie. Przeciętna zasobność zmaleje z 305 m^3/ha do 298 m^3/ha. Ciągłe starzenie się drzewostanów, będzie nadal postępowało (wzrost średniego wieku z 79 lat na 81 lat).

Porównanie przeciętnego wieku i zasobności dla głównych gatunków drzew na początek i koniec planowanego okresu gospodarczego

Cecha/gatunek	*sosna*	*jodła*	*buk*	*dąb*	*olsza*	*Przeciętnie*
Stan na 1.01.2020 r						
udział powierzchniowy (%)	52,09	3,71	22,66	11,94	3,49	
udział masowy (%)	54,10	4,99	22,18	11,76	2,85	
przeciętna zasobność (m^3/ha)	319	481	300	302	263	305
przeciętny wiek	78	87	83	73	56	79
Stan na 31.12.2029 r						
udział powierzchniowy (%)	49,53	5,06	22,98	13,47	3,51	
udział masowy (%)	51,57	5,61	21,53	13,66	3,21	
przeciętna zasobność (m^3/ha)	309	333	275	299	287	298
przeciętny wiek	81	80	82	74	63	81
Zmiana						
udział powierzchniowy (%)	-2,56	1,35	0,32	1,53	0,02	
udział masowy (%)	-2,53	0,62	-0,65	1,9	0,36	
przeciętna zasobność (m^3/ha)	-10	-148	-25	-3	24	-7
przeciętny wiek	3	-7	-1	1	7	2

5.1. Przyrost

5.1.1. Spodziewany przyrost – tablicowy

Według instrukcji urządzania lasu prognozę zmian stanu zasobów drzewnych wylicza się orientacyjnie z wielkości przyrostu tablicowego, obliczanego wg pewnych wskaźników. Przyrost ten zestawiany jest w Tabeli VIIIa i na bieżące dziesięciolecie wynosi dla nadleśnictwa 1 121 250 m^3 brutto, co daje 6,43 m^3 rocznie w przeliczeniu na 1 ha powierzchni leśnej. Dla tak liczonego przyrostu, przy uwzględnieniu zapasu na początku okresu (2020 r.) oraz planowanego użytkowania, na koniec okresu (w 2029 r.) przewiduje się spadek zapasu drzewostanów o ok 3%. Trzeba jednak zwrócić uwagę, że jest to przyrost liczony ze wskaźników nie dostosowanych do warunków przyrodniczych konkretnego terenu i jak wynika z wielu pomiarów (m.in. pomiarów na powierzchniach Wielkoobszarowej Inwentaryzacji Stanu Lasu), w większości przypadków znacznie zaniżonych.

5.1.2. Spodziewany bieżący użyteczny

Przyrost bieżący użyteczny za okres obowiązywania planu 2010-2019

Przyrost użyteczny został obliczony na podstawie wyników aktualnej inwentaryzacji lasu po uwzględnieniu pozyskania grubizny brutto w ubiegłym 10-leciu.

Zvuż = Vk – Vp + U

gdzie:

Vk - to zasoby miąższości na końcu okresu obowiązywania planu;

Vp - to zasoby miąższości na początku okresu obowiązywania planu;

U – suma miąższości grubizny brutto użytków rębnych i przedrębnych za okres obowiązywania planu.

Obręby	Vk Zapas 01.01.2020	Vp Zapas 01.01.2010	U Pozyskanie 2010-2019	Zvuż Przyrost uzyskany w ostatnim 10-leciu
	m³ brutto			
Nadleśnictwo Tomaszów	5364247	5593136	1405601	1176712

Prognozę zmian stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego obliczony na podstawie przyrostu użytecznego przedstawiono poniżej:

Prognoza zasobów na koniec okresu gospodarczego wg przyrostu użytecznego

Zapas 01.01.2020 r.	Użyteczny przyrost 10 lat	Planowane pozyskanie	Prognoza zapasu 31.12.2029 r.	Różnica zapasu	% zmian
m³ brutto					
5 364 247	1 176 712	1 280 672	5 260 287	-103 960	-1,94

Prognoza stanu zasobów drzewnych z zastosowaniem wskaźnika przyrostu bieżącego użytecznego (1176712 m³), wskazuje na spadek zasobów o 103 960 m³ (-1,94%) przy przeciętnej zasobności na 1 ha - 302 m³/ha.

5.1.3. Prognoza udziału gatunków panujących i ich rzeczywistego występowania

Porównanie udziału wg gatunków panujących z prognozą na koniec 10-lecia

Gat.	Nadleśnictwo				Różnica	
	Stan na 1.01.2020		Prognoza 31.12.2029			
	Pow. %	Miąższość %	Pow. %	Miąższość %	Pow. %	Miąższość %
SO	52,09	54,10	49,53	51,57	-2,56	-2,53
SO.C	0,04	0,02	0,04	0,03	0	0,01
MD	1,32	1,14	1,33	1,37	0,01	0,23
ŚW	0,55	0,32	0,61	0,52	0,06	0,2
JD	3,71	4,99	5,06	5,61	1,35	0,62
DG	0,01	0,01	0,01	0,02	0	0,01
BK	22,66	22,18	22,98	21,53	0,32	-0,65
DB	11,94	11,76	13,47	13,66	1,53	1,9
DB.C	0,06	0,05	0,06	0,06	0	0,01
KL	0,01	0,00	0,01	0,01	0	0,01
JW	0,16	0,08	0,17	0,12	0,01	0,04
JS	0,12	0,10	0,10	0,09	-0,02	-0,01
GB	1,68	1,17	1,53	1,16	-0,15	-0,01
BRZ	1,54	0,90	1,29	0,83	-0,25	-0,07
OL	3,49	2,85	3,51	3,21	0,02	0,36
CZR	0,01	0,00	0,01	0,00	0	0
AK	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0
OS	0,21	0,06	0,11	0,04	-0,1	-0,02
LP	0,40	0,27	0,18	0,17	-0,22	-0,1
Razem	**100,00**	**100,00**	**100,00**	**100,00**	**0,00**	**0,00**

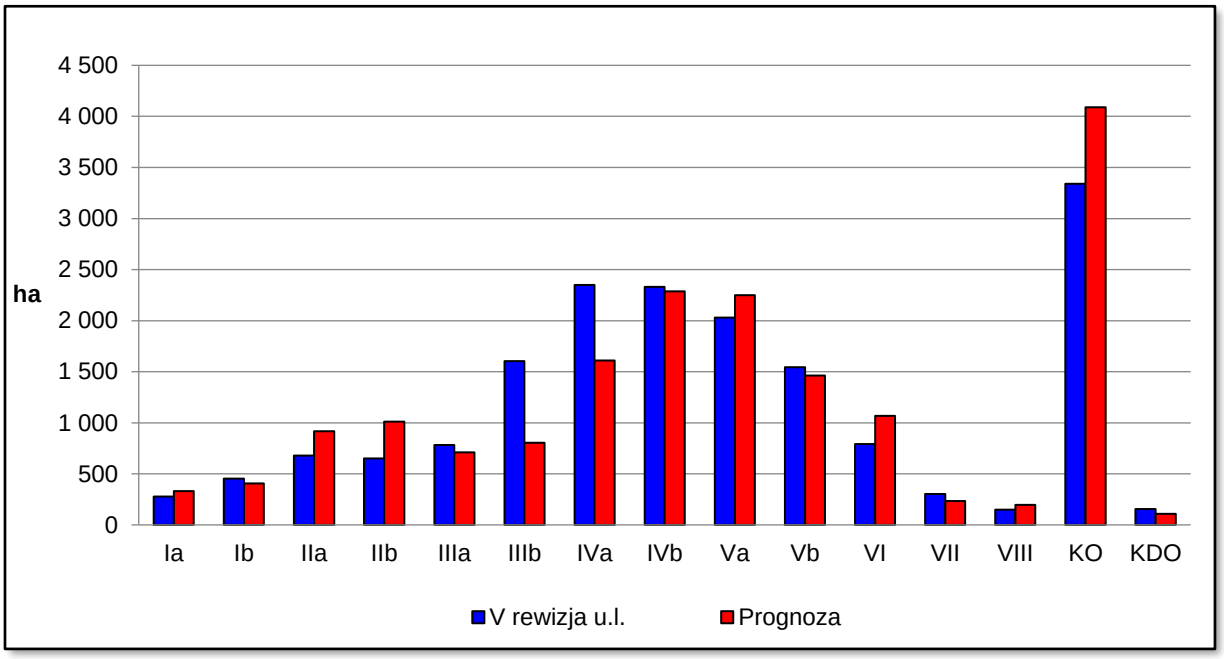
Prognoza udziału gatunków panujących na koniec okresu gospodarczego wykazuje zmniejszenie udziału sosny w drzewostanach Nadleśnictwa Tomaszów, a wzrost udziału dęba i jodły.

Porównanie rzeczywistego udział gatunków z prognoza na koniec 10-lecia

Gat.	Nadleśnictwo				Różnica	
	Stan na 1.01.2020		Prognoza 31.12.2029			
	Pow. %	Miąższość %	Pow. %	Miąższość %	Pow. %	Miąższość %
SO	41,35	47,62	40,04	44,85	-1,31	-2,77
SO.B	0,00	0	0,00	0,00	0	0
SO.C	0,04	0,02	0,04	0,03	0	0,01
SO.W	0,01	0,01	0,01	0,01	0	0
MD	1,77	1,59	1,77	1,88	0	0,29
ŚW	1,27	0,80	1,32	1,11	0,05	0,31
JD	7,44	7,12	8,23	7,73	0,79	0,61
DG	0,03	0,03	0,03	0,04	0	0,01
BK	23,08	22,16	23,24	21,38	0,16	-0,78
DB	12,16	10,62	12,73	11,91	0,57	1,29
DB.C	0,07	0,05	0,07	0,06	0	0,01
KL	0,04	0,05	0,04	0,05	0	0
JW.	0,85	0,44	0,92	0,56	0,07	0,12
WZ	0,03	0,01	0,03	0,01	0	0
JS	0,24	0,20	0,22	0,20	-0,02	0
GB	4,42	3,36	4,30	3,89	-0,12	0,53
BRZ	2,49	1,81	2,38	1,83	-0,11	0,02
OL	3,45	3,04	3,44	3,32	-0,01	0,28
GR	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0
CZR	0,02	0,01	0,02	0,01	0	0
AK	0,02	0,01	0,02	0,01	0	0
TP	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0
OS	0,54	0,45	0,52	0,48	-0,02	0,03
WB	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0
LP	0,68	0,60	0,63	0,64	-0,05	0,04
IWA	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0
Razem	**100,00**	**100,00**	**100,00**	**100,00**	**0,00**	**0,00**

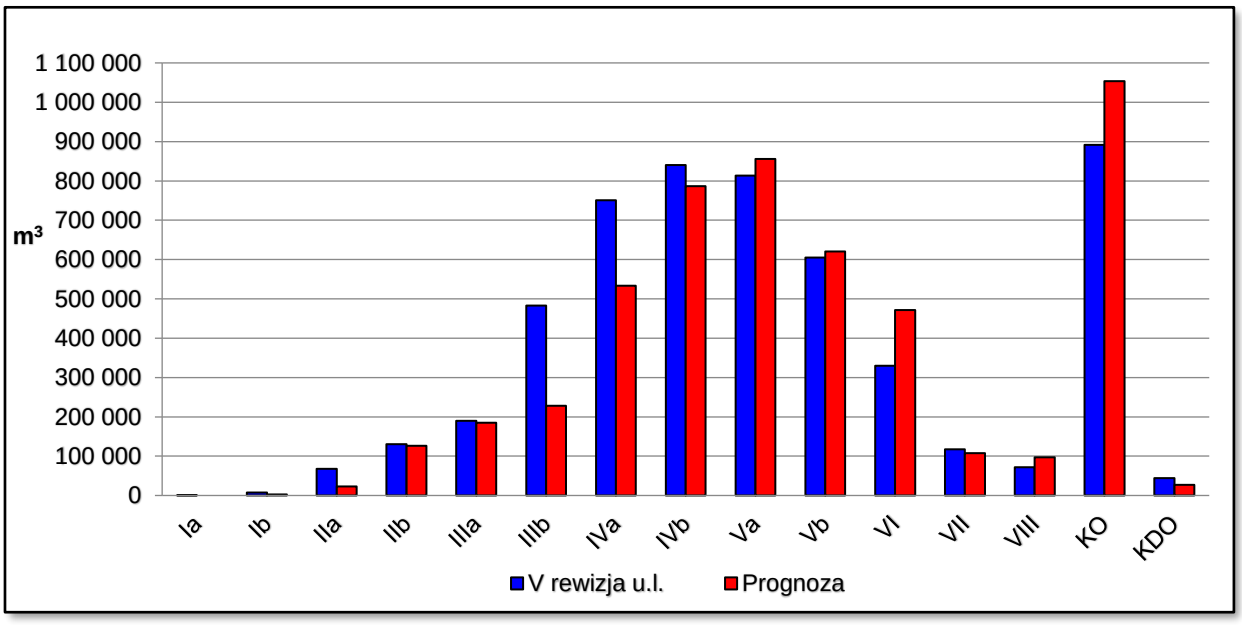
Według rzeczywistego udziału drzew sytuacja jest identyczna jak wg gatunków panujących, maleje udział sosny na korzyść dęba i jodły. Ogólnie kierunek zmian składu gatunkowego jest prawidłowy, popierający gatunki odpowiednie siedliskom występującym w Nadleśnictwie Tomaszów.

5.1.4. Prognoza powierzchni klas wieku na koniec okresu



Rycina 44. Porównanie powierzchni klas wieku wg gatunków panujących w Nadleśnictwie Tomaszów - (stan początkowy i na koniec okresu).

Prognozowanie wg gatunków panujących wskazuje, że nastąpią zmiany w strukturze wiekowej lasu nadleśnictwa. Na koniec 10-lecia zwiększy się udział najmłodszych klas wieku (Ia, IIa i IIb). Wzrośnie powierzchnia drzewostanów powyżej 100 lat.



Rycina 45. Porównanie miąższości klas wieku wg gatunków rzeczywistych na początek V rewizji i na koniec okresu

Prognoza zasobności wg gatunków rzeczywistych wykazuje dalszą kumulację miąższości w starszych klasach wieku (od Va klasy wieku). Ogólnie w nadleśnictwie nastąpi nieznaczny spadek zapasu miąższości (o 4%), skumulowany głównie w młodszych klasach wieku.

PPUL przewiduje ochronę zasobów naturalnych występujących w lesie tj. chronionych gatunków roślin i zwierząt, siedlisk przyrodniczych, roślinność runa leśnego, wód i gleby. Plan nie przewiduje ograniczenia przestrzeni występowania gatunków, zmniejszenia gruntów leśnych ani zmniejszenia powierzchni całego nadleśnictwa.

5.1.5.`Prognoza wieku drzewostanu i średniego wieku na koniec okresu

W poniższych tabeli przedstawiono orientacyjny średni wieki drzewostanów i średni wiek na koniec okresu:

Nadleśnictwo	Przeciętny wiek drzewostanów	Połowa orientacyjnego średniego wieku rębności	Różnica
Nadleśnictwo Tomaszów	81 lat	53 lat	28 lat

Relacje między przeciętnym wiekiem drzewostanów a połową orientacyjnego średniego wieku rębności

Stan	½ średniego wieku	Przeciętny wiek drzewostanu	Różnica (3-2)
1	2	3	4
2010	53	72	+19
2020	53	79	+26
2029	53	81	+28

Z porównania powyższych wskaźników wg stanu na 2010 r., wg stanu na 2020 r. i według prognozy, wynika, że istniejące relacje pomiędzy przeciętym wiekiem drzewostanów nadleśnictwa a połową orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów nadleśnictwa należy uznać za nieprawidłowe. Proponowany etat na poziomie sumy etatów optymalnych zapewnia utrzymanie dotychczasowego kierunku rozwoju zasobów drzewnych oraz ich pożądany stan ilościowy na koniec planowanego okresu gospodarczego.

Wg prognozy przeciętny wiek d-stanów będzie wyższy o 28 lat od połowy średniego wieku rębności - tzn. że wiek drzewostanów w nadleśnictwie jest nadal odstępstwem od stanu pożądanego.

6. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH

Prace związane z V rewizją planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Tomaszów zostały wykonane przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Przemyślu, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz protokołem z Komisji Założeń Planu z dnia 7.07.2017 r. We wszystkich zestawieniach i tabelach prezentowana jest powierzchnia z projektu planu urządzenia lasu z dokładnością do 1 ara z wyjątkiem:

• informacji dotyczących prac geodezyjnych

• informacji dotyczących stanu posiadania

• informacji dotyczącej rodzaju powierzchni w nadleśnictwie, gdzie została podana powierzchnia z dokładnością do 1 m^2 a występujące różnice powierzchniowe wynikają z przyjętego sposobu zaokrąglania m^2 do arów.

Stwierdzone na gruncie różnice w zakresie rodzajów użytkowania były na bieżąco zgłaszane Nadleśniczemu, który decydował o sposobie załatwienia sprawy.

6.1. Prace przygotowawcze

6.1.1. Materiały geodezyjne i kartograficzne

Prace, związane z aktualizacją materiałów geodezyjnych na potrzeby V rewizji urządzenia lasu wykonane zostały środkami własnymi nadleśnictwa. Do projektu planu urządzenia lasu przyjęto granice i powierzchnie działek i użytków oraz rodzaje użytków zgodne z powszechną ewidencją gruntów wg stanu na 31.12.2019 roku**.**

W trakcie prac terenowych, a także przy opracowaniu kameralnym, stwierdzono rozbieżności między zapisem ewidencyjnym a stanem rzeczywistym. Dotyczyło to przede wszystkim rodzaju powierzchni nieleśnej. Powyższe niezgodności zostały ujawnione i przekazane Nadleśniczemu w formie „wykazu rozbieżności", który będzie podstawą przeprowadzenia korekty w zapisach ewidencyjnych, w odpowiednich ośrodkach dokumentacji geodezyjnej oraz w księgach wieczystych.

Do zalesienia nie przeznaczono żadnych powierzchni.

Uzgodnienie stanu posiadania Nadleśnictwa Tomaszów z danymi powszechnej ewidencji gruntów i budynków zostało dokonane przez nadleśnictwo.

Do planu urządzenia lasu przyjęto stan na 31 grudnia 2019 r. nadleśnictwo przekazało wykonawcy PUL następujące materiały:

1. Podkład geodezyjny leśnej mapy numerycznej z warstwami:
   - ✓ warstwa punktów osnowy i załamań granicy ewidencyjnej,
   - ✓ warstwa działek ewidencyjnych,
   - ✓ warstwa konturów użytków,
   - ✓ warstwa podziału na jednostki administracyjne.
2. Rejestr gruntów uzgodniony z powszechną ewidencją.

6.1.2. Prace glebowo-siedliskowe

Przy tworzeniu planu urządzenia lasu V rewizji wykorzystano opracowanie glebowo-siedliskowe dla Nadleśnictwa Tomaszów, wykonane w 1999 r. przez BULiGL Oddział w Przemyślu, w którym szczegółowo omówiono warunki glebowe. W 2010 r. BULiGL Oddział w Lublinie wykonało aktualizację gleb leśnych zgodnie z Zarządzeniem nr 9 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 7 lutego 2001 r. w sprawie wprowadzenia do stosowania „Klasyfikacji gleb leśnych Polski". W 2019 r. na powierzchni 80,01 ha wykonano pełne opracowanie siedliskowe w ramach uzupełnienia do wykonanego opracowania według stanu na 01.01.2009 r.

Na potrzeby V rewizji BULiGL Oddział w Lublinie wykonało prace fitosocjologiczne na siedliskach przyrodniczych w specjalnych obszarach ochrony siedlisk Natura 2000 oraz zweryfikowało wszystkie siedliska przyrodnicze występujące na gruntach nadleśnictwa.

Wymienione opracowanie stanowiło podstawę planowania hodowlanego.

6.2. Podstawowe prace urządzeniowe

Piąta rewizja planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Tomaszów została wykonana przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Przemyślu na podstawie umowy nr ZU.270.2.2.2017 z dnia 3.04.2018 r.

Plan urządzenia lasu wykonano na okres od 01.01.2020 r. do 31.12.2029 r.

Stan przyjęto na 01.01.2020 roku.

Prace urządzeniowe wykonała Pracownia Urządzeniowa KU-1, zgodnie z:

- Ustawą z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. z 2018 r. poz. 2129 z późn. zm.);
- Ustawę 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. Nr 199, poz. 1227 z późniejszymi zmianami),
- Ustawą z dnia16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015 r. poz. 1651 z późn. zm.).
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26 listopada 2012 r. (Dz. U. z 2012 r. Nr 1302) w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18.12.2017 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej,
- Wykonawstwo PPUL oparto też na ustaleniach resortowych ujętych w:
  - ✓ Instrukcji urządzania lasu z dnia 21 listopada 2011 roku;
  - ✓ Zasadach hodowli lasu z dnia 21 listopada obowiązującymi od 1 stycznia 2012 roku;
  - ✓ Instrukcji ochrony lasu z dnia 21 listopada obowiązującymi od 1 stycznia 2012 roku;
  - ✓ Instrukcji ochrony przeciwpożarowej z dnia 23 grudnia 2019 r.;
  - ✓ Zgodnie z wytycznymi KZP i NTG.
  - ✓ Inne obowiązujące przepisy, zarządzenia i ustalenia związane z pracami urządzeniowymi.

6.2.1. Prace terenowe

Taksacja lasu i inwentaryzacja zasobów drzewnych została wykonana przez Pracownię Urządzania Lasu KU-1 Oddział w Przemyślu, w okresie od czerwca 2018 roku do marca 2019 roku. Taksację lasu wykonano na powierzchni 19041,1051 ha. W trakcie prac terenowych opisy taksacyjne sporządzono dla wszystkich gruntów znajdujących się w zarządzie nadleśnictwa (grunty: zalesione, niezalesione, grunty związane z gospodarką leśną, grunty nieleśne oraz grunty będące we współudziałach z innymi własnościami). Opis taksacyjny sporządzono na elektronicznych formularzach dokumentu źródłowego. Po zakończeniu prac terenowych, dane z taksacji wprowadzono do programu „Taksator 6.0.412". W tym programie utworzono warstwy stratyfikacyjne, dla których ustalono liczbę próbnych powierzchni kołowych wraz z rozmieszczeniem ich na mapie.

Inwentaryzację zasobów drzewnych przeprowadzono przy zastosowaniu matematyczno-statystycznej metody taksacji lasu, przy wykorzystaniu równań regresji w warstwach gatunkowo-wiekowych zgodnie z §48-61 Instrukcji u. l.

Inwentaryzacja zasobów drzewnych dla obrębu leśnego przeprowadzona została w trzech etapach:

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

Etap drugi – inwentaryzacja miąższości zasobów obrębu leśnego statystyczną metodą reprezentacyjną z zastosowaniem warstw gatunkowo-wiekowych oraz losowego rozdziału prób pomiarowych.

Etap trzeci – wyrównanie miąższości oszacowanej w drzewostanach do miąższości obliczonej dla poszczególnych warstw na podstawie losowych prób pomiarowych z wykorzystaniem równań regresji.

Należy podkreślić, że w założeniu metody inwentaryzacji zasobów drzewnych jednostką pomiarową na potrzeby inwentaryzacji zasobu nie jest drzewostan, lecz warstwa gatunkowo-wiekowa. Na miąższość obrębu składa się miąższość warstw pomierzonych statystyczną metodą reprezentacyjną oraz miąższość drzewostanów nie mierzonych tą metodą – I klasa wieku. Dokładność zapasu w konkretnych wyłączeniach drzewostanowych może być obarczona błędem dodatnim lub ujemnym. W związku z powyższym masa oszacowana w trakcie taksacji nie może stanowić podstawy do rozliczenia na konkretnej pozycji zrębowej. Zadawalająca dokładność tej metody osiągana jest dla obrębu leśnego.

W d-stanach II i starszych klas wieku założono 2486 powierzchni kołowych. W drzewostanach I klasy wieku zapas określono za pomocą szacunku wzrokowego. Błąd określenia miąższości wynosi dla obrębu Lubycza Królewska – 1,39% i dla obrębu Tomaszów – 1,09%.

Na co dziesiątej powierzchni próbnej zakładanej do celów inwentaryzacji miąższości metodą reprezentacyjną w każdej warstwie gatunkowo-wiekowej dokonywano pomiarów stwierdzonego na powierzchni drewna martwego. Miąższość drewna martwego określana jest z podziałem na drewno: martwych drzew stojących i złomów, drzew ściętych i wywróconych

oraz stanowiące fragmenty drzew martwych. W nadleśnictwie wylosowanych zostało 331 powierzchni do pomiaru istniejącego drewna martwego.

Poniżej przedstawiono szczegółowe tabele błędów procentowych.

Tabela 78. Błędy procentowe dla pomierzonych cech

Obręb Lubycza Królewska

Gatunek / Klasa wieku	BK	BRZ	DB	JD	MD	OL	SO
	wariancja miąższości współczynnik zmienności miąższości błąd procentowy miąższości						
IIa			10866,51 51,52 23,04				7559,64 70,21 23,40
IIb						20608,47 49,21 17,40	10762,43 45,32 14,33
IIIa		16752,01 51,03 14,15					20077,82 45,56 11,05
IIIb	14312,01 39,07 11,78				4345,89 20,61 8,41	14177,00 36,89 9,86	13021,48 38,16 5,10
IVa	14950,39 42,85 15,15		2896,21 17,82 8,91			50186,19 52,27 19,76	18518,03 43,79 4,16
IVb	19957,11 42,73 8,91					29365,67 64,26 19,37	15162,88 37,08 3,80
Va	39041,06 52,17 13,04						15230,32 31,28 4,47
Vb			11569,82 30,41 5,00				16420,28 33,32 4,07
VI	35113,40 52,39 10,92		14379,41 34,63 10,00	32622,27 41,97 15,86			19758,78 36,89 5,02
KOKDO	23743,54 54,28 5,57	5611,82 58,14 12,69					25444,39 53,83 3,05

Obręb Tomaszów

Gatunek / Klasa wieku	BK	DB	GB	JD	LP	MD	OL	OS	SO
	wariancja miąższości współczynnik zmienności miąższości błąd procentowy miąższości								
IIa		6782,90 65,34 21,78							
IIb	13239,32 65,47 21,82	2800,08 40,07 11,57					19293,92 70,63 35,32		10884,98 51,61 21,07
IIIa	8288,79 48,31	1376,92 17,78	2227,87 19,10						10159,02 44,70

Gatunek / Klasa wieku	BK	DB	GB	JD	LP	MD	OL	OS	SO
	wariancja miąższości współczynnik zmienności miąższości błąd procentowy miąższości								
	12,08	6,72	13,51						13,48
IIIb	13837,64 46,56 12,44	10707,59 45,79 15,26	9985,52 43,53 21,77	157170,12 68,45 48,40		7821,77 23,85 9,74	25125,43 61,34 30,67		17319,01 41,77 7,63
IVa	11820,02 32,79 6,99	9248,19 34,34 5,57	4849,95 24,57 10,99	49582,99 43,75 16,53					13540,53 34,51 4,46
IVb	15747,36 36,27 4,72	11166,18 26,14 4,48	22995,15 59,27 22,40						20528,73 34,33 4,16
Va	13693,79 30,71 3,52	8359,98 24,09 3,51		17698,74 27,20 5,67					18312,32 32,74 3,57
Vb	23790,05 37,53 6,97	13855,31 35,00 7,30		36958,53 33,30 8,90					19605,56 34,93 3,93
VI	36298,14 41,81 5,97	16551,42 31,04 6,77		36872,97 34,40 7,02					19028,17 33,75 4,87
KOKDO	24396,64 56,32 4,14		14266,91 46,36 8,92	12330,68 47,62 18,00	14075,53 35,91 10,37			12492,19 71,42 22,59	19236,13 40,71 3,02

Zgodnie z §61 Instrukcji u.l. wykonano test kontroli miąższości w nadleśnictwie. Pomiarem objęto 50 powierzchni wybranych losowo. Kontrolę pomiaru miąższości na powierzchniach kołowych wykonano w dniach 07-08 marca 2019 r.

Wyniki testu:

- liczba błędów grubych – 0;
- bezwzględna wartość statystyki pola przekroju pierśnicowego = 0,035
- bezwzględna wartość statystyki wysokości = 0,127;
- liczba błędów grubych jest mniejsza od 4, a bezwzględna wartość statystyki jest mniejsza od 2.

Wyniki testu pomiaru miąższości pozwoliły na przyjęcie obliczenia miąższości dla nadleśnictwa.

Pomiar sytuacji wewnętrznej został wykonany metodami bezpośrednimi na gruncie, za pomocą domiarów (dalmierz laserowy) lub GPS-Global Positioning System (satelitarne określenie położenia). Pomiarem objęto granice wyłączeń oraz granice innych szczegółów sytuacji wewnętrznej, na których stwierdzono istotne zmiany lub niezgodności. Wykorzystywany był również numeryczny model terenu, powstały w wyniku skaningu laserowego "Lidar", wykonywanego w ramach projektu "ISOK"

Zgodnie z Instrukcją Urządzania Lasu przyjęto zasadę maksymalnego wykorzystania (przeniesienia) na aktualne opracowywane mapy gospodarcze szczegółów z map gospodarczych poprzedniego planu, posiłkując się również aktualną ortofotomapą tych terenów.

Opisy taksacyjne i wskazania gospodarcze dla każdego wydzielenia uzgodniono z leśniczymi w obecności przedstawiciela nadleśnictwa. Odbiór terenowych prac urządzeniowych dokonany został przez Zleceniodawcę w dniu 7 maja 2019 roku. Komisja stwierdziła zgodność wykonywanych prac z warunkami umowy z przepisami, zasadami i instrukcjami obowiązującymi w LP oraz to, że prace kwalifikują się do dalszego kameralnego opracowania.

Tabela 79. Rozmiar prac terenowych

Obręb	Rozmiar wykonanych prac urządzeniowych			
	Taksacja	Ilość oddziałów	Ilość powierzchni kołowych	Ilość wydzieleń literowanych
	ha	szt.		
Lubycza Królewska	8 336,12	363	1 101	2 405
Tomaszów	1 0357,06	443	1 385	2989
Nadleśnictwo	**18 693,18**	**806**	**2 486**	**5394**

6.2.2. Prace kameralne

Prace kameralne zostały wykonane w latach 2018-2019. Do wprowadzenia i przetwarzania danych taksacyjnych posłużono się programem Taksator 6.0.511. Mapę numeryczną wykonano za pomocą aplikacji ArcGIS.

Dane taksacyjne, na podstawie, których sporządzono Plan Urządzenia Lasu zostały przekazane Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie w formie elektronicznej. Przekazano też dane, w formie warstw numerycznych, zgodne ze standardem leśnej mapy numerycznej.

Prace terenowe i kameralne V rewizji urządzania lasu w Nadleśnictwie Tomaszów zostały wykonane przez pracownię urządzeniową Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddziału w Przemyślu w składzie:

- Dariusz Królak – kierownik pracowni, taksator specjalista,
- Ryszard Gaweł – zastępca kierownika, starszy taksator,
- Stanisław Piątek – starszy taksator,
- Waldemar Gagat – starszy taksator,
- Wiesław Sarzyński – starszy taksator,
- Krzysztof Kucharski – starszy taksator,
- Tomasz Rózga - starszy taksator,
- Janusz Hyz - starszy taksator,
- Bartłomiej Jakubowski – taksator,
- Artur Rutana – taksator,
- Rafał Hus – taksator,
- Dorota Rogała – taksator.

Nadzór i kontrolę prac prowadził Zastępca Dyrektora Oddziału mgr inż. Bogumił Dąbek.

Nadzór merytoryczny nad całokształtem prac sprawował Dyrektor BULiGL Oddziału w Przemyślu mgr inż. Stanisław Bazan.

Na zakończenie pragniemy serdecznie podziękować Koleżankom i Kolegom z Nadleśnictwa Tomaszów za pozytywną i twórczą współpracę przy opracowaniu PUL.

6.2.3. Zestawienie składników planu urządzenia lasu

Plan urządzenia lasu sporządzony zostanie zgodnie z Instrukcją urządzania lasu z 2012 r. i wytycznymi KZP, składać się będzie z następujących części:

Tabelaryczne zestawienie elementów planu z określeniem ilości sztuk dla poszczególnych podmiotów

Lp	Element planu	Ilość	Przeznaczenie
Część opisowa - oprawa twarda z opisem złotymi literami również na grzbiecie,			format wydruku A4
1	Opisanie ogólne (elaborat)+teczka z mapami	3	N-ctwo, RDLP, DGLP
2	Opisy taksacyjne wg obrębów + tabele i wykazy	2 x 1	N-ctwo
3	Zestawienie zadań wg obrębów + zestawienia zbiorcze	2 x 1	N-ctwo
4	Program Ochrony Przyrody (z kieszenią na mapy)	3	N-ctwo, RDLP, DGLP
5	Prognoza oddziaływania na środowisko (z kieszenią na mapy)	3	N-ctwo, RDLP, DGLP
6	Aneks opracowania siedliskowego (z kieszenią na mapy)	3	N-ctwo, RDLP, DGLP
Materiały kartograficzne - wydruk map			
7	Mapy w skali 1:5000 (format A1) z naniesionymi działkami zrębowymi ze skorowidzem arkuszy w postaci mapy sytuacyjnej	1	N-ctwo
8	Mapy w skali 1:10000 gospodarczo-przeglądowe drzewostanów i projektowanych cięć rębnych (dla leśnictwa)	2 x 15	N-ctwo Podklejone na płótnie, laminowane, format A5
9	Mapy w skali 1:10000 gospodarczo-przeglądowe leśnictw czyste	2 x 15	N-ctwo
10	Mapy w skali 1:5000 (format A1) typów siedliskowych ze skorowidzem w postaci mapy sytuacyjnej	1	N-ctwo
11	Mapy w skali 1:10000 gospodarczo-przeglądowe zbiorowisk roślinnych	1x15	N-ctwo
Mapy przeglądowe tematyczne w skali 1:25000 dla obrębów			
12	Drzewostanów	3 x 2	N-ctwo, RDLP, DGLP
13	Cięć rębnych	3 x 2	N-ctwo, RDLP, DGLP
14	Siedlisk	3 x 2	N-ctwo, RDLP, DGLP
15	Nasiennictwa i Selekcji	3 x 2	N-ctwo, RDLP, DGLP
16	Obszarów chronionych i funkcji lasu	3 x 2	N-ctwo, RDLP, DGLP
17	Obszarów NATURA 2000	3 x 2	N-ctwo, RDLP, DGLP
18	Ochrony Lasu	3 x 2	N-ctwo, RDLP, DGLP
19	Rozmieszczenia rzadkich gatunków roślin , zwierząt i grzybów wraz ze strefami ostoi	3 x 2	N-ctwo, RDLP, DGLP
20	Mapa przeglądowa drzewostanów w formacie atlasu dla całego nadleśnictwa	4	N-ctwo
21	Mapy sytuacyjno-przeglądowe - czyste	5 x 2	N-ctwo
22	Mapa dróg i infrastruktury technicznej	3	N-ctwo
Mapy w skali 1:50 000			
23	Obszaru w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa	6	4 x N-ctwo, RDLP, DGLP

Lp	Element planu	Ilość	Przeznaczenie
24	Gospodarki Łowieckiej	4	2 x N-ctwo, RDLP, DGLP
25	Walorów przyrodniczo-kulturowych	3	N-ctwo, RDLP, DGLP
26	Ochrony przeciwpożarowej	6	4 x N-ctwo, RDLP, DGLP
27	Mapy czyste sytuacyjno-przeglądowe	5	N-ctwo
Mapy w skali 1:100 000			
28	Mapy sytuacyjno-przeglądowe	3	N-ctwo

Opracowanie materiałów dla leśnictwa:

Zostanie sporządzony operat leśniczego – w 1 egz. dla każdego leśnictwa. Prace obejmują przetworzenie określonych danych opisowych do formatu „książkowego", dla poszczególnych oddziałów z terenu leśnictwa, format A4 – oprawa twarda.

W części początkowej operatu przedstawione zostaną następujące informacje:

- syntetyczne zestawienie podstawowych danych o leśnictwie,
- wyciąg z opisania ogólnego nadleśnictwa (elaboratu) oraz POP – typy drzewostanów, orientacyjne składy upraw, przyjęte wieki rębności, zastosowane sposoby użytkowania rębnego.

Załącznikami do operatu leśniczego będą:

- mapa sytuacyjna leśnictwa wg lokalizacji oddziałów w skali 1:25 000 złożona do formatu opracowania,
- mapa gospodarczo-przeglądowa drzewostanów dla zasięgu danego leśnictwa w skali 1:10 000 wykonana w sytuacji, złożona do formatu opracowania,
- mapa przeglądowa „czysta" leśnictwa w skali 1:10 000 wykonana w sytuacji, złożona do formatu opracowania.

Operat zostanie wykonany w formie zeszytu-książki jako zestaw poszczególnych oddziałów.

Każdy oddział należy przedstawić w postaci:

- opisowej – wyciągu z opisu taksacyjnego
- graficznej:

– wyciągu z mapy gospodarczej w skali 1:5000 z naniesioną lokalizacją cięć rębnych oraz danymi dotyczącymi:

- nasiennictwa i selekcji,
- ochrony lasu,
- ochrony przeciwpożarowej,
- walorów przyrodniczo-kulturowych,
- stanowisk chronionych i rzadkich gatunków roślin naczyniowych oraz zwierząt.

Należy pozostawić wolne strony na notatki.

Na końcu każdego operatu zostanie zamieszczony wyciąg z planów dla danego leśnictwa w zakresie:

- cięć rębnych,

- cięć przedrębnych,
- zadań hodowlanych.

Ponadto dla każdego leśnictwa zostaną sporządzone wydruki map drzewostanowych i cięć rębnych dla leśnictw w skali 1: 10000 zawierających obiekty podlegające ochronie oraz stanowiska chronionych gatunków uzupełnionych o nakładkę na przeźroczystym materiale zawierającym granice wyłączeń siedliskowych zgodnie z IUL cz.2 (format A4 wydruku atlas).

Materiały opisowe i kartograficzne ponadto zostaną nagrane na nośnik optyczny (DVD) z wszystkimi ww. kompozycji mapowych w formacie PDF, a opracowania tekstowe w źródłowym formacie edytowalnym oraz plikach PDF.

Elaborat opracował
Kierownik Pracowni KU-1

Kierownik Pracowni
Urządzania Lasu - KU Nr 1
mgr inż. Dariusz Królak

mgr inż. Dariusz Królak

Z-ca Dyrektora Oddziału

Zastępca Dyrektora Oddziału
mgr inż. Borys Draus

mgr inż. Borys Draus

Dyrektor Oddziału

Dyrektor Oddziału
mgr inż. Bogumił Dąbek

mgr inż. Bogumił Dąbek

7. ZAŁĄCZNIKI

7.1. Decyzja Ministra Środowiska w sprawie uznania lasów za ochronne

Decyzja Nr 45

Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa

z dnia 02 sierpnia 1999 r.

DLOPiK.lp-0233- 48/99

Na podstawie art. 16, ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. Nr.101, poz. 444, z 1992 r. Nr 21, poz. 85 i Nr 54, poz. 254, z 1994 r. Nr 1, poz. 3 i Nr 127, poz. 627, z 1995 r. Nr 147, poz.713, z 1996 r. Nr 91, poz. 409, z 1997 r. Nr 54, poz. 349, Nr 121, poz. 707 i Nr 160, poz. 1079, z 1998 r. Nr 106, poz. 668 oraz z 1999 r. Nr 49, poz. 484) postanawia się, co następuje:

I. Uznaje się za ochronne lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, o powierzchni łącznej 7962 ha, wchodzące w skład Nadleśnictwa Tomaszów w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie, położone wg stanu na dzień 1.01.1990 r., jak niżej:

1) w obrębie leśnym Lubycza Królewska, o powierzchni łącznej 3506 ha, w tym:
   a) lasy glebochronne, o powierzchni łącznej około 595 ha, w oddziałach: 169, 185, 187, 226, 229, 230, 233, 234, 236, 237, 258, 259, 268-273, 276, 277, 281, 282, 348;
   b) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej około 1442 ha, w oddziałach: 58-65, 67-74, 77-80, 84-86, 94-99, 110-113, 123-125, 129-133, 135-142, 144, 147-149, 156, 158, 159, 162, 165, 171-174, 190, 194, 195, 197, 199, 202-204, 208-210, 214, 219, 222, 223, 244,247, 287, 288, 304-308, 321,324,-326, 335, 336, 347, 371-373, 464, 466, 467;
   c) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej około 600 ha, w oddziałach: 78A, 78B, 78C, 81-83, 89-93, 102, 103, 106, 107, 114, 119, 129A, 159, 160, 176-178, 264, 291-294, 310, 452-454, 457, 458;
   d) lasy glebochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody - o powierzchni łącznej około 285 ha, w oddziałach: 55, 236, 258-260, 357-370;
   e) lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody - o powierzchni łącznej około 13 ha, w oddziale 372;
   f) lasy wodochronne, stanowiące ostoje zwierząt podlegającej ochronie gatunkowej - o powierzchni łącznej około 139 ha, w oddziałach: 97-98, 112, 113, 125-127, 130-134;
   g) lasy glebochronne, wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody - o powierzchni łącznej około 432 ha, w oddziałach: 266, 296-302, 313-319, 327-335, 338-347, 349-356, 359, 366-370, 380;

2) w obrębie leśnym Tomaszów, o powierzchni łącznej 4456 ha, w tym:
   a) lasy glebochronne, o powierzchni łącznej około 448 ha, w oddziałach: 2B, 2C, 24-27, 46A, 54A, 45-48, 51-53, 55-57, 75, 110, 114-116, 117, 119, 120, 122-124, 153-157, 252, 253, 256, 259, 265, 270, 286, 288, 318-324, 332-335, 358-360, 367, 368, 387-390, 392-397;
   b) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej około 743 ha, w oddziałach: 2B, 2C, 24-27, 114, 115, 120, 122-124, 153-157, 253, 256, 259, 265, 270, 318-324, 332-335, 367, 368, 387-390, 392-397;
   c) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej około 1927 ha, w oddziałach: 70-73, 76-78, 80-85, 91-95, 100,101, 103-105, 130, 134-136, 141, 142, 146, 147, 149, 155-157, 162, 163, 165-167, 169-174, 179, 182, 183, 186-189, 196, 197-200, 203, 205-209, 216, 222-229, 236-241, 243-251, 277,278, 281, 282, 284, 290-294, 297-301, 306A, 305-311, 314-317, 342-345, 347, 350-352, 355, 356;
   d) lasy położone w granicach administracyjnych miast, o powierzchni łącznej około 154 ha, w oddziałach: 12-16, 340,341;
   e) lasy glebochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody - powierzchni łącznej około 467 ha, w oddziałach: 49, 50, 53, 54, 77, 79, 80, 83, 92-94, 101-103, 138, 140, 143, 144, 176-178, 194, 195, 219-221, 230-234;
   f) lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody - o powierzchni łącznej około 229 ha, w oddziałach: 80, 84, 260-265, 267-272;

g) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, stanowiące drzewostany nasienne - o powierzchni łącznej około 84 ha, w oddziałach: 82, 142, 238-240, 290;
h) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, położone w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców - o powierzchni łącznej około 369 ha, w oddziałach: 58-62, 86-90, 96-99, 106-109;
i) lasy glebochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, położone w odległości do 10 km od granicach administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców - o powierzchni łącznej około 35 ha, w oddziałach: 96, 97.

II. Szczegółową powierzchnię i lokalizację lasów ochronnych, w poszczególnych kategoriach ochronności, określi plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Tomaszów na lata 2000 - 2009.

III. Pozostałe lasy tego Nadleśnictwa, które dotychczas były uznane za ochronne, a nie wymienione w pkt. I, pozbawia się charakteru ochronnego.

IV. Od decyzji niniejszej nie służy odwołanie, jednakże strona niezadowolona z decyzji może zwrócić się do organu, który ją wydał, z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy, w terminie 14 dni od doręczenia decyzji.

UZASADNIENIE

Stosownie do zapisu art. 16, ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. Nr 101, poz. 404 z późn. zm.), Dyrektor Generalny Lasów Państwowych pismem z dnia 23.07.1999 r. wystąpił do Ministra OŚZNiL z wnioskiem o uznanie za ochronne 7962 ha lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe Nadleśnictwa Tomaszów.

Wniosek uzyskał pozytywną opinię Rady Gminy Susiec. Z pozostałych gmin nie otrzymano opinii w ustawowym terminie.

Wnioskowane lasy w pełni spełniają kryteria określone w art. 15 ustawy o lasach, a także w rozporządzeniu Ministra OŚZNiL z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (Dz.U. Nr 67, poz. 337).

W związku z powyższym uwzględniono w całości wniosek Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych.

Wydanie niniejszej decyzji związane jest z potrzebą opracowania nowego planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Tomaszów na lata 2000-2009.

Otrzymują:

1. Dyrektor Generalny Lasów Państwowych - 3 egz.,
2. Urząd Gminy Bełżec - 1 egz.,
3. Urząd Gminy Horyniec - 1 egz.,
4. Urząd Gminy Jarczów - 1 egz.,
5. Urząd Gminy Krasnobród - 1 egz.,
6. Urząd Gminy Krynice - 1 egz.,
7. Urząd Gminy Miączyn - 1 egz.,
8. Urząd Gminy Lubycza Królewska - 1 egz.,
9. Urząd Gminy Łabunie - 1 egz.,
10. Urząd Gminy Łaszczów - 1 egz.,
11. Urząd Gminy Rachanie - 1 egz.,
12. Urząd Gminy Sitno - 1 egz.,
13. Urząd Gminy Susiec - 1 egz.,
14. Urząd Gminy Tarnawatka - 1 egz.,
15. Urząd Gminy Tomaszów Lubelski - 1 egz.,
16. Urząd Miasta Tomaszów Lubelski - 1 egz.,
17. Urząd Gminy Tyszowce - 1 egz..

z up. MINISTRA
PODSEKRETARZ STANU
Jarosław Radziejowski

7.2. Protokół Komisji Założeń Planu

Znak: ZU.003.4.2017

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W LUBLINIE

PROTOKÓŁ Z POSIEDZENIA KOMISJI ZAŁOŻEŃ PLANU
określający
ZAŁOŻENIA DO SPORZĄDZANIA PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU DLA NADLEŚNICTWA TOMASZÓW
na lata 2020-2029

Tomaszów Lubelski, dnia 07 lipca 2017 roku

Projekt planu urządzenia lasu opracowany zostanie wg Instrukcji Urządzania Lasu - Zarządzenie nr 55 Dyrektora Generalnego L.P. z dnia 21.11.2011r. w sprawie „Instrukcji urządzania lasu" z późn. zmian. Protokół sporządzono zgodnie z §126 ww. Instrukcji.

Posiedzenie Komisji Założeń Planu (KZP) odbyło się w dniu 07.07.2017 r. w Nadleśnictwie Tomaszów.

Obradom Komisji przewodniczył dr inż. Adam Kornat, Zastępca Dyrektora RDLP w Lublinie ds. Gospodarki Leśnej

Wykonawca projektu planu urządzenia lasu (PUL) zostanie wyłoniony w drodze przetargu zgodnie z Ustawą Prawo Zamówień Publicznych. Podstawą sporządzenia opisu przedmiotu zamówienia będzie Protokół z posiedzenia Komisji Założeń Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa. Na podstawie referatu Nadleśniczego i Koreferatu Zespołu Urządzania Lasu RDLP w Lublinie oraz po przeprowadzonej dyskusji, Komisja opracowała założenia do projektu planu urządzenia lasu i prognozy oddziaływania tego planu na środowisko i obszary Natura 2000.

Do udziału w spotkaniu zaproszono m.in. przedstawicieli:
Departamentu Leśnictwa w MŚ, Państwowego Wojewódzkiego inspektora Sanitarnego w Lublinie, Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Lublinie, Komendy Wojewódzkiej Straży Pożarnej w Lublinie, powiatowych służb geodezyjnych [PODGiK], starostów, powiatów, prezydentów miast, burmistrzów, wójtów przedstawicieli znanych lokalnych organizacji społecznych i organizacji zainteresowanych ochroną przyrody w lasach nadleśnictwa, przedstawicieli lokalnych przedsiębiorców leśnych [ZUL, odbiorcy i przetwórcy drewna], Straży Pożarnej, PZŁ, stowarzyszeń i organizacji działających lokalnie.

Szczegółową listę uczestników posiedzenia Komisji zamieszczono na końcu protokołu w formie załącznika.

A. Wytyczne w sprawie organizacji prac urządzeniowych.

A.1. Prace przygotowawcze, w tym ocena podstawowych założeń zagospodarowania przestrzennego regionu , podjęcie decyzji w sprawie ew. korekty lasów ochronnych oraz uzgodnienie wykazu drzewostanów czasowo wyłączonych z użytkowania głównego.

A.1.1. Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska.

A.1.1.1. Ogólne dane o planie zagospodarowania przestrzennego województwa lubelskiego.

Program ochrony środowiska województwa lubelskiego.

Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023 został przyjęty przez Sejmik Województwa Lubelskiego uchwałą Nr XXIII/341/2016 z dnia 29 listopada 2016 r. Dokument ten sporządzono w celu realizacji krajowej polityki ochrony środowiska, prowadzonej na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych. Stanowi on podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem, spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu województwa.

Cele programu

Nawiązując do polityki ekologicznej państwa, podstawą działań w gospodarce leśnej na terenie województwa lubelskiego są dalsze prace w kierunku racjonalnego użytkowania zasobów leśnych poprzez kształtowanie właściwej struktury gatunkowej i wiekowej z zachowaniem bogactwa
biologicznego.
Podstawowe cele to:
- Zachowanie i wzmocnienie różnorodności biologicznej i krajobrazowej województwa,
- Rozwój trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej,
- Wdrożenie systemu prewencyjnego, mającego na celu zapobieganie szkodom w środowisku i sygnalizującego możliwość wystąpienia szkody.

1.1.2. Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu, dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody, z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych program ów ochrony środowiska.

Nadleśnictwo Tomaszów położone jest w województwie lubelskim i podkarpackim w zasięgu 3 powiatów oraz 18 gmin.
Na chwile obecną dla poszczególnych szczebli samorządów uchwalone są następujące dokumenty planistyczne:

1. Województwo lubelskie:
   - -Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego z 2015 roku (Uchwała Nr XI/162/2015 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 30 października 2015 r.)
   - -Program Ochrony Środowiska Województwa Lubelskiego na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023 (Uchwała Nr XXIII/341/2016 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 29 listopada 2016 r.)

-Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020 z perspektywą do 2030 r.

2. Województwo podkarpackie:
   - Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa podkarpackiego z 2017 roku (Uchwała Nr 290/5800/17 Zarządu Województwa Podkarpackiego z dnia 4 kwietnia 2017 r.)
   -Program Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 r. (Uchwała Nr XL/803/13 Sejmiku Województwa Podkarpackiego).
3. Powiat tomaszowski.
   -Strategia Zarządzania Zmianą Gospodarczą dla Powiatu tomaszowskiego na lata 2011-2020.
   -Program Ochrony Środowiska dla powiatu tomaszowskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024
4. Powiat zamojski.
   -Strategia Rozwoju Powiatu Zamojskiego na lata 2007-2020.
   -Program Ochrony Środowiska dla powiatu zamojskiego na lata 2013-2016 z perspektywą na lata 2017-2020.
5. Powiat lubaczowski.
   -Strategia Rozwoju Powiatu Lubaczowskiego z 2004 r.
   -Program Ochrony Środowiska dla powiatu lubaczowskiego na lata 2012-2013 z perspektywą do roku 2019.

Część z 18 gmin w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Tomaszów posiada opracowane (w różnych latach) miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Zmiany do tych planów są działaniem częstym i wynikającym najczęściej z bieżących potrzeb inwestycyjnych i/lub wniosków mieszkańców, dotyczą zwykle określonych podobszarów funkcjonalnych czy też pojedynczych działek.
W planach tych Lasy Skarbu Państwa ujmowane są jednoznacznie w obszarach funkcjonalnych o symbolu RL (rolnictwo, leśnictwo) - do zachowania. Na tych obszarach obowiązuje zakaz realizacji zabudowy i zmiany sposobu użytkowania. Zwykle też w każdym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gmin określa się potrzebę zwiększania lesistości.
Wykonawca projektu PUL w referacie na Naradę Techniczno -Gospodarczą (NTG) przedstawił zapisy i ustalenia aktualizując je stosownie do nowych okoliczności. Aktualizację należy przeprowadzić na podstawie informacji uzyskanych od służb zajmujących się planowaniem przestrzennym i strategią rozwoju w gminach i powiatach właściwych dla zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa oraz w województwach. W wypadku stwierdzenia, że ustalenia końcowe projektu mogą zagrażać stabilności i trwałości lasu, należy szczegółowo uzasadnić takie stwierdzenie oraz przedstawić możliwe sposoby jego uniknięcia. Po akceptacji przez NTG w opisie ogólnym Nadleśnictwa w rozdziale " Ogólna charakterystyka lasów i gruntów do zalesienia oraz pozostałych gruntów i nieruchomości będących w zarządzie Nadleśnictwa należy zamieścić podrozdział „Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody, z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska" wraz z klauzulą o zgodności projektu planu urządzenia lasu ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu wyrażoną w planach zagospodarowania przestrzennego oraz w regionalnych programach środowiskowych.

A.1.2. Zebranie i zestawienie danych o obszarach chronionych w nadleśnictwie i funkcji lasu z uwzględnieniem obszarów Natura 2000 wyznaczonych na gruntach zarządzanych przez nadleśnictwo lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie.

A.1.2.1. Wstępna wersja mapy obszarów chronionych i funkcji lasu.

Nadleśnictwo sporządziło wstępną mapę obszarów chronionych i funkcji lasu. Zasięgi obszarów chronionych należy przyjąć zgodnie z lokalizacją podaną w aktach powołujących. Informacje te z uwzględnieniem ich funkcji ochronnych będzie obrazowała mapa obszarów chronionych i funkcji lasu. Nowe formy ochrony zostaną uwzględnione w obecnym planie urządzenia oraz ujęte w Programie Ochrony Przyrody, a granice przedstawione na odpowiednich mapach.

A.1.2.2. Wykaz drzewostanów czasowo wyłączonych z użytkowania głównego.

W Nadleśnictwie wytypowano drzewostany do wyłączenia z użytkowana głównego na okres obowiązywania przyszłego PUL.
Drzewostany te należy odpowiednio ująć w projekcie planu - nie projektować wskazań gospodarczych.
Szczegółowy wykaz drzewostanów wnioskowanych do wyłączenia z użytkowania głównego (cięć planowych) oraz wyłączenia z zagospodarowania, czyli użytkowania i zabiegów hodowlanych zostanie przekazany Wykonawcy po podpisaniu umowy przed zakończeniem prac terenowych.
Wykonawca przedłoży na NTG do akceptacji, zweryfikowany po pracach terenowych wykaz drzewostanów czasowo wyłączonych z użytkowania głównego.

A 1.2.3 . Lasy ochronne.

Lasy ochronne w Nadleśnictwie Tomaszów zostały uznane na mocy Decyzji Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa nr 45 z dnia 02 sierpnia 1999 r. Wg tej decyzji łączna powierzchnia lasów ochronnych wynosiła 7962,0 ha. Wg stanu na 1.01.2010 (elaborat PUL 2010-2019) powierzchnia ta wynosiła 7883,01 ha. Różnica w powierzchni 78,99 ha w lasach ochronnych pomiędzy decyzją a zapisem w elaboracie wynika z faktu włączenia tej powierzchni do rezerwatów przyrody: Jalinka, Machnowska Góra i Księżostany, a także z nowego rozliczenia powierzchni mapy numerycznej.
Aktualna powierzchnia lasów ochronnych w Nadleśnictwie wynosi łącznie 7883,01 (wg stanu na dzień 01.01.2010 r.) w skład których wchodzą następujące grupy lasów, wg przeważających kategorii ochronności:

Lp	Kategorie ochronności	Powierzchnia [ha]
1.	Lasy glebochronne.	1014,77
2.	Lasy wodochronne.	2089,04
3.	Cenne fragmenty rodzimej przyrody.	2520,90
4.	Lasy glebochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody.	727,28
5.	Lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody.	219,16
6.	Wodochronne stanowiąc, ostoje zwierząt podlegające ochronie gatunkowej.	134,61
7.	Glebochronne, wodochronne stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody.	579,99
8.	Lasy położone w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców.	153,22
9.	Cenne fragmenty rodzimej przyrody, stanowiące drzewostany nasienne.	72,22

10.	Cenne fragmenty rodzimej przyrody, położone w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców.	334,82
11.	Glebochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, położone w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców.	37,0
	Razem:	**7883,01 ha**

Wykonawca w projekcie PUL uwzględni lasy uznane za ochronne zgodnie z w/w decyzją.

A.2. Prace siedliskowe w tym fitosocjologiczne - odniesienie do posiadanego opracowania siedliskowego, jego aktualność, określenie potrzeby wykonania jego aktualizacji i/lub terenowej weryfikacji gleb i siedlisk i w związku z tym określenie powierzchni pełnego opracowania.

Nadleśnictwo posiada operat glebowo-siedliskowy opracowany przez BULiGL w Przemyślu wg stanu na 1.01.1998 r. wraz z aneksem z 2009r.. W ramach prac dla obrębów Tomaszów i Lubycza Królewska wykonano wówczas pełne kartowanie gleb i siedlisk.
TSL należy podawać dla gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych. W wyłączeniach z rozpoznanymi siedliskami przyrodniczymi należy rozszerzyć opis o kod siedliska przyrodniczego. W przypadku stwierdzenia podczas taksacji istotnej niezgodności pomiędzy opisanym typem siedliskowym lasu, a rzeczywistym potencjałem siedliska, taksator powinien zaproponować zmianę TSL. Wykaz takich pozycji należy przedstawić Nadleśniczemu przy odbiorze prac terenowych. Operat siedliskowy zostanie udostępniony wykonawcy wraz z niezbędnymi mapami. Wykonawca w trakcie prac nad PUL powinien zweryfikować poprawność warstwy siedlisk i gleb oraz dokonać odpowiednich korekt i dostosować je do obowiązującego standardu LMN.
Należy wykonać pełne opracowanie glebowo-siedliskowego na powierzchni łącznej około 60 ha, tj. w obrębie leśnym Tomaszów, Leśnictwo Werechanie dla oddziałów 245A, 245B oraz w leśnictwie Łabunie dla działek przyjętych z PFZ w obr. ew. Wolica Śniatycka, a także w obrębie leśnym Lubycza Królewska, Leśnictwo Lubycza Królewska, oddział 195k.w tym dokonanie weryfikacji gleb i siedlisk.
Całość dokumentacji w formie aneksu Wykonawca opracowania projektu PUL powinien przedłożyć nadleśnictwu przed odbiorem terenowym prac taksacyjnych. Dla potrzeb planu urządzenia lasu informacje z opracowania siedliskowego należy wykorzystać do opracowania podstaw przyszłej gospodarki leśnej.
Niezależnie od wydruków map analogowych należy sporządzić warstwy numeryczne gleb, siedlisk i zbiorowisk oraz opracowania tekstowego pod nazwą **„Uzupełnienie do wykonanego według stanu na 01.01.2009 roku opracowania siedliskowego dla Nadleśnictwa Tomaszów"** zawierającego niżej wyszczególniony zakres:
1. Wstęp -omówienie celu i zakresu opracowania.
2. Dotychczasowe rozpoznanie fitosocjologiczne – wyniki inwentaryzacji z okresu 2006 - 2007.
3. Omówienie zmiany w TSL oraz wyników dodatkowego wykonania prac glebowo siedliskowych zgodnie z częścią A pkt 2 KZP.
4. Metodyka prac.
5. Charakterystyka zbiorowisk leśnych - przedstawienie wyników wykonanej weryfikacji inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych, w tym stosowne analizy w formie tabel i wykresów.
6. Relacja zespołów leśnych do typów siedliskowych lasu (min. opis zaistniałych zależności, wskazania prawidłowości /lub ich braku).

7. Stan zbiorowisk – omówienie głównych przyczyn oraz form zniekształcenia oraz wskazania dotyczące sposób restytucji właściwego stanu siedliska za pomocą gospodarki leśnej [modyfikacja forma i rodzaj rębni, TD, skład gatunkowy upraw].
8. Opinia konsultanta.
9. Literatura.
10. Kieszeń na materiały kartograficzne.
Całość materiałów dokumentacyjnych powinna zostać przekazana również w dwóch egzemplarzach w formie elektronicznej (pamięć zewnętrzna oraz DVD). Dodatkowo wszelkie materiały tekstowe (np. elaborat) należy przekazać w formacie (Word, PDF - edytowalnym i nieedytowalnym) oraz mapy (kompozycje) zapisane do formatu TIFF i JPG o jakości minimum 300 dpi oraz w formie analogowej w formacie A4, twarda oprawa, z opisem złoconymi tłoczonymi literami [również na grzbiecie].

A.2.1 Prace fitosocjologiczne

Należy dokonać weryfikacji siedlisk przyrodniczych na terenie całego Nadleśnictwa w obszarach siedliskowych NATURA 2000 oraz poza obszarami. Obszar do weryfikacji wynosi 3 477,34 ha.
Zakres weryfikacji powinien uwzględniać:
- poprawność diagnozy już zinwentaryzowanego siedliska przyrodniczego,
- ewentualną zmianę zasięgu granic poszczególnych siedlisk.
- ocena stanu zachowania.
- określenie zespołów roślinnych dla siedlisk przyrodniczych w obszarach Natura 2000 (siedliskowych)

Wynikiem tych prac powinny być stosowne zestawienia i warstwy mapy numerycznej obrazujące ostateczny (zweryfikowany) zasięg poszczególnych siedlisk przyrodniczych wyodrębnionych w formie wyłączeń taksacyjnych. Wykonawca powinien powołać konsultanta naukowego w uzgodnieniu z Zamawiającym celem zapewnienia osłony naukowej realizowanego zadania.

A.3. Zmiany stanu posiadania zaszłe w ubiegłym okresie gospodarczym i proponowane zmiany bieżące.

W nadleśnictwie jest prowadzony i na bieżąco aktualizowany w SILP Rejestr Gruntów zgodny z ewidencją gruntów i budynków prowadzoną przez Starostwa Powiatowe. Nadleśnictwo przekaże protokolarnie wyłonionemu Wykonawcy uzgodniony rejestr gruntów aktualny na dzień pobierania bazy oraz warstwy leśnej mapy numerycznej (LMN) zaktualizowane na dzień 1 stycznia 2018 r.

Powierzchnia nadleśnictwa na dzień 01.01.2010 r. wynosiła : 18 522,67 ha bez współwłasności
Aktualna powierzchnia nadleśnictwa wg. stanu na dzień 31.12.2016 r. wynosi: 18808,6009 ha w tym powierzchnia gruntów będących we współwłasności wynosi 179,6009 ha.

Wykonawca prac za podstawę stanu posiadania nadleśnictwa przyjmie rejestr gruntów sporządzony na podstawie SILP i zaakceptowany przez Nadleśniczego wraz z pisemną decyzją dotyczącą wykazu rozbieżności.

A.4.Wstępna weryfikacja posiadanych przez nadleśnictwo podkładów geodezyjnych i rejestru gruntów.

A.4.1.Aktualizacja rejestru gruntów, mapy gospodarczej, mapy ewidencyjnej, LMN.

Rejestr gruntów nadleśnictwa prowadzony jest w SILP i aktualizowany na bieżąco z ewidencją gruntów i budynków prowadzoną przez Starostwa Powiatowe w Tomaszowie Lubelskim, Zamościu i Lubaczowie. Nadleśnictwo przekaże Wykonawcy PUL

uzgodniony z EGiB rejestr gruntów, aktualny na dzień pobierania bazy oraz warstwy Leśnej Mapy Numerycznej.

Leśna Mapa Numeryczna została zaktualizowana wg stanu na 01.01.2017 r. LMN była aktualizowana na bieżąco na podstawie zmian w ewidencji gruntów, ewidencji nadleśnictwa (sprzedaże, wznowienia granic, przejęcia gruntów) oraz zdarzeń gospodarczych wynikających z realizacji PUL.

Aktualizacja Leśnej Mapy Numerycznej Nadleśnictwa Tomaszów o przejęte działki z PFZ była realizowana w oparciu o ogólnodostępne dane ewidencyjne, w związku z tym dokładność punktów granicznych może odbiegać od danych z ewidencji gruntów, szczególnie dotyczy to działek znajdujących się w enklawie innych form własności. Wykonawca powinien wykonać modernizację LMN w oparciu o dane znajdujące się w Państwowym Zasobie Geodezyjnym i Kartograficznym, dane takie zostaną pozyskane przez Nadleśnictwo.

Kolejnym rozpatrywanym aspektem są scalenia gruntów. Nadleśnictwo wytypowało kompleksy leśne w miejscowościach (obrębach ewidencyjnych) Łosiniec, Majdan Górny oraz Wolica Śniatycka, które kwalifikują się do scalenia. Nadleśnictwo w porozumieniu z jednostkami nadrzędnymi będzie dążyło do realizacji tych założeń, przy udziale środków finansowych Funduszu Leśnego.

To działanie wyeliminuje „szachownice" własności i wpłynie na efektywne gospodarowania na zarządzanym terenie.

Modernizacja LMN i bazy SILP powinna również uwzględnić korektę powierzchni lasów położonych w strefach ochrony gatunków. Nadleśnictwo podejmie działania (w porozumieniu z RDOŚ) zmierzające do określenia powierzchni stref, zgodnie z przepisami o ochronie przyrody. Aktualizacja zasięgu stref pozwoli zoptymalizować nie użytkowaną w ciągu roku powierzchnię lasów ze względu na okresy ochronne.

Wykonawca projektu PUL powinien dokonać weryfikacji i prawidłowo powiązać oddziały leśne z działkami ewidencyjnymi. W nadleśnictwie występują rozbieżności, związane z przesunięciem niektórych granic oddziałów względem działek ewidencyjnych podkładu katastralnego..

Podczas prac terenowych przy opisywaniu różnogeneracyjnych drzewostanów zagospodarowanych rębniami złożonymi opcjonalnie można odstąpić od szczegółowości opisywania PNSW.. W drzewostanach Nadleśnictwa Tomaszów, które charakteryzują się złożonością swojej struktury wiekowej oraz przestrzennej, bardzo często występują różne pokolenia drzew pochodzące zarówno z odnowienia naturalnego jak i sztucznego. Są to powierzchnie o nieregularnych kształtach. Powierzchnie te często przenikają się i zazębiają się. Obraz LMN dla takich wydzieleń jest często trudny do uchwycenia i racjonalnego opisania PNSW, tak aby był on czytelny i zgodny z sytuacją na gruncie. Dlatego też można odstąpić od wytycznych zawartych w § 28 IUL i opisywanie PNSW tylko tych, które w terenie da się jednoznacznie i w racjonalny sposób wyodrębnić i zidentyfikować.

Wykonawca powinien wzbogacić LMN o elementy sieci uzbrojenia terenu m.in. urządzenia inżynieryjno – techniczne nadziemne i podziemne, w tym punkty położenia armatury naziemnej przewodów uzbrojenia technicznego i pomierzone podziemne linie przebiegu przewodów uzbrojenia terenu (gazociągi, przewody elektryczne, przewody światłowodowe itp.) w oparciu o dane z PZGiK, w tym objętych służebnościami wykaz taki zamieścić w opisaniu ogólnym.

A.4.2.Przegląd i uzgodnienia pomiędzy Nadleśnictwem a Wykonawcą prac geodezyjnych gruntów związanych z gospodarką leśną.

Nadleśnictwo przekaże wyłonionemu Wykonawcy wykaz gruntów związanych z gospodarką leśną oraz niezbędne materiały celem weryfikacji w terenie. Aktualizacja powinna dotyczyć głównie przebiegu i szerokości obiektów liniowych (dróg leśnych, linii energetycznych i telekomunikacyjnych) celem określenia ich poprawnego przebiegu i dokładnej powierzchni.
Nadleśnictwo przekaże uzgodniony z operatorami sieci energetycznych wykaz linii przesyłowych .

A 4.3.Ujawnienie zarządu LP w księgach wieczystych.

Nadleśnictwo posiada założone księgi wieczyste dla 18 764 ha gruntów. Stanowi to 99,53 % gruntów będących w zarządzie nadleśnictwa.
Nadleśnictwo Tomaszów w związku z przejęciem w ostatnim czasie działek z PFZ będzie dążyć do założenia ksiąg wieczystych dla przejętych nieruchomości.

A.4.4.Sprawdzenie położenia gruntów własnych względem swojego zasięgu terytorialnego.

Z dniem 1 stycznia 2015 roku Zarządzeniem Nr 80 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych (Znak OR-0151-10/14 z dnia 29 grudnia 2014 r.) został określony zasięg terytorialny nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyrekcję Lasów Państwowych w Lublinie.
W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa nie występują grunty innych nadleśnictw.

A.4.5.Opracowanie dokumentacji do aktualizacji użytków i klas gruntów.

Aktualizacja użytków i klas gruntów jak również usuwanie rozbieżności pomiędzy rejestrem a ewidencją powszechną prowadzone jest na bieżąco. Priorytetem nadleśnictwa jest dążenie do wyeliminowania wszelkich rozbieżności, wynikających z wewnętrznych działań, jak również tych niezależnych od nadleśnictwa. Stwierdzone podczas terenowych prac taksacyjnych niezgodności powinny być protokolarnie uzgodnione i spisane, jako dodatkowe elementy korygujące stan posiadania. W efekcie sporządzony wykaz rozbieżności podlegać będzie akceptacji nadleśniczego i posłuży jako podstawa do zlecenia prac, mających na celu aktualizację ewidencji gruntów o stan faktyczny na gruncie.

A.5. Ustalenia dotyczące gruntów : spornych, stanowiących współwłasność, przeznaczonych do zalesienia, przekazanych w użytkowanie, wyłączonych z produkcji w trybie ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych a pozostających w stanie posiadania Nadleśnictwa.

A.5.1. Grunty sporne.

Nadleśnictwo Tomaszów prowadzi postępowanie administracyjne przed Ministrem Rolnictwa i Rozwoju Wsi, dotyczące nieruchomości ziemskiej „Las Zaboreczno" (Leśnictwo Łabunie, oddz. 113, 114, 115 – pow. 74,76 ha)

A.5.2. Grunty stanowiące współwłasność (powierzchnia netto/brutto).
Nadleśnictwo aktualnie posiada 320 działek współwłasnościowych o łącznej powierzchni 223,7672 ha brutto. Udział Skarbu Państwa Nadleśnictwa Tomaszów wynosi 67,6767 ha netto.

Działki współwłasnościowe nie będą objęte planowaniem urządzeniowym, a jedynie zostaną ujęte w opisach taksacyjnych, rejestrze gruntów oraz na LMN.
Wykonawca powinien przeprowadzić aktualizację numeracji wydzieleń dla działek współwłasnościowych, oznaczonych (numerowanych) w SILP od oddziału 600 dla obu obrębów leśnych.

Kontury działek współwłasnościowych wraz z numerami ewidencyjnymi powinny być wyróżnione na wydrukach map gospodarczych 1:5 000 i map przeglądowo-gospodarczych w skali 1:10 000 i 1:25 000. W ramce mapy powinna być opisana łączna powierzchnia wraz ze współwłasnościami.

A.5.3. Grunty przeznaczone do zalesienia

Nadleśnictwo Tomaszów nie posiada gruntów rolnych, które można przeznaczyć do zalesienia na podstawie MPZP.

A.5.4. Grunty przekazane w użytkowanie na podstawie art. 40 ustawy o lasach

Lp	Obręb, leśnictwo, oddz.	Gmina, obręb ewidencyjny	Nr działki	Użytki (ha)	Data umowy, cel	Użytkownik
1	Lubycza Królewska, Bełżec, oddz. 154 f	Bełżec, ob. Kolonia Święcie	171/4	Ls – 0,6523	05.05.2004 r. Przekazanie gruntu na cele opieki nad zabytkami – Obóz Zagłady w Bełżcu	Państwowe Muzeum na Majdanku, Oddział Muzeum w Bełżcu

Miejsce wskazane powyżej należałoby opisać jako odrębne wydzielenie i zaznaczyć na LMN.

A.5.5.Grunty wyłączone z produkcji w trybie ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych, a pozostających w stanie posiadania nadleśnictwa.

Na terenie nadleśnictwa znajdują się grunty wyłączone z produkcji leśnej w oparciu o decyzje Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie zezwalające na czasowe wyłączenie z produkcji gruntów leśnych.
Wykaz gruntów wyłączonych z produkcji :

Lp	Gmina, obręb ewidencyjny	Adres leśny	Decyzja		Cz.. Nr działki	Pow. (ha)	Cel wyłączenia
			Nr	Data			
1	Bełżec, ob. Bełżec	05-28-1-01-167-f	1. ZZ-2120-37/86 2. ZZ-2120-50/11	18.08.2006 r 28.04.2011 r	555/1	0,3350	Piaskownia
2	Bełżec, ob. Bełżec	05-28-1-01-461-a-03 05-28-1-01-461-b-01 05-28-1-01-461-c-01	1. ZZ-2120-17/12 2.ZS-2120-176/13/14	06.03.2012 r 28.02.2014 r	12	2,7907	Piaskownia
3	Susiec, ob. Kunki, ob. Łosiniec	05-28-2-18-367-c-99 05-28-2-18-367-b-01 05-28-2-18-368-a-01 05-28-2-18-368~a-00 05-28-2-18-368-a-99	1. ZZ-2120-99/12 2. ZS-2120-133/13 3. ZS.224.189.2015	21.09.2012 r 19.11.2013 r 30.12.2015 r	1548 1502	4,3914	Piaskownia

Należy przyjąć następujący sposób postępowania z gruntami wyłączonymi z produkcji leśnej:

1. grunty wyłączone w oparciu o decyzje zezwalające wydane przez dyrektora RDLP, na których wyłączenie zostało zrealizowane – opisać jako grunty nieleśne zgodnie z kategorią wynikającą z celu wyłączenia,
2. grunty do wyłączenia w oparciu o decyzje zezwalające wydane przez dyrektora RDLP, na których nie doszło jeszcze do faktycznego wyłączenia z produkcji – opisać jako las, zgodnie z aktualnym stanem, podając w inf. różnych informację o decyzji wyłączeniowej,
3. grunty wyłączone w oparciu o decyzje zezwalające wydane przez dyrektora RDLP, na których inwestycja jest rozpoczęta, ale jeszcze nie dokonano zmian w ewidencji - grunt taki trzeba opisać jako INNE WYL [na lesie]. Takie pozycje winny być ujęte w wykazie rozbieżności [należy dokonać zmian w ewidencji].

A.5.6. Grunty przeznaczone na cele nierolnicze i nieleśne.
Nadleśnictwo Tomaszów posiada objęte decyzją administracyjną grunty przeznaczone w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego na cele nierolnicze i nieleśne.
Wykaz gruntów :

Lp	Gmina	Obręb ew.	Nr działki	Pow.[ha]	Adres leśny	Użytek	Uwagi
1	Susiec	Łosiniec Kunki	1502 1548	10,04	05-28-2-18-368-a, ~a 05-28-2-18-367-b	Ls	Decyzja M.Ś.nr ZS-W-2120-68-6/2011 z dnia 09.09.2011 r. na zmianę przeznaczenia gruntu leśnego na cele nierolnicze i nieleśne w MPZP gminy Susiec.

A.6. Forma przekazania bazy danych SILP dla potrzeb planu urządzania lasu, w tym zaktualizowanych danych geometrycznych i opisowych oraz ewentualna decyzja w sprawie wstrzymania obrotu gruntami.

Przekazanie Wykonawcy prac urządzeniowych dokumentacji do celów taksacji nastąpi protokolarnie po podpisaniu umowy z wykonawcą projektu PUL. Wykonawca prac za podstawę stanu posiadania Nadleśnictwa przyjmie rejestr gruntów sporządzony na podstawie bazy SILP oraz mapy numerycznej wraz ze zmianami zaistniałymi po 01 stycznia 2019 roku.

Protokolarne przekazanie dokumentacji w postaci importu kopii bazy SILP do programu „Taksator" oraz warstw LMN według stanu na 01.01.2019 roku nastąpi w oparciu o Zarządzenie nr 13 DGLP z dnia 20 marca 2007 roku.

Nadleśniczy zgodnie z zarządzeniem nr 13 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 20 marca 2007 r. przekaże Wykonawcy dane na które składać się będą:

- Zaimportowana baza materiałów źródłowych SILP w postaci geobazy programu Taksator (opis taksacyjny, ewidencja gruntów i Leśna Mapa Numeryczna po aktualizacji za 2017rok), wg stanu na 1 stycznia 2019 roku,
- Aktualna mapa ewidencji gruntów (warstwa działek, użytków, punktów granicznych,) w formie numerycznej.
- Rejestr gruntów w formie numerycznej dla Nadleśnictwa, wg stanu na 1 stycznia 2019 roku, który powinien być wydrukowany i potwierdzony przez Nadleśniczego

Powyższe materiały należy przekazać protokołem zdawczo – odbiorczym (nadleśniczy – wykonawca prac w 3 egz.) niezwłocznie po aktualizacji na 1.01.2020r

Wszystkie zmiany ewidencyjne po terminie przekazania rejestru będą uwzględnione przez Wykonawcę, a nadleśnictwo zobowiązuje się dostarczyć dane z zakresu ewidencji gruntów i budynków oraz współrzędne ewidencyjne.

Wstrzymanie obrotu gruntami na czas trwania prac urządzeniowych nastąpi od 30.06.2019 r.

A.7. Korekta podziału powierzchniowego w tym oznaczenie niewyraźnych granic wyłączeń.

A. 7.1. Pomiary uzupełniające, podziały i rozgraniczenia.

Podziały i rozgraniczenia oraz pomiary uzupełniające są prowadzone przez Nadleśnictwo Tomaszów na bieżąco. Nadleśnictwo dokona ponownego rozpoznania terenowego i wskaże lokalizacje wymagające ewentualnych pomiarów uzupełniających zgodnie z potrzebami w terminie **do 31.12.2018 r.**

A.7.2. Odtworzenie i stabilizacja zatartych granic własności

Granice gruntów ujętych w PUL na lata 2010-2019 są w większości trwale zastabilizowane w terenie słupkami geodezyjnymi, za wyjątkiem części działek położonych wśród obcej własności. W związku z dużą ilością przyjętych w ostatnich latach działek z byłego PFZ zachodzi potrzeba stabilizacji ich granic, bądź wznowienia i odtworzenia w wielu miejscach zatartych lub brakujących znaków granicznych. Zadanie to będzie wykonywane samodzielnie przez nadleśnictwo sukcesywnie w miarę posiadanych środków finansowych.

A.7.3. Uczytelnienie podziału powierzchniowego (konserwacja wizur, linii oddziałowych)

Podział powierzchniowy w zwartych kompleksach leśnych, utrwalony jest w terenie słupkami granitowymi, betonowymi oraz drewnianymi z numerami oddziałów kolorem czarnym na białym tle.

Wykonawca powinien zinwentaryzować słupki oddziałowe podziału powierzchniowego. Wyniki inwentaryzacji powinny zostać przedstawione na mapie przeglądowej obrębów leśnych (wraz z warstwą .shp) wg następujących kryteriów:

- istniejący słupek oddziałowy (z informacją granit, drewno, beton)
- uszkodzony słupek oddziałowy
- brak słupka oddziałowego

Prace z zakresu uzupełniania i konserwacji znaków oddziałowych podobnie jak i zapewnienie widoczności linii podziału powierzchniowego zostaną wykonane przez nadleśnictwo we własnym zakresie.

Linie oddziałowe nie stanowiące dróg konserwowane są na bieżąco staraniem Nadleśnictwa. Niektóre z linii podziału powierzchniowego mogą wymagać ponownego zagospodarowania, co wiąże się z koniecznością zaplanowania masy drewna do usunięcia w ramach cięć. Masa drewna w takich przypadkach nie powinna być zaliczone na poczet etatu powierzchniowego. Ilość i lokalizacja takich linii podziału powierzchniowego, będzie ustalona z Wykonawcą w trakcie prac taksacyjnych, uzgodniony wykaz zostanie przedstawiony w trakcie odbioru prac terenowych.

W ramach prac terenowych granice wydzieleń powinny być oznakowane zgodnie z § 16. IUL.

W celu utrzymania ładu przestrzennego, w projekcie PUL proponuje się utrzymanie zasad podziału lasu na ostępy i kierunki cięć z poprzedniego planu z zachowaniem reguł opisanych w IUL.

A.7.4. Podział powierzchniowy: zmiany numeracji oddziałów, podziału powierzchniowego, wielkości ostępów, kierunków cięć
Należy zachować istniejący system numeracji oddziałów oraz podziału powierzchniowego.
W ramach prac należy jedynie uporządkować numerację oddziałów i wydzieleń dla gruntów Skarbu Państwa będących we współwłasnościach oraz przejętych z PFZ.

A.8. Wykorzystanie zdjęć lotniczych lub obrazów satelitarnych do PUL, wraz z analizą kosztów ich pozyskania.
Nadleśnictwo wystąpiło z wnioskiem do Centralnego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej na podstawie art. 14 Ustawy z dnia 4 marca 2010 r. o infrastrukturze informacji przestrzennej (Dz. U. z 2010 r., nr 76, poz. 489 ze zm.), o bezpłatne udostępnienie danych przestrzennych pochodzących z lotniczego skaningu laserowego – LIDAR, o ile taki istnieje dla terenu Nadleśnictwa Tomaszów (chmura punktów w formacie LAS) oraz produkty pochodne wyinterpolowane na podstawie chmury punktów z lotniczego skaningu laserowego tj. dane NMT (Numeryczny Model Terenu w formacie ASC II), dane NMPT (Numeryczny Model Pokrycia Terenu w formacie ASC II), a także ortofotomapę obejmującą zasięgiem teren Nadleśnictwa Tomaszów. Przyszły Wykonawca powinien wykorzystać pozyskane dane w trakcie prac nad planem.

Została zamówiona ortofotomapa do celów urządzeniowych, z terminem realizacji w roku 2017. Mapa zostanie przekazana wykonawcy planu. Ortofotomapa stanowi materiał poglądowy i pomocniczy do celów taksacyjnych (podział powierzchniowy) oraz kontroli jakości ich wykonania (tzn. nie może stanowić wyłącznej podstawy tworzenia wyłączeń drzewostanowych oraz opisywania cech taksacyjnych).
Należy wykorzystać dane programu ISOK w postaci lotniczego skaningu laserowego, dane te winne być pomocą przy weryfikacji przebiegu obiektów liniowych: dróg, cieków i innych. Korektę granic podziału gospodarczego (linie oddziałowe) należy dokonać w przypadku rozbieżności przesunięcia powyżej 10 m (wszystkie przypadki wymagała akceptacji nadleśnictwa).

A. 9. Przebudowa drzewostanów, w tym wytyczne w sprawie sporządzenia „wykazu drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy" (wg wzoru nr 3, IUL § 40) oraz hierarchia postępowania
Przebudowę drzewostanów należy projektować zgodnie z § 40 IUL przyjmując następującą hierarchię (z zastrzeżeniem drzewostanów projektowanych do wyłączenia ze wskazań gospodarczych):
- drzewostany trwale uszkodzone (w zasadzie ponad 50% uszkodzeń) z wyjątkiem tych, które stanowią pożądane zbiorowiska zastępcze w skrajnych warunkach rozwoju lasu;
- drzewostany niezgodne z przyjętym TD, które osiągnęły wiek rębności;

Dla pozostałych kwalifikujących się do przebudowy drzewostanów (np. niezgodne z TSL) nadleśnictwo proponuje, aby doprowadzić te powierzchnie do wieku rębności (zgodnie z wiodącym gatunkiem), zaplanować wykonanie pełnej przebudowy z zastosowaniem odpowiedniej rębni.
W drzewostanach zaliczonych do przebudowy pilnej należy rozważyć możliwość obniżenia wieku rębności oraz zastosować różne formy rębni w zależności od stanu drzewostanów.
Przy odbiorze terenowych prac urządzeniowych Wykonawca powinien przedłożyć uzgodniony z nadleśnictwem wykaz drzewostanów kwalifikujących do przebudowy na najbliższe 10 lecie wg wzoru nr 3 IUL. Wykaz ten podlega akceptacji podczas NTG.

A.10. Zwiększenie powierzchni do odnowienia w KO i KDO z tytułu uszkodzeń podczas cięć rębnych.

Wnosi się o przyjęcie zwiększonej powierzchni odnowień w KO i KDO o 5% z tytułu uszkodzeń podczas ścinki i zrywki drzew.

A.11. Zastosowanie jednostek kontrolnych.
W nadleśnictwie nie zachodzi konieczność utworzenia jednostek kontrolnych.

A.12. Ujmowanie cech drzewostanów w planie urządzenia lasu w tym cechy inne.
Zgodnie z § 26 ust 1-3 IUL cechę drzewostanu należy wpisać wówczas, gdy jest ona dostatecznie udokumentowana. Wykonawca w opisach taksacyjnych powinien ująć wszystkie możliwe do określenia cechy drzewostanu, zgodnie z nomenklaturą bazy SILP.
Zgodnie z Zarządzeniem nr 58/2012 z dnia 31 sierpnia 2012 roku Dyrektora Generalnego LP w sprawie zaleceń w zakresie uznawania, ewidencjonowania i oceny odnowień naturalnych, wykonawca powinien uwzględnić w opisach taksacyjnych sporządzonych przy pomocy Programu TAKSATOR uznane przez nadleśnictwo odnowienia naturalne, poprzez przypisanie cechy DRZ NAT do odpowiedniej warstwy gatunkowo - wiekowej. Powyższa cecha DRZ NAT ujęta dotychczas w SILP będzie dziedziczona w nowej bazie. Ponadto wnioskuje się o opisanie upraw pochodnych kodem UPR POCH.
Wykonawca zweryfikuje dane o wyniki taksacji. Całość zagadnienia powinna zostać uzgodniona z nadleśnictwem w trakcie odbioru terenowego prac urządzeniowych.

13. Wykonanie inwentaryzacji zasobów drzewnych, w tym decyzja w sprawie inwentaryzacji podrostu i dodatkowego pomiaru drewna martwego.
Określenie zasobów drzewnych należy wykonać dla obrębu leśnego przy zastosowaniu statystycznej metody reprezentacyjnej pomiaru miąższości wraz z rozdziałem miąższości do klas wieku i poszczególnych drzewostanów (§§ 48-60 IUL).
Podrost należy zinwentaryzować i określić jego miąższość, gdy osiągnął stosowne wymiary i nie został zaliczony do dolnego piętra. Dotyczy to szczególnie jodły.
Wykonawca powinien dokonać dodatkowego pomiaru drewna martwego na co 10 powierzchni próbnej zgodnie z metodyką pomiaru opisaną w § 62 IUL. Ponadto powinien wykonać wszystkie zestawienia i tabele przewidziane w IUL (tabela XXI) oraz opisze w formie odrębnego rozdziału w Programie Ochrony Przyrody wyniki inwentaryzacji drewna martwego. Inwentaryzacje drewna martwego Wykonawca PUL powinien wykonać ze szczególnym uwzględnieniem obszarów Natura 2000 i siedlisk przyrodniczych. Zamawiający zastrzega sobie możliwość kontroli jakości i prawidłowości pomiaru drewna martwego.
W elaboracie należałoby zamieścić informację, że statystyczna metoda reprezentacyjna pomiaru miąższości nie daje dokładnych wyników dla drzewostanu i nie może być podstawą do rozliczenia masy na pozycji zrębowej. Zadawalająca dokładność tej metody osiągana jest dla obrębu leśnego.

14. Sporządzenie i wydruk map gospodarczych, gospodarczo-przeglądowych (format, zakres, podkład, skala, ilość) i mapy sytuacyjnej oraz wydruk map tematycznych.

Wydruki map gospodarczych i przeglądowych zostaną sporządzone z bazy geometrycznej LMN oraz podkładu topograficznego z VmapL2 lub BDOT, zgodnie z Instrukcją techniczną sporządzania wydruków map leśnych zamieszczoną w części 3 z późniejszymi zmianami.
W składzie materiałów kartograficznych planu urządzenia lasu powinny być uwzględnione:

1. Mapy gospodarcze w skali 1:5 000 ze skorowidzem arkuszy (mapki sytuacyjne z zaznaczeniem arkuszy i numerów oddziałów)
2. Mapy gospodarczo - przeglądowe leśnictw w skali 1:10 000 (dla leśnictw) oraz 1:25 000

(dla obrębów i całego nadleśnictwa)

3. Mapy przeglądowe 1:25 000 (dla obrębów) z podziałem na obręby leśne: Lubycza Królewska, Tomaszów.

4. Mapy sytuacyjno-przeglądowe 1:50 000 (dla nadleśnictwa).

Na mapach gospodarczych i gospodarczo przeglądowych powinny się znaleźć wszystkie elementy obligatoryjne określone w IUL oraz następujące elementy fakultatywne:
- kasowniki dla wszystkich szczegółów liniowych niestanowiących granic wydzieleń,
- granice działek zrębowych wraz z opisami
- linie ostępowe stałe i przejściowe

Mapa przeglądowa cięć rębnych - oprócz wymogów oraz szczegółów określonych dla map przeglądowych w „Instrukcji technicznej sporządzania i wydruku map leśnych" (część 3 Instrukcji urządzania lasu) – winna zawierać również:
- ostępy stałe i przejściowe z oznaczeniem kierunku cięć,
- kontury obejmujące powierzchnie projektowane do cięć rębnych (odpowiednio całe pododdziały lub działki manipulacyjne i ich numery),
- rodzaje rębni,
- drogi wywozowe o nawierzchni twardej i ulepszonej oraz istniejące składnice drewna

Materiały kartograficzne należy wykonać zgodnie z instrukcją urządzania lasu i standardem leśnej mapy numerycznej. Rodzaj map i ich skala zostaną szczegółowo przedstawione i omówione w punkcie A18 referatu. Materiały opisowe i kartograficzne należy przekazać nadleśnictwu również na trwałym nośniku.

15. Podział na obręby leśne oraz podział na leśnictwa.

Nadleśnictwo Tomaszów wnioskuje o zachowanie dotychczasowego podziału na obręby leśne oraz na leśnictwa z zachowaniem ich numeracji. Niewielkie planowane korekty granic leśnictw zostaną wprowadzone stosownym zarządzeniem N-czego w terminie do 31.12.2018r.

16. Obszary zagrożone uporczywym występowaniem szkód.

W trakcie prac terenowych należy zinwentaryzować szkody natury biotycznej i abiotycznej z podaniem stopnia uszkodzenia oraz przyczyny i sprawcy zgodnie z IUL. Obszary zagrożone uporczywym występowaniem szkód zostaną uzgodnione z Wykonawcą w trakcie prac terenowych przy wykorzystaniu danych ZOL Radom.
Zgodnie z § 102 nadleśnictwo uzgodni z właściwym ZOL granice obszarów zagrożonych uporczywym występowaniem szkód przed NTG. Wykonawca projektu PUL powinien przedstawić do tych uzgodnień dokumentację określającą przestrzenny rozkład uszkodzeń drzewostanów zinwentaryzowanych zgodnie z § 39 IUL.

17. Terminy i sposoby kontroli prac urządzeniowych.

Postęp prac będzie być kontrolowany przez przedstawiciela Zlecającego, zgodnie z etapami wymienionymi w zawartej umowie na wykonanie projektu PUL oraz w oparciu o wytyczne Zarządzenia Nr 63 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 13 sierpnia 2002 roku w sprawie kontroli i odbioru robót urządzeniowych zlecanych przez regionalne dyrekcje Lasów Państwowych. Odbiór etapu prac wg Umowy będzie poprzedzony kontrolą bieżącą kierownictwa nadleśnictwa – protokół po pracach terenowych w leśnictwie zaakceptowany przez inżyniera nadzoru lub zastępcę nadleśniczego.

Po zakończeniu całości prac terenowych zostanie wykonany test kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych kołowych w obrębie leśnym zgodnie z metodyką określoną w IUL.
W kartach dokumentacji źródłowej przedstawionych do odbioru i kontroli prac terenowych powinny zostać szczegółowo rozpisane na odwrocie dokumentu powierzchnie wg gatunku wieku i formy występowania młodego pokolenia [tj pod okapem: z pochodzenia naturalnego, i pochodzenia sztucznego oraz na gniazdach otwartych] – brak rozliczenia będzie traktowany, jako usterka w protokole, która będzie wymagała wyjaśnienia i uzupełnienia. Do dokumentu źródłowego należy sporządzić szkic taksacyjny, na którym powinny być oznaczone m.in. powierzchnie [wszelkie zmiany szczegółów sytuacji wewnętrznej, kwalifikujące się do pomiaru uzupełniającego i przeniesienia na arkusze mapy gospodarczej - brak szkicu będzie traktowany, jako usterka w protokole, która będzie wymagała wyjaśnienia.
Niezależnie od powyższego, kadra nadleśnictwa na bieżąco będzie utrzymywać stały kontakt i ścisłą współpracę z przedstawicielami Wykonawcy.
Na każdym etapie trwania prac Wykonawca powinien zapewnić Zleceniodawcy możliwość zapoznania się z posiadanymi materiałami, a także uzgodnieniami wyników inwentaryzacji.
Wykonawca udostępni nadleśnictwu pierwodruk opisów taksacyjnych wraz ze szkicami terenowymi oraz pierworysy map w skali 1:5000 dotyczące kartowania siedlisk, na okres 30 dni celem dokonania kontroli i uzgodnień.
Przed zakończeniem prac kameralnych będą uzgodnione z nadleśnictwem oraz RDLP wymagane instrukcją urządzania lasu wykazy i zestawienia (w tym wykazy cięć i hodowli).
Po zakończeniu prac nastąpi przekazanie całości dokumentacji do kontroli, która będzie przeprowadzona przez RDLP oraz nadleśnictwo.
Protokoły uzgodnień pomiędzy Wykonawcą i nadleśnictwem zostaną przedłożone do akceptacji przez Dyrektora RDLP lub osobę przez niego upoważnioną. Zobowiązuje się Wykonawcę do złożenia Zamawiającemu oryginałów innych uzgodnień wynikających z dodatkowych ustaleń z nadleśnictwem w terminie 14 dni od ich podpisania przez strony.

Wykonawca dostarczy do RDLP/Nadleśnictwa wraz ze zgłoszeniem robót do odbioru wg etapów umowy stosowane załączniki:

Na etapie odbioru inwentaryzacji zapasu

1. wersję roboczą bazy geometrycznej LMN,

Na etapie odbioru prac terenowych

1. wykaz rozbieżności pomiędzy danymi ewidencyjnymi gruntów nadleśnictwa, a stanem faktycznym na gruncie określonym podczas taksacji, -
2. listę drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy -
3. wydruk opisów taksacyjnych z uzgodnionymi wskazaniami gospodarczymi,

Na etapie prac kameralnych

1. plan cięć, mapę cięć, opisy taksacyjne wraz z wyliczonymi etatami dla obrębów leśnych,
2. uzgodniony z nadleśnictwem wykaz proponowanych zrębów oraz zestawienie drzewostanów przewidzianych do cięć pielęgnacyjnych (rodzaj zabiegu) na 2019 r.,

Szczególnym przedmiotem uzgodnień w trakcie odbioru prac terenowych i kameralnych będą:

- opisy taksacyjne i wstępne wskazania gospodarcze,
- użytkowanie rębne na przyszły okres gospodarczy,
- drzewostany planowane do przebudowy,

- grunty leśne niezalesione (zręby, halizny, płazowiny, do sukcesji naturalnej, szczególna ochrona),
- plan cięć, mapa cięć i zaproponowane wskazania gospodarcze,
- drzewostany bez wskazań gospodarczych na najbliższe 10-lecie.

Ustala się następujące terminy :

1. przekazanie Wykonawcy kopii bazy SILP w postaci pliku programu Taksator : po zawarciu umowy z Wykonawcą projektu PUL,
2. przekazanie Wykonawcy wykazu zrealizowanych zadań z hodowli, użytkowania przedrębnego i rębnego oraz jakie zostały do ekspiracji planu: do dnia 30.06.2019 r.,
3. uzgodnienie planu cięć na pierwszy rok obowiązywania nowego planu : do dnia 31.12.2018 r.,
4. przekazanie do opiniowania projektu planu urządzenia lasu : bezpośrednio po NTG nie później niż na dwa miesiące przed terminem końcowego odbioru,
5. przekazanie całości opracowania w celu przeprowadzenia kontroli przez Zlecającego - na 30 dni przed terminem końcowego odbioru,
6. zakończenie całości prac oraz podpisanie protokołu końcowej kontroli: do dnia 31.03. 2020 r.

18. Szczegółowy zakres opracowania. Forma oprawy opisów taksacyjnych i map, w tym map dodatkowych oraz forma prezentowania programu ochrony przyrody a także ewentualne przedstawienie w Projekcie PUL wyników programu docelowej sieci dróg oraz prognoza ekonomiczna z uwzględnieniem danych wrażliwych.

Tabelaryczne zestawienie elementów planu z określeniem ilości niezbędnej dla poszczególnych podmiotów

Lp	Element planu	Ilość	Przeznaczenie
Część opisowa - oprawa twarda z opisem złotymi literami również na grzbiecie , format wydruku A4			
1	Opisanie ogólne (elaborat)+teczka z mapami	3	N-ctwo, RDLP,DGLP
2	Opisy taksacyjne wg obrębów + tabele i wykazy	2 x 1	N-ctwo
3	Zestawienie zadań wg obrebów + zestawienia zbiorcze	2 x 1	N-ctwo
4	Program Ochrony Przyrody (z kieszenią na mapy)	3	N-ctwo, RDLP,DGLP
5	Prognoza oddziaływania na środowisko (z kieszenią na mapy)	3*	N-ctwo, RDLP,DGLP
6	Aneks opracowania siedliskowego (z kieszenią na mapy)	3	N-ctwo, RDLP,DGLP
Materiały kartograficzne - wydruk map			
7	Mapy w skali 1:5000 (format A1) z naniesionymi działkami zrębowymi ze skorowidzem arkuszy w postaci mapy sytuacyjnej	1 komplet	N-ctwo
8	Mapy w skali 1:10000 gospodarczo-przeglądowe drzewostanów i projektowanych cięć rębnych (dla leśnictwa)	2 x	N-ctwo Podklejone na płótnie ,laminowane ,format A5
9	Mapy w skali 1:10000 gospodarczo-przeglądowe drzewostanów leśnictw czyste	2x15	N-ctwo
10	Mapy w skali 1:5000 (format A1) typów siedliskowych ze skorowidzem w postaci mapy sytuacyjnej	1 komplet	N-ctwo

11	Mapy w skali 1:10000 gospodarczo przeglądowe zbiorowisk roślinnych	15x15	N-ctwo
Mapy przeglądowe tematyczne w skali 1:25000 dla obrębów			
12	Drzewostanów	3 x 2	N-ctwo, RDLP,DGLP
	Cięć rębnych	3 x 2	N-ctwo, RDLP,DGLP
	Siedlisk	3 x 2	N-ctwo, RDLP,DGLP
	Nasiennictwa i Selekcji	3 x 2	N-ctwo, RDLP,DGLP
	Obszarów chronionych i funkcji lasu	3 x 2	N-ctwo, RDLP,DGLP
	Obszarów NATURA 2000	3 x 2	N-ctwo, RDLP,DGLP
	Ochrony Lasu	3 x 2	N-ctwo, RDLP,DGLP
	Rozmieszczenia rzadkich gatunków roślin , zwierząt i grzybów wraz ze strefami ostoi	3 x 2	N-ctwo, RDLP,DGLP
	Mapa przeglądowa drzewostanów w formacie atlasu dla całego Nadleśnictwa	4	N-ctwo
	Mapy sytuacyjno-przeglądowe - czyste	5 x 2	N-ctwo
	Mapa dróg i infrastruktury technicznej	3	N-ctwo
Mapy w skali 1:50 000			
	Obszaru w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa	6	4x N-ctwo,RDLP,DGLP
	Gospodarki Łowieckiej	4	2 x N-ctwo, RDLP,DGLP
	Walorów przyrodniczo-kulturowych	3	N-ctwo, RDLP,DGLP
	Ochrony przeciwpożarowej	6	4x N-ctwo,RDLP,DGLP
	Mapy czyste sytuacyjno-przeglądowe	5	N-ctwo
Mapy w skali 1:100000			
	Mapy sytuacyjno-przeglądowe	3	N-ctwo

* plus 2 egzemplarze w oprawie miękkiej do uzgodnienia z RDOŚ i PWIŚ wraz z mapami wymaganymi do uzgodnień.

. Do decyzji Nadleśniczego pozostaje wykonanie dodatkowych map (na koszt Nadleśnictwa).

Opracowanie materiałów dla leśnictwa:

Sporządzić operat leśniczego – w 1 egz. dla każdego leśnictwa. Prace obejmują przetworzenie określonych danych opisowych do formatu „książkowego", dla poszczególnych oddziałów z terenu leśnictwa, format A4 – oprawa twarda.

W części początkowej operatu należałoby przedstawić (zamieścić) następujące informacje:

- syntetyczne zestawienie podstawowych danych o leśnictwie,
- wyciąg z opisania ogólnego nadleśnictwa (elaboratu) oraz POP– typy drzewostanów, orientacyjne składy upraw, przyjęte wieki rębności, zastosowane sposoby użytkowania rębnego,

Załącznikami do operatu leśniczego powinny być:

- mapa sytuacyjna leśnictwa wg lokalizacji oddziałów w skali 1:25 000 złożona do formatu opracowania,
- mapa gospodarczo-przeglądowa drzewostanów dla zasięgu danego leśnictwa w skali 1:10 000 wykonana w sytuacji, złożona do formatu opracowania,
- mapa przeglądowa „czysta" leśnictwa w skali 1:10 000 wykonana w sytuacji, złożona do formatu opracowania.

Operat wykonać w formie zeszytu-książki jako zestaw poszczególnych oddziałów.

Każdy oddział należy przedstawić w postaci:

- opisowej – wyciągu z opisu taksacyjnego
- graficznej:

– wyciągu z mapy gospodarczej w skali 1:5000 z naniesioną lokalizacją cięć rębnych oraz danymi dotyczącymi:
- nasiennictwa i selekcji,
- ochrony lasu
- ochrony przeciwpożarowej,
- walorów przyrodniczo-kulturowych,
- stanowisk chronionych i rzadkich gatunków roślin naczyniowych oraz zwierząt,

Pozostawić wolne strony na notatki.
Na końcu każdego operatu należałoby zamieścić wyciąg z planów (bez wolnych miejsc na odnotowywanie wykonanych czynności) dla danego leśnictwa w zakresie:
cięć rębnych,
cięć przedrębnych,
zadań hodowlanych,
Ponadto dla każdego leśnictwa należałoby sporządzić wydruki map drzewostanowych i cięć rębnych dla leśnictw w skali 1: 10000 zawierających obiekty podlegające ochronie oraz stanowiska chronionych gatunków uzupełnionych o nakładkę na przeźroczystym materiale zawierającym granice wyłączeń siedliskowych zgodnie z IUL cz.2 (format A4 wydruku atlas).
Materiały opisowe i kartograficzne należy nagrać na nośnik optyczny (CD/DVD) wszystkich w/w kompozycji mapowych w formacie PDF, a opracowania tekstowe w źródłowym formacie edytowalnym oraz plikach PDF.

19. Sporządzenie dodatkowej tabeli XXII dla gatunków nieobjętych obszarem Natura 2000.

Nie należy sporządzać dodatkowej tabeli XXII dla gatunków nieobjętych obszarem Natura 2000.

20. Ustalenia dotyczące postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania Planu na środowisko i na obszary Natura 2000 wraz z przygotowaniem na posiedzenie Komisji mapy sytuacyjno przeglądowej z naniesionymi formami ochrony przyrody, projekt wystąpienia do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska i Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w sprawie zakresu i szczegółowości prognozy.

Postępowanie w sprawie strategicznej oceny oddziaływania projektu Planu Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Tomaszów na środowisko regulują przepisy Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko z dn. 03.10.2008r. (Dz. U. 2016, poz. 353) oraz Instrukcji Urządzania Lasu (§ 129 i 130).
Przy sporządzaniu Prognozy należy opierać się również na „Ramowych wytycznych w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu" opracowanych przez Zespół złożony z przedstawicieli Ministerstwa Środowiska, Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych, Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, regionalnych dyrekcji ochrony środowiska oraz regionalnych dyrekcji lasów państwowych i wprowadzonych do stosowania przez Głównego Konserwatora Przyrody pismem znak: DLP-lpn-610-42/39534/11 z dnia 31 sierpnia 2011 r., zmienione pismem znak: DLP-I-0770-58/38208/13/MS z dnia 25.09.2013 r.
Nadleśnictwo proponuje, aby we wnioskach Dyrektora RDLP w Lublinie o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko kierowanych do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie i Rzeszowie oraz Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Lublinie i w Rzeszowie zawrzeć następującą propozycję zakresu oraz stopnia szczegółowości informacji

wymaganych w prognozie:
Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Tomaszów powinien być zgodny z art. 51 i 52 Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.
Prognoza oddziaływania na środowisko zawierać będzie następujące rozdziały:

1. INFORMACJE OGÓLNE
2. ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA I CELÓW OCHRONY
   2.1. Analiza i ocena stanu środowiska
   2.2. Ogólna charakterystyka obszaru nadleśnictwa
   2.3. Drzewostany
   2.4. Inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych i gatunków naturowych
   2.5. Formy ochrony przyrody występujące w nadleśnictwie
   2.6. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji PUL
   2.7. Istniejące problemy ochrony przyrody istotne z punktu widzenia realizacji PUL
   2.8. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia PPUL urządzenia lasu
3. PRZEWIDYWALNE ODDZIAŁYWANIE PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU NA ŚRODOWISKO
   3.1. Prognoza wpływu PPUL na cele i przedmioty ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000
   3.2. Oddziaływanie PPUL na poszczególne elementy środowiska
   3.2.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną
   3.2.2. Analiza zaproponowanych TD i składów upraw
   3.2.3. Oddziaływanie na ludzi
   3.2.4. Oddziaływanie na chronione i rzadkie gatunki grzybów i roślin
   3.2.5. Oddziaływanie na chronione i rzadkie gatunki zwierząt
   3.2.5.1.Oddziaływanie planowanych czynności zawartych w PPUL na dziko występujące populacje
      gatunków zwierząt będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty UE i chronionych
      gatunków ptaków oraz ich siedlisk
   3.2.6. Oddziaływanie na wodę
   3.2.7. Oddziaływanie na powietrze i klimat
   3.2.8. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi
   3.2.9. Oddziaływanie na krajobraz
   3.2.10. Oddziaływanie na zasoby naturalne
   3.2.11. Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej
   3.3. Zestawienie zbiorcze przewidywanego oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko
4. DZIAŁANIA OGRANICZAJĄCE NEGATYWNY WPŁYW PPUL NA ŚRODOWISKO
   4.1. Przewidywane rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań PPUL na środowisko
   4.2. Przewidywane rozwiązania alternatywne
   4.3. Wnioski końcowe
5. POWIĄZANIA Z INNYMI PROGNOZAMI ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
6. PROPOZYCJE W SPRAWIE PRZEWIDYWANYCH METOD ORAZ CZĘSTOTLIWOŚC ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PPUL
7. STRESZCZENIE PROGNOZY
8. LITERATURA
9. ZAŁĄCZNIKI

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Tomaszów dodatkowo zawierać będzie analizę wpływu realizacji projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Tomaszów na dziko występujące populacje gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty i chronionych gatunków ptaków oraz ich siedliska. Celem tej analizy będzie zbadanie wpływu realizacji projektu Planu na populacje tych gatunków i ich siedliska, a tym samym zbadanie czy wystąpi naruszenie zakazów, o których mowa w art. 52 ust. 1-3, 7, 8, 12 i 13 ustawy o ochronie przyrody.

Informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Tomaszów zostaną opracowane w oparciu o publikowaną wiedzę naukową, istniejące dokumentacje planistyczne i inwentaryzacje z zakresu ochrony przyrody, w tym dane zawarte w SDF dla obszarów Natura 2000.

Analiza skutków realizacji postanowień projektu PUL, nazywana też monitoringiem skutków realizacji postanowień przyjętego projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa w zakresie oddziaływania na środowisko będzie prowadzona w ramach kontroli funkcjonalnej nadleśnictwa oraz funkcjonalnej i instytucjonalnej służb RDLP oraz z wykorzystaniem wyników kontroli problemowych Inspekcji Lasów Państwowych w zakresie ochrony przyrody. Raport z monitoringu, o którym mowa wyżej stanowić będzie część protokołu z Narady Techniczno-Gospodarczej. Podstawą do sporządzenia raportu będą wyniki z analizy gospodarki przeszłej w nadleśnictwie, przeprowadzonych kontroli okresowych (dawniej kompleksowych) lub problemowych z zakresu ochrony przyrody, dane z bieżącej taksacji stanu lasu oraz stanu lasu na początku obowiązywania PUL, w tym dane z aktualizowanego POP. Informowanie o wynikach monitoringu odbywać się będzie poprzez zamieszczanie na stronach BIP RDLP w Lublinie.

W załączeniu projekt wystąpienia do RDOŚ i PWIS.

CZĘŚĆ B. Założenia do planu urządzenia lasu

B.1. Obszary chronione i funkcje lasu.

Zgodnie z § 25 IUL , lasy Nadleśnictwa ze względu na pełnioną dominującą rolę powinny być podzielone na trzy podstawowe grupy: lasy rezerwatowe, lasy ochronne oraz lasy gospodarcze. Powierzchniowe i punktowe obiekty chronione należy przyjąć zgodnie z danymi uzyskanymi z Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (RDOŚ) uzupełnionymi o informacje z nadleśnictwa.

B.1.1 Zasięg i lokalizacja istniejących i projektowanych form ochrony przyrody w tym obszarów chronionych.

Wykonawca powinien przyjąć zasięgi i powierzchnie form ochrony przyrody według obowiązujących aktów powołujących. Dane wejściowe zostaną przyjęte na podstawie materiałów przekazanych przez nadleśnictwo oraz danych inwentaryzacji przyrodniczych poszczególnych gmin, danych Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, Ministerstwa Środowiska w zakresie dotyczącym inwentaryzacji przyrodniczej obszarów znajdujących się w Sieci Natura 2000, Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, inne dane i materiały uzyskane od przedstawicieli nauki, organizacji i stowarzyszeń ekologicznych.

Opis i lokalizację siedlisk przyrodniczych należy przyjąć zgodnie z danymi zawartymi w inwentaryzacji przeprowadzonej przez Lasy Państwowe, zweryfikowanymi o wyniki opracowania siedliskowego oraz dane pochodzące z opracowanych Planów Zadań Ochronnych dla obszarów Natury 2000.

Opis granic obszarów Natura 2000 proponuje się przyjąć do planu UL wg danych umieszczonych w centralnym rejestrze form ochrony przyrody prowadzonym przez GDOŚ, zgodnie z zatwierdzonymi obszarami.

Należy umieścić we wskazaniach gospodarczych planu urządzenia lasu zapisów dotyczących postepowania ochronnego:
- na stanowiskach roślin objętych ochroną gatunkową, wymagających ochrony czynnej,
- na terenach obszarów Natura 2000 , posiadających zatwierdzone Plany Zadań Ochronnych, zgodnie z zapisami obowiązujących PZO.
- na terenach obszarów Natura 2000 , nie posiadających zatwierdzonych Planów Zadań Ochronnych.

Zestawienie form ochrony przyrody na terenie Nadleśnictwa Tomaszów.

Forma ochrony przyrody	Pow. na gruntach Nadleśnictwa .[ha]	Pow. całkowita wg aktu utworzenia
1.1.1 Rezerwaty		
Rezerwat przyrody "Piekiełko koło Tomaszowa Lubelskiego"	2,25	1,24
Rezerwat przyrody "Księżostany"	50,55	50,55
Rezerwat przyrody "Łabunie"	108,55	108,54
Rezerwat przyrody "Skrzypny Ostrów"	2,21	1,77
Rezerwat przyrody "Las Lipowy w Uroczysku Bukowiec"	11,93	12,41
Rezerwat przyrody "Przecinka"	32,55	32,91
Rezerwat przyrody "Zarośle"	64,91	64,02
Rezerwat przyrody "Jalinka"	3,80	3,80
Rezerwat przyrody "Machnowska Góra"	25,30	25,30
Razem rezerwaty:	**302,05 ha**	**300,54 ha**
1.1.2 Parki Krajobrazowe		
1. Południoworoztoczański Park Krajobrazowy	Powierzchnia Parku: 3052,90 ha	Powierzchnia Parku: 20256,0 ha

	Dane wymagają weryfikacji, ze względu na przejmowane w latach 2013-2017 grunty.	
2. **Krasnobrodzki Park Krajobrazowy**	Powierzchnia Parku: 1322,12 ha Powierzchnia otuliny: 2126,15 ha. Dane wymagają weryfikacji, ze względu na przejmowane w latach 2013-2017 grunty.	Powierzchnia Parku: 9390,0 ha Powierzchnia otuliny: 30794,0 ha
Razem Parki Krajobrazowe:	4375,02 ha	29766,0 ha
Razem Otulina Parków Krajobrazowych:	2126,15 ha	30794,0 ha
1.1.4 Obszary Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo		
PLB060021 Dolina Sołokiji	3310,21 ha	13667,76 ha
PLB060011 Ostoja Tyszowiecka	453,73 ha	11029,41 ha
PLB060012 Roztocze	8654,83 ha	103503,33 ha
PLB060017 Zlewnia Górnej Huczwy	587,64 ha	6504,60 ha
PLH060025 Dolina Sieniochy	51,09 ha	2693,09 ha
PLH060028 Zarośle	384,78 ha	391,83 ha
PLH060029 Żurawce	25,30 ha	35,76 ha
PLH060070 Borowa Góra	3,30 ha	3,30 ha
PLH060085 Bródek	143,24 ha	208,72 ha
PLH060088 Kazimierówka	165,45 ha	165,45
PLH060080 Łabunie	231,15 ha	311,41 ha
PLH060089 Minokąt	21,00 ha	177,92 ha
PLH060093 Uroczyska Roztocza Wschodniego	2902,28 ha	5809,99 ha
PLH060086 Dolina Górnej Siniochy	3,90 ha	596,96 ha
Razem Obszary Natura 2000	**16938,22 ha**	
Powyższe dane wymagają weryfikacji, ze względu na przejmowane w latach 2013-2017 grunty.		
1.1.3 Strefy ochronne		
1. Strefy ochrony wokół miejsc rozrodu i regularnego przebywania **orlika krzykliwego (Aquila pomarina) (14 szt.)**	652,13 ha	652,13 ha
2. Strefa ochrony wokół miejsc rozrodu i regularnego przebywania **bielika (Haliaaetus albicilla) (1 szt.)**	47,27 ha	47,27 ha
3. Strefy ochrony wokół miejsc rozrodu i regularnego przebywania **bociana czarnego (Ciconia nigra) (3 szt.)**	243,40 ha	243,40 ha
Razem strefy ptaków: 18 szt.	948,80 ha	948,80 ha
1.1.4. Użytki ekologiczne (2 szt.)	333,14 ha	512,22 ha
1.1.5. Pomniki przyrody (4 szt.), w tym 3 powierzchniowe	1,91 ha	1,91 ha

Lasy o szczególnych walorach przyrodniczych (HCVF) oraz ekosystemy referencyjne

Na terenie Nadleśnictwa Tomaszów wyznaczono 18491,05 ha lasów **HCVF** w następujących kategoriach:

- Kategoria **HCVF** 1.1.1 Obszary chronione w rezerwatach 302,05 ha,
- Kategoria **HCVF** 1.1.2 Obszary chronione w Parkach Krajobrazowych – 4342,73 ha,
- Kategoria **HCVF** 1.2 Ostoje zagrożonych i ginących gatunków – 359,91 ha,
- Kategoria **HCVF** 2.1 Kompleksy leśne odgrywające znaczącą rolę w krajobrazie, w skali krajowej, makroregionalnej lub globalnej – 8585,25 ha,
- Kategoria **HCVF** 3.1 Ekosystemy skrajnie rzadkie i ginące, marginalne z punktu widzenia gospodarki leśnej – 14,70 ha,
- Kategoria **HCVF** 3.2 Ekosystemy rzadkie i zagrożone w skali Europy -1159,95 ha
- Kategoria **HCVF** 4.1 Lasy wodochronne – 2089,14 ha
- Kategoria **HCVF** 4.2 Lasy glebochronne – 1331,01 ha,
- Kategoria **HCVF** 6.1. Lasy kluczowe dla tożsamości lokalnych społeczności 306,31 ha.

Zestawienie powierzchni lasów HCVF należy przyjąć zgodnie z wykazem posiadanym przez Nadleśnictwo. Powierzchnie zostały poddane konsultacjom społecznym w 2014 r.
Na terenie Nadleśnictwa Tomaszów wyznaczono 283,75 ha ekosystemów referencyjnych:

Lp	Gmina	Leśnictwo	Adres Leśny	Powierzchnia (ha)	Rodzaj
1	Lubycza Królewska	Siedliska	372l	3,80	Rezerwat przyrody Jalinka
4	Lubycza Królewska	Potoki	307f	0,62	Łęgi topolowe, wierzbowe, olszowe i jesionowe - 91E0
5	Lubycza Królewska	Potoki	307d	3,35	Łęgi topolowe, wierzbowe, olszowe i jesionowe - 91E0
6	Lubycza Królewska	Potoki	308d	3,03	Łęgi topolowe, wierzbowe, olszowe i jesionowe - 91E0
7	Tomaszów Lubelski	Tomaszów	340a	2,25	Rezerwat przyrody Piekiełko
8	Tomaszów Lubelski	Ulów	298b	64,91	Rezerwat przyrody Zarośle
9	Tomaszów Lubelski	Ulów	298c		Rezerwat przyrody Zarośle
10	Tomaszów Lubelski	Ulów	299a		Rezerwat przyrody Zarośle
11	Tomaszów Lubelski	Ulów	299b		Rezerwat przyrody Zarośle
12	Tomaszów Lubelski	Ulów	299f		Rezerwat przyrody Zarośle
13	Tomaszów Lubelski	Ulów	300a		Rezerwat przyrody Zarośle
14	Tomaszów Lubelski	Ulów	300b		Rezerwat przyrody Zarośle
15	Tomaszów Lubelski	Ulów	300c		Rezerwat przyrody Zarośle
16	Tomaszów Lubelski	Ulów	301a		Rezerwat przyrody Zarośle
17	Tomaszów Lubelski	Ulów	301b		Rezerwat przyrody Zarośle
18	Tomaszów Lubelski	Ulów	301c		Rezerwat przyrody Zarośle
19	Tarnawatka	Skrzypny Ostrów	182f	2,21	Rezerwat przyrody Skrzypny Ostrów
20	Rachanie	Werechanie	236d	32,55	Rezerwat przyrody Przecinka
21	Rachanie	Werechanie	236g		Rezerwat przyrody Przecinka

22	Rachanie	Werechanie	237c		Rezerwat przyrody Przecinka
23	Rachanie	Werechanie	237g		Rezerwat przyrody Przecinka
24	Jarczów	Grodysławice	163b	11,93	Rezerwat przyrody Las Lipowy w Uroczysku Bukowiec
25	Łabunie	Łabunie	83a	50,55	Rezerwat przyrody Księżostany
26	Łabunie	Łabunie	83b		Rezerwat przyrody Księżostany
27	Łabunie	Łabunie	83c		Rezerwat przyrody Księżostany
28	Łabunie	Łabunie	83d		Rezerwat przyrody Księżostany
29	Łabunie	Łabunie	91b		Rezerwat przyrody Księżostany
30	Łabunie	Łabunie	92a		Rezerwat przyrody Księżostany
31	Łabunie	Łabunie	92b		Rezerwat przyrody Księżostany
32	Łabunie	Łabunie	92g		Rezerwat przyrody Księżostany
33	Łabunie	Łabunie	65a	108,55	Rezerwat przyrody Łabunie
34	Łabunie	Łabunie	65b		Rezerwat przyrody Łabunie
35	Łabunie	Łabunie	65c		Rezerwat przyrody Łabunie
36	Łabunie	Łabunie	65d		Rezerwat przyrody Łabunie
37	Łabunie	Łabunie	65f		Rezerwat przyrody Łabunie
38	Łabunie	Łabunie	65g		Rezerwat przyrody Łabunie
39	Łabunie	Łabunie	65h		Rezerwat przyrody Łabunie
40	Łabunie	Łabunie	65i		Rezerwat przyrody Łabunie
41	Łabunie	Łabunie	66a		Rezerwat przyrody Łabunie
42	Łabunie	Łabunie	66b		Rezerwat przyrody Łabunie
43	Łabunie	Łabunie	66c		Rezerwat przyrody Łabunie
44	Łabunie	Łabunie	66d		Rezerwat przyrody Łabunie
45	Łabunie	Łabunie	66f		Rezerwat przyrody Łabunie
46	Łabunie	Łabunie	66g		Rezerwat przyrody Łabunie

47	Łabunie	Łabunie	66h		Rezerwat przyrody Łabunie
48	Łabunie	Łabunie	67a		Rezerwat przyrody Łabunie
49	Łabunie	Łabunie	67b		Rezerwat przyrody Łabunie
50	Łabunie	Łabunie	67c		Rezerwat przyrody Łabunie
51	Łabunie	Łabunie	68a		Rezerwat przyrody Łabunie
52	Łabunie	Łabunie	68b		Rezerwat przyrody Łabunie
53	Łabunie	Łabunie	68c		Rezerwat przyrody Łabunie
54	Łabunie	Łabunie	68d		Rezerwat przyrody Łabunie
55	Łabunie	Łabunie	69a		Rezerwat przyrody Łabunie
56	Łabunie	Łabunie	69d		Rezerwat przyrody Łabunie
			Razem	283,75	

B.1.2. Ogólne wyniki inwentaryzacji przyrodniczo –leśnej oraz propozycje sposobów postępowania na siedliskach uznanych za chronione w ramach Dyrektywy Siedliskowej. Zestawienie wyników inwentaryzacji przyrodniczej przeprowadzonej przez Nadleśnictwo w latach 2006-2007.

Zestawienie wyników inwentaryzacji przyrodniczej, przeprowadzonej przez Nadleśnictwo Tomaszów ,wg poniższej tabeli:

Opis-KOD/Nazwa	Kod	Liczba wydzieleń	Powierzchnia		Uwagi
			siedlisk przyrodniczych w obszarach siedliskowych NATURA 2000	siedlisk przyrodniczych poza obszarami siedliskowymi NATURA 2000	
Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe.	*91E0	28	14,70	44,73	
Bory i lasy bagienne	*91D0	1	0	4,4	
Jodłowy bór świętokrzyski	91P0	32	52,35	137,41	
Grąd subkontynentalny i subeuropejski	9170	137	372,81	626,82	
Żyzne buczyny	9130	326	695,43	1497,69	
Razem siedliska leśne:	5	524	1135,29	2311,05	Łącznie: 3446,34 ha

Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nymphelon, Potamion	3150	1	0,77	0	
Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą	*7110	3	0,21	0	
Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	7140	1	0,5	0	
Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk.	7230	1	1,08	0	
Murawy kseroterniczne	*6210	2	9,58	0	
Zarośla jałowca pospolitego na murawach nawapiennych.	5130	4	6,09	0	Podczas inwentaryzacji przyrodniczej z 2007 r. nie zainwentaryzowano tego siedliska na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Tomaszów. Dane z PZO dla obszaru „Żurawce".
Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe.	6410	2	12,77	0	Podczas inwentaryzacji przyrodniczej z 2007 r. nie zainwentaryzowano tego siedliska na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Tomaszów. Dane z PZO dla obszaru „Dolina Sieniochy".
Razem siedliska nieleśne:	**7**	**14**	**31,0**	**0**	**Łącznie: 31,0 ha**
Razem siedliska:	**12**	**538**	**1166,29**	**2311,05**	**Łącznie: 3477,34 ha**

*-siedlisko o znaczeniu priorytetowym

B.1.4 Podział lasów ze względu na dominujące funkcje.

Ze względu na dominujące funkcje, lasy Nadleśnictwa (wg. stanu na 01.01.2010 r.) dzielą się na:

Lasy :	Powierzchnia ha
Rezerwatowe	**271,82**
Ochronne	**7883,01**
Gospodarcze	**9701,17**
OGÓŁEM	**17856,00**

B.2. Typy siedliskowe lasu oraz potrzeba ich ewentualnego uzupełnienia o rozpoznane leśne siedliska przyrodnicze.

Proponowane składy gatunkowe upraw dla TD o kierunku gospodarczym.

W wyłączeniach taksacyjnych z rozpoznanymi zespołami roślinnymi należy w odpowiednim polu opisu taksacyjnego zamieszczać kody tych zespołów (maksymalnie do trzech zespołów

w wyłączeniu), zaś w wyłączeniach z rozpoznanymi siedliskami przyrodniczymi , dla ochrony których wyznaczono dany obszar Natura 2000 (SOO lub OZW w obszarach określonych jako PLH) kod TSL powinien być obowiązkowo rozszerzany o kod leśnego siedliska przyrodniczego (LSP).
Proponowane typy drzewostanów uwzględniające lokalne warunki przyrodnicze prowadzenia gospodarki leśnej (w tym cele hodowlane i ochronne) na poszczególnych typach siedliskowych lasu:

TSL	TD	Orientacyjny skład upraw	Rębnia wiodąca	Rębnia zastępcza	Okres odnowienia (lata)	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
Bśw	So	So 80%, Brz 20%	I	II	5	
Bw	So	So80%, Brz i inne 20 %	I	II	5	
BMśw	So	So 80%, $Db_{bez.}$ i inne 20%	I	II/III	5	
	Dbb-So	So 60%, $Db_{bez.}$20% i inne 20%	III	I/II	10	
	Dbb-So	So 70%, Db_{bez}20%, Brz i inne 10%	I	III	5	
	Jd-So	So 60%, Jd 30% i inne 10%	III	IV/II	21-40	
BMw	So	So 70%, inne 30%	I	II/III	5	
	Św-So	So 50%, Św 30% i inne 20%	I	II/III	5	
	Jd-So	So 60%, Jd 30% i inne 10%	III	IV/II	21-40	
	So-Św-Brz	Brz50%,Św 20%,So 20% inne 10%	I	II/III	5	Ur. Kornie oraz na gruntach porolnych jako przedplon po szkodach pokłesko-wych
BMb	So	So 70%, Brz, Ol i inne 30%	-	-	-	
LMśw	Db	Db 70%, So i inne 30 %	II	III/IV	11-20	
	Db-So	So 40%, Db 30%, inne 30%	III	II/IV	11-20	
	So-Db	Db 50%, So 30%, inne 20%	II	III/IV	11-20	
	Bk-So	So 50%,Bk30%,inne 20%	III	II/IV	11-20	
	Bk-Db-So	So40%,Db30%,Bk20% i inne 10%	III	II/IV	11-20	
	Db-Bk-So	So40%, Bk30%, Db20%i inne10%	III	II/IV	11-20	
	Jd-Db	Db 60%, Jd 30% i inne 10%	IV	III/II	21-40	
	Jd –So	So 40%, Jd 30% i inne 30%	III	II/IV	21-40	
	Jd	Jd 70%, inne 30 %	IV	III	>40	
	Brz-So	So70%, Brz20% inne 10%	I	III	5**	L-ctwo Pańków, Leliszka, Lubycza

LMw	Db	Db 70%,So i inne 30%	II	III/IV	11-20	
	Jd-Db	Db 60%, Jd 30%, i inne 10%	IV	III/II	21-40	
	So-Db	Db 50%, So 30%, inne 20%	III	II/IV	11-20	
	Ol-Db	Db 40%, Ol 40%, inne 20%	III	II/IV	11-20	
	So-Jd	Jd 50%, So 30%, Bk Db i inne 20%	IV	II/III	20-30	
	Jd-So	So 40%, Jd 30% i inne 30%	III	II/IV	21-40	
	Jd	Jd 70% i inne 30%	IV	III	>40	
	Wz-Jw-Db	Db40%,Jw30%,Wz20% i inne10%	IV	II/III	11-20	
Lśw	Db	Db 80% inne 20%	II	III/IV	11-20	
	Bk-Db	Db 60% Bk 30% inne 10 %	IV	II/III	11-20	
	Bk-Jd	Jd 50% Bk 30%, Db Md inne 20%	IV	II	20-30	
	Db-Bk	Bk 50% Db 30% inne 20 %	IV	II/III	11-20	
	Jd-Db	Db 50% Jd 30% inne 20%	IV	II/III	21-40	
	Jd-Bk	Bk 50% Jd 30% inne 20%	IV	II/III	21-40	
	Jw-Bk-Db	Db 50% Bk20% Jw20% i inne10%	IV	II/III	11-20	
	Bk	Bk 80% inne 20%	II	IV	11-20	
Lw	Db	Db 70%, Js* i inne 30%	IV	II/III	11-20	
	Ol-Db	Db 50%, Ol 30%, Js* i inne 20%	II	III/IV	11-20	
	Db-Ol	Ol 50%, Db 30%, Js* i inne 20%	III	IV/III	11-20	
	Wz-Jw-Db	Db50%, Jw20%, Wz20% i inne 10%	IV	III/II	11-20	
Ol	Ol	Ol 80%, Brz i inne 20%	I	II/IV	5	
OlJ	Ol-Js	Js 60% Ol 30% inne 10%	-	-	*	
	Wz-Ol	Ol 40%, Wz 30% inne 30 %	-	-		
Ł	Db	Db 70%, Wz, Św, Ol 30%	-	-		
	Js-Ol	Ol 40%, Js 30% inne 30 %	-	-	*	
	Wz-Jw-Db	Db50%, Jw20%, Wz20% i inne 10%	-	-		
BMwyż	So	So 70% inne 30%	I	II	10	
	Jd-So	So 50%, Jd 30%, inne 20%	III	II	11-20 (40)	
	Db-So	So 60% Db_{bez}20% i inne 20%	III	II	10	
LMwyż	So-Bk-Jd	Jd40%, Bk20%, So20% inne 20%	IV	II/III	21-40	
	So-Jd	Jd 50%, So 30% inne 20%	IV	III	21-40	
	Db-Bk	Bk 60%, Db 20% inne 20%	III	II/IV	11-20	
	Bk-Db-So	So40%, Db30%, Bk20% inne10%	III	II/IV	11-20	
	Bk-Jd	Jd 50%, Bk 30% inne 20%	IV	II	21-40	
	Db-Jd	Jd 50%, Db 30% inne 20%	IV	II	21-40	
	Jd	Jd 70%, inne 30%	IV	III	>40	

LMwyżw	So-Jd	Jd 50%, So 30% inne 20%	IV	III	21-40	
	Św-Jd	Jd 50%, Św 30%, inne 20%	IV	III	21-40	
	So-Db-Jd	Jd40%, Db30%, So20%, inne 10%	IV	III/II	21-40	
Lwyż	Jd-Bk	Bk 60%, Jd 20% inne 20%	III	II/IV	21-40	
	Bk-Jd	Jd 60%, Bk 20% inne 20%	IV	II	21-40	
	Db-Bk	Bk 60%, Db 20% inne 20%	IV	II/III	11-20	
	Db-Jd	Jd 50%, Db 30% inne 20%	IV	III	21-40	
	Bk	Bk 70% inne 30%	II	III	11-20	
	Jd	Jd 70% inne 30%	III	IV	>40	
	Db	Db 70%, inne 30 %	II	IV	11-20	Ur. Dąbrowa, Łabunie, Bukowiec, Rosanówka, Sojnica
Lwyżw	Wz-Jw-Db	Db40% Jw30% Wz20% inne 10%	IV	II/III	21-40	
	Jw-Jd-Db	Db 40% Jd 30% Jw 20% inne 10%	IV	II/III	21-40	
Lwyż-ł	Jw-Db-Wz	Wz 40% Db 30% Jw. 20% inne 10%	-	-	-	
OlJwyż	Wz-Ol	Ol 40%, Wz 30% inne 20%	III	IV/II	11-20	

**) do czasu ustąpienia zjawiska zamierania Js, dopuszcza się zastąpienie tego gatunku innymi gatunkami (np. Św, Jw, Kl, Lp ,Ol i inne)*
***) w uzasadnionych przypadkach na siedlisku LMśw w leśnictwach Ohz Pańków, Lubycza Królewska oraz Leliszka dopuszcza się zastosowanie Rb I z typem drzewostanu Brz-So.*
W uroczyskach Bukowiec, Rosanówka, Dąbrowa, Sojnica, Łabunie na siedliskach Lśw, LMśw, Lwyż, LMwyż należy projektować typy drzewostanu dębowe ze względu na rodzaj gleby, jej żyzność oraz uwilgotnienie (oglejenie).
Przy odnowieniu naturalnym Db należy dopuścić możliwość skrócenia okresu odnowienia oraz zastosowania różnych rodzajów i form cięć (w tym cięć o charakterze zupełnym) w danym drzewostanie w zależności od stanu młodego pokolenia.

Ostateczny wykaz TD wraz z proponowanymi składami upraw powinien być przedstawiony przez Wykonawcę do akceptacji na NTG po uzupełniających pracach fitosocjologicznych. Wyszczególnione powyżej orientacyjne składy upraw i formy rębni zalecanych do wykonania nie dotyczą upraw pochodnych. Zgodnie z § 23 p. 5 i 6 IUL powyższe typy drzewostanów jako ramowe cele gospodarowania odpowiednio dla typu siedliskowego lasu oraz dla leśnych siedlisk przyrodniczych (wymienionych w następnym rozdziale 2.1) mogą być modyfikowane przez Nadleśniczego w konkretnym drzewostanie, z uwzględnieniem stanu siedliska, stopnia uwilgotnienia oraz specyfiki i stanu zbiorowiska roślinnego. Jednak powinna obowiązywać zasada nie zmieniania w TD głównego (panującego) gatunku, przyjętego podczas KZP.

B.2.1 Propozycje typów siedliskowych lasu oraz ich ewentualne uzupełnienie o rozpoznane siedliska przyrodnicze w obszarach Natura 2000 , propozycja TD o kierunku ochronnym.

Dla poszczególnych typów siedlisk przyrodniczych należy przyjąć się następujące typy lasu oraz udziału gatunków (na podstawie opracowania „regionalne optymalne składy gatunkowe" J.M. Matuszkiewicz. W-wa, lipiec 2007 r.).

TSL	Typ siedliska (kod)	Nazwa siedliska	Przyrodniczy typ lasu	Propozycja składu gatunkowego dla drzewostanu
Lśw, LMśw, Lw, LMw,	9170	Grąd subkontynentalny (Tilio-Carpinetum)	Db	Ip.: Db 70%, Kl, Gb i inne 30% , IIp.: Gb 50%, Lp ,Czr i inne 30%. Ip.: Db 70%, Bk, Jw i inne 30% , IIp.: Gb 70%, Lp i inne 30%. Ip.: Db 70%, Ol, Wz i inne 30% , IIp.: Gb 70%, Lp i inne 30%.
LMśw, Lśw, LMwyż, Lwyż	9130	Żyzna buczyna karpacka (dentario glanduose-Fagetum)	Bk	Bk 80% , Db, Gb, i inne 20%
LMśw, LMw, BMwyż, BMwyżw, LMwyż, LMwyżw	91P0	Wyżynny jodłowy bór mieszany (Abietetum polonicom)	Jd	Jd 70%, Bk, Św i inne 30%
LMw, Lw, OlJ, Ol	91E0	Łęgi olszowo-jesionowe (Fraxino-Alnetum), wierzbowe (Salicetum albo-fragilis) i topolowe (Populetum albae)	Wz Ol Ol	Ol 50% Wz 30 Gb,Kl,Jw.,Lp i inne 20 Ol 70% ,Wz,Jw,Lp i inne 30 %

B.3. Propozycje metod ochrony siedlisk i gatunków będących przedmiotami w obszarach NATURA 2000.

Dla obszarów NATURA 2000 posiadających plany zadań ochronnych zatwierdzone stosownymi zarządzeniami Dyrektora RDOŚ należy działania ochronne uwzględnić zgodnie z pkt. 9 " Ramowych wytycznych w sprawie projektowania w PUL zadań z zakresu ochrony przyrody dla obszaru NATURA 2000 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa " wprowadzonych do stosowania przez Głównego Konserwatora Przyrody pismem znak DLP-lpn-611-30/11994/12/13/JŁ z dnia 21.03.2013 r.
Dla siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony w obszarach NATURA 2000, dla których nie zostały ustanowione plany zadań ochronnych proponuje się stosowanie metod ochrony zgodnie z poniższymi tabelami:

B.3.1 Siedliska leśne

Zidentyfikowane siedlisko przyrodnicze	Proponowane metody ochrony
9170 Grąd Środkowoeuropejski i subkontynentalny	- w gospodarce leśnej popierać i stosować TD właściwe dla siedliska - w drzewostanach wymagających działań ochronnych i odnowieniowych prowadzić cięcia stopniowe i częściowe z średnim okresem odnowienia, - dążyć do uzyskania odnowień naturalnych zgodnych z siedliskiem - wykonywać cięcia pielęgnacyjne popierające w drzewostanie gatunki pożądane, eliminujące gatunki obce siedliskowo i ekologicznie - odnowienie sztuczne wykonywać gatunkami charakterystycznymi dla siedliska

	- dążyć do poprawy struktury i składu gatunkowego siedlisk zniekształconych - ograniczyć użytkowanie trudnodostępnych stoków, dolin i źródlisk - stosować zasady pozostawiania drewna martwego w lesie zgodnie z IOL
*91D0 Bory i lasy bagienne *(Vaccinio uliginosi – Pinetum)*	- w gospodarce leśnej dążyć do zachowania stosunków wodnych właściwych dla siedliska, -wyłączenie z użytkowania rębnego,
9130 Żyzne buczyny*(Dentario glandulosae-Fagetum)*	- w gospodarce leśnej popierać i stosować TD właściwe dla siedliska, - w drzewostanach wymagających działań ochronnych i odnowieniowych prowadzić cięcia stopniowe i częściowe z średnim okresem odnowienia, - dążyć do uzyskania odnowień naturalnych zgodnych z siedliskiem - wykonywać cięcia pielęgnacyjne popierające w drzewostanie gatunki pożądane, eliminując gatunki obce siedliskowo i ekologicznie - odnowienie sztuczne wykonywać gatunkami charakterystycznymi dla siedliska - dążyć do poprawy struktury i składu gatunkowego siedlisk zniekształconych - ograniczyć użytkowanie trudnodostępnych stoków, dolin i źródlisk. - stosować zasady pozostawiania drewna martwego w lesie zgodnie z IOL
91P0 Jodłowy bór świętokrzyski *(Abietetum polonicum)*	- w gospodarce leśnej popierać i stosować TD właściwe dla siedliska, - w drzewostanach wymagających działań ochronnych i odnowieniowych prowadzić cięcia stopniowe i częściowe w wydłużonym okresem odnowienia (długim i bardzo długim), - dążyć do uzyskania odnowień naturalnych a odnowienie sztuczne wykonywać gatunkami charakterystycznymi dla siedliska, - wykonywać cięcia pielęgnacyjne popierające w drzewostanie gatunki pożądane, maksymalnie eliminując gatunki obce siedliskowo i ekologicznie, - stosować zasady pozostawiania drewna martwego w lesie zgodnie z IOL;

*-siedlisko o znaczeniu priorytetowym

B.3.2 Siedliska nieleśne

Zidentyfikowane siedlisko przyrodnicze	Proponowane metody ochrony
3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion	- pozostawić do naturalnej sukcesji, - dążyć do zachowania stosunków wodnych właściwych dla siedliska,
*6210 Murawy kserotermiczne	- utrzymywać inicjalny otwarty charakter siedliska, - nie zalesiać - pozostawić bez wskazań gospodarczych

*7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą	-dążyć do zachowania stosunków wodnych właściwych dla siedliska
7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	-dążyć do zachowania stosunków wodnych właściwych dla siedliska,

*-siedlisko o znaczeniu priorytetowym

Metody ochrony siedlisk przyrodniczych powinny zostać uzupełnione o zapisy z zatwierdzonych Planów Zadań Ochronnych dla obszarów Natura 2000.

Ponadto RDOŚ w Lublinie pismem znak WPN.70.74.2017.JW z dnia 7.06.2017roku przedstawił swoje stanowisko dotyczące uwzględnienie w ramach PUL dla Nadleśnictwa Tomaszów zakresu planu zadań ochronnych dla gruntów w zarządzie LP wchodzących w skład obszarów Natura 2000 nieposiadających PZO, tj Zarośle, Łabunie, Borowa Góra, Kazimierówka.
W związku z powyższym RDLP w Lublinie wystąpi do DGLP o zgodę na ujęcie zakresu planu zadań ochronnych w PPUL dla w/w obszarów. W przypadku uzyskania zgody, Wykonawca w trakcie prac nad PPUL dokona szczegółowej inwentaryzacji fitosocjologicznej oraz opracuje i ujmie w PPUL zakres zadań ochronnych dla w/w obszarów. Propozycje zakresu zadań ochronnych należy przedłożyć maksymalnie do dnia odbioru prac terenowych celem uzgodnienia z RDOŚ.

B.4. Wieki rębności dla głównych gatunków drzew oraz wieki rębności drzewostanów.

Nadleśnictwo Tomaszów proponuje przyjąć wieki rębności dla sosny, modrzewia, świerka, dębu i buka, wyznaczające umownie przeciętny wiek osiągania celu gospodarowania wg panujących gatunków drzew w drzewostanach w wysokościach podanych poniżej i zgodnie z wykazem opracowanym przez Instytut Badawczy Leśnictwa, stanowiącym załącznik nr 1 do Zarządzenia nr 36 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 19 maja 2004 r. w sprawie zmian w Instrukcji urządzania lasu, a powtórzonym w rozdziale VIII IUL.
Nadleśnictwo Tomaszów proponuje przyjąć następujące wieki rębności dla gatunków :

Gatunek drzewa	Wiek rębności dla gatunku (w latach)
So, Md, Js	100
Św	80
Jd	120
Db	140
Bk	110
Ol odroślowa	60
Os	60
Tp	40
Brz, Gb, Ol, Lp, Kl, Jw, Wz	80

Zgodnie z § 83 pkt. 4 i 6 IUL - przeciętny wiek rębności gatunku panującego w drzewostanie może, lecz nie musi być zgodny z wiekiem rębności (wiekiem dojrzałości rębnej) tego drzewostanu. Oznacza to, że nie każdy drzewostan, w którym gatunek panujący osiągnął wiek rębności musi podlegać użytkowaniu rębnemu. Wiek dojrzałości rębnej drzewostanu powinien być określony indywidualnie przez taksatora w oparciu o stan drzewostanu (rzeczywisty skład, jakość, uszkodzenia, stan odnowienia, okres odnowienia, itp.).

B.5. Podział lasów Nadleśnictwa na gospodarstwa z uwzględnieniem funkcji pełnionych przez lasy oraz przyjętych celów gospodarowania.

I. **Gospodarstwo specjalne (S)** , do którego należy zaliczyć :

1. Rezerwaty przyrody (Piekiełko koło Tomaszowa Lubelskiego, Księżostany, Łabunie, Skrzypny Ostrów, Las Lipowy w Uroczysku Bukowiec, Przecinka, Zarośle, Jalinka, Machnowska Góra)
2. Lasy wodochronne w strefach ochronnych ujęć wody i źródeł wody, wyodrębnionych stosownymi decyzjami administracyjnymi (Ujęcie wód dla miasta Tomaszowa Lubelskiego objęte strefą ochronną, I-ctwo Tomaszów oddz. 320-322, 331-334, 336, 337 o pow. 143,34 ha)
3. Lasy stanowiące strefy ochrony całorocznej , ostoi miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochrona gatunkową (występuje 18 stref na terenie leśnictw : Potoki, Leliszka, Dub, Grodysławice, OHZ Pańków, Święcie, Lubycza Królewska, Ulów)
4. Wyłączone drzewostany nasienne - lokalizacja: leśnictwo Siedliska – 332 d, 342 a, 341 b, Leśnictwo Werechanie – 142 g,240 i, 239 f, 238 f, Leśnictwo Łabunie – 82 a, Leśnictwo Ulów 290 d, 299 b, 298 b.
5. Drzewostany na siedliskach BMb, Ł, Ławyż.
6. Grunty sporne (Las Zaboreczno).

II. **Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O),** do którego należy zaliczyć wszystkie lasy ochronne z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego.

III. **Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G),** do którego należy zaliczyć pozostałe obszary z wiodącą funkcją produkcyjną, której realizacja powinna uwzględnić wymogi ochrony przyrody, w tym z zastosowaniem:

1) zrębowego sposobu zagospodarowania (**GZ**) :

   - drzewostany w lasach gospodarczych (nie ujętych w gospodarstwie specjalnym), w których ze względu na siedliskowy typ lasu i aktualny skład gatunkowy przyjmuje się zrębowy sposób zagospodarowania – na siedliskach Bśw (So), Bw (So), BMśw (So, Dbb-So), LMśw (Brz-So), BMw (So, Św-So, So-Św-Brz), BMwyż (So), i Ol (Ol) do zagospodarowania rębnią zupełną (I), z krótkim okresem odnowienia do 5 lat.

2) przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (**GPZ**) :

   - drzewostany w lasach gospodarczych (nie ujęte w gospodarstwie specjalnym) , dla których przyjmuje się sposób zagospodarowania rębniami częściowymi lub gniazdowymi na siedliskach LMśw, LMw, Lśw i Lw.

3) przerębowego sposobu zagospodarowania (**GP**): nie zostanie utworzone.

B.6. Wytyczne w sprawie projektowania użytkowania rębnego.

Użytkowanie rębne zaplanować zgodnie z ogólnymi zasadami wymienionymi w IUL.
Poniżej wykaz propozycji nadleśnictwa w zakresie użytkowania rębnego:

- w doborze rodzaju rębni należy uwzględnić potrzeby konkretnych drzewostanów w nawiązaniu do warunków siedliskowych i funkcji lasu (zapewnienie ciągłości jej spełniania),
- planowanie cięć rębnych przy drogach, kolejowych szlakach komunikacyjnych, źródliskach, ciekach itp. musi być zgodne z obowiązującymi ZHL
- przebieg granic zrębu, rodzaj rębni, procent poboru masy oraz powierzchnia do odnowienia wymaga ustalenia na gruncie w zależności od warunków siedliska, istniejących odnowień naturalnych i sztucznych oraz aktualnego i docelowego składu gatunkowego drzewostanów,
- przyjąć zasadę kontynuacji rębni rozpoczętych jeżeli umożliwiają uzyskanie celu hodowlanego.
- na małych powierzchniach drzewostanów rębnych lub o nieregularnym kształcie uniemożliwiającym prowadzenie cięć złożonych stosować zręby zupełne. Pozycje takie Wykonawca winien uzgodnić z nadleśnictwem i RDLP przed NTG ,

Do dnia 31 grudnia 2018 r. zostanie przedłożony Wykonawcy do uzgodnienia wykaz drzewostanów planowanych do cięcia na pierwszy rok obowiązywania nowego PUL.

B.7. Wytyczne w sprawie sporządzenia wykazu drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy.

Podczas prac taksacyjnych należy sporządzić wykaz drzewostanów do przebudowy zgodnie z § 40 Instrukcji Urządzania Lasu, przyjmując jako główne przesłanki:
- skład gatunkowy upraw, młodników, drzewostanów niezgodny z TD.
- silne uszkodzenie przez czynniki biotyczne i abiotyczne
Po zakończeniu prac terenowych należy przedłożyć wykaz do Nadleśnictwa.
Jako priorytetową należy przyjąć przebudowę pełną z zastosowaniem rębni.
W wykazach ująć drzewostany z rozpoczętą przebudową

B.8. Wytyczne w sprawie pielęgnowania lasu w tym cięć pielęgnacyjnych

W projektowaniu cięć pielęgnacyjnych proponuje się następujące wytyczne:
- cięcia pielęgnacyjne przeprowadzać z zastosowaniem i przestrzeganiem wytycznych zawartych w § 46-54 Zasad Hodowli Lasu;
- zadania dotyczące tych prac ustalić w oparciu o potrzeby wynikające ze stanu lasu,
- w d-stanach młodszych i nie objętych planem cięć rębnych w I 10-leciu planować cięcia przedrębne wg obowiązujących zasad tj. trzebieże,
- w zakresie pielęgnowania młodników kwalifikować całe wydzielenia do jednego typu zabiegu (kodu) czyszczeń późnych, jednokrotne uwzględnienie powierzchni w PUL z zakresu hodowli lasu lub pozyskania,
- pilność cięć pielęgnacyjnych należy określić indywidualnie dla każdego obiektu.
- nie planować do cięć pielęgnacyjnych (przedrębnych) kolejnych pasów drzewostanów w oddziałach objętych planem cięć rębnych.
- nie planować drzewostanów zlokalizowanych na małych działkach położonych w szachownicy z lasami obcej własności oraz wydzieleń położonych w terenie trudno dostępnym.

Rozmiar powierzchniowy cięć pielęgnacyjnych oraz miąższość grubizny planowana do pozyskania w ramach użytkowania przedrębnego (z zastosowaniem zasad zawartych w § 94 IUL) zostaną ustalone na NTG po przedstawieniu przez Wykonawcę propozycji, przyjmując zasadę, że planowany rozmiar miąższości użytkowania przedrębnego ogółem nie powinien przekroczyć **75%** przyrostu bieżącego spodziewanego w okresie obowiązywania

planu urządzenia lasu z wszystkich drzewostanów przedrębnych, to jest z wszystkich drzewostanów, w których nie planuje się użytkowania rębnego.

B.9. Wytyczne w sprawie hodowli lasu w tym orientacyjnych składów upraw.

- odnowienia, zalesienia i dolesienia projektować zgodnie z zapisami § 46 p.13 IUL,
- pielęgnowanie upraw i młodników (PIEL,CW,CP) określać wg potrzeb hodowlanych i odnosić do powierzchni uprawy / młodnika (powierzchnia manipulacyjna),
- pielęgnowanie upraw projektować dla upraw istniejących (stan na 01.01. pierwszego roku obowiązywania planu urządzania lasu) i 80% planu odnowień z dziesięciolecia,
- melioracje agrotechniczne, fitomelioracje projektować wg potrzeb hodowlanych.
- dolesienia – nie projektować w drzewostanach na powierzchniach o znaczeniu ekologicznym (śródleśne bagienka itp.),
- ewentualne potrzeby w zakresie podsadzeń jak i wprowadzania drugiego piętra – należy określić po pracach terenowych w uzgodnieniu z Nadleśnictwem i przedstawić do akceptacji na NTG mając na względzie przede wszystkim aspekt przebudowy (pkt B 7 referatu)
- poprawki zaplanować w wysokości 20 % od sumarycznej powierzchni zakładanych upraw
- nie planować dolesień luk o powierzchni mniejszej niż 0,10 ha, ponadto projektować w lukach na których istnieją warunki do uzyskania efektu hodowlanego.

B.10. Nasiennictwo i selekcja oraz gospodarka szkółkarska.

B.10.1 Nadleśnictwo Tomaszów dysponuje następującą bazą nasienną:

	Rodzaj bazy nasiennej	Gatunek	Powierzchnia/ Ilość sztuk
1	Plantacja nasienna	Jd	6,01 / 1
2	Wyłączone d-stany nasienne	Bk	92,19 / 5
3	Wyłączone d-stany nasienne	Jd	23,41 / 2
4	**WDN-y razem**	-	**115,60 / 7**
5	Gospodarcze d-stany nasienne	So	47,43 / 4
6	Gospodarcze d-stany nasienne	Sw	38,68 / 3
7	Gospodarcze d-stany nasienne	Md	4,99 / 1
8	Gospodarcze d-stany nasienne	Jd	112,24 / 8
9	Gospodarcze d-stany nasienne	Inne iglaste (So.c. Dg)	4,72 / 2
10	Gospodarcze d-stany nasienne	Brz	56,39 / 3
11	Gospodarcze d-stany nasienne	Bk	196,11 / 13
12	Gospodarcze d-stany nasienne	Db.s	59,56 / 5
13	Gospodarcze d-stany nasienne	Db.b	3,55 / 1
14	Gospodarcze d-stany nasienne	Ol	9,02 / 1
15	Gospodarcze d-stany nasienne	Lp	11,33 / 1
16	Gospodarcze d-stany nasienne	Jw	16,06 / 2
17	Gospodarcze d-stany nasienne	Kl	2,36 / 1
18	Gospodarcze d-stany nasienne	Js	4,49 / 1
19	Gospodarcze d-stany nasienne	Cz.p	5,46 /1
20	Gospodarcze d-stany nasienne	Wz	5,93 / 1
21	**GDN-y razem**	-	**578,32 / 48**
22	Źródła nasion (szt.)	Dg	1
23	Źródła nasion (szt.)	Db.cz	1
24	**Źródła nasion razem**	-	**2**
25	Drzewa mateczne (szt.)	Sw	24
26	Drzewa mateczne (szt.)	Jd	26
27	Drzewa mateczne (szt.)	Inne iglaste (Dg)	2
28	Drzewa mateczne (szt.)	Brz	1

29	Drzewa mateczne (szt.)	Bk	33
30	Drzewa mateczne (szt.)	Db.sz	12
31	**Drzewa mateczne razem**	-	**98**
32	Uprawy zachowawcze	So	7,82 / 3
33	Uprawy pochodne	Św	8,67 / 1
34	Uprawy pochodne	Md	2,00 / 1
35	Uprawy pochodne	Jd	135,67 / 16
36	Uprawy pochodne	Bk	209,47 / 17
37	**Uprawy pochodne razem**	-	**363,63 / 35**

Nadleśnictwo Tomaszów planuje zwiększać bazę nasienną. W miarę likwidowania (m.in. wycinania) gospodarczych drzewostanów nasiennych na ich miejsce wyznaczane będą nowe obiekty.
W przypadku zmiany numeracji oddziałów Nadleśnictwo po otrzymaniu bazy opisowej PUL wystąpi do Biura Nasiennictwa Leśnego o wprowadzenie zmian w Krajowym Rejestrze LMP.

B.10.2 Nadleśnictwo Tomaszów posiada jedną szkółkę o specyfikacji jak niżej w tabeli:

Lp	Rodzaj szkółek	Liczba szkółek	Powierzchnia szkółki w arach	
			Ogółem	Produkcyjna
1	Polowa	1	1068,00	770,00

Produkcja własna materiału sadzeniowego w pełni zabezpiecza potrzeby nadleśnictwa (odnowienia, poprawki), odbiorców indywidualnych z terenu administracyjnego jednostki (m.in. zalesienia w ramach PROW na lata 2014-2020) oraz w części innych jednostek Lasów Państwowych.

B.11. Wytyczne w sprawie ogólnej ochrony lasu oraz ochrony przeciwpożarowej.

B.11.1 Ochrona lasu.
Kierunkowe zadania z zakresu ogólnej ochrony lasu należy omówić w elaboracie na podstawie danych zebranych podczas prac terenowych, informacji uzyskanych z nadleśnictwa i ZOL oraz stosownych prognoz.
W trakcie prac terenowych Wykonawca powinien przeprowadzić inwentaryzację oraz określić stopień nasilenia uszkodzeń we wszystkich drzewostanach bez względu na wiek, w tym również w I klasie wieku:

- wyrządzonych przez zwierzynę w uprawach i młodnikach;
- spowodowanych przez grzyby;
- wywołanych przez szkodniki owadzie (pierwotne i wtórne);
- wyrządzonych przez czynniki atmosferyczne;
- z tytułu zmian stosunków wodnych (podtopienia);
- inne uszkodzenia antropogeniczne.

W drzewostanach, w których występuje więcej niż jeden czynnik uszkodzeń należy przyjmować w opisie ten, który ma decydujący wpływ na stan drzewostanu.
Uszkodzenia i zagrożenia należy nanieść na mapę zagrożeń środowiska leśnego i ochrony lasu zgodnie z § 102 IUL.
W uzgodnieniu z Nadleśnictwem (uwzględniając dane ZOL) należy zainwentaryzować i nanieść na
mapę ochrony lasu:

- stałe partie kontrolne do jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny,
- obszary zagrożone uporczywym występowaniem szkód powodowanych przez zakłócenie stosunków wodnych;
- powierzchnie drzewostanów na gruntach porolnych,

- lokalizacje pułapek feromonowych na brudnicę mniszkę;
- obszary zagrożone uporczywym występowaniem szkód powodowanych przez
- szkodniki pierwotne, w tym ewentualne stałe ogniska gradacyjne owadów liściożernych ;
- obszary zagrożone uporczywym występowaniem szkód powodowanych przez szkodniki systemu korzeni (ewentualne stałe pędraczyska) ;
- obszary zagrożone uporczywym występowaniem szkód powodowanych przez szkodniki wtórne;
- obszary zagrożone uporczywym występowaniem szkód powodowanych przez choroby grzybowe ;
- obszary zagrożone uporczywym występowaniem szkód powodowanych przez czynniki klimatyczne i antropogeniczne według danych nadleśnictwa, skorygowanych danymi z taksacji;
- położenie punktów monitoringu lasu (SPO I i II rzędu) według danych publikowanych na potrzeby monitoringu lasu.

B.11.2 Ochrona przeciwpożarowa.

Zagadnienia z zakresu ochrony przeciwpożarowej powinny być opracowane zgodnie z operacyjnym planem obrony przeciwpożarowej, obowiązującą „Instrukcją Ochrony Przeciwpożarowej Lasu" z 2011 roku. Analizę aktualnego stanu ochrony przeciwpożarowej nadleśnictwa należy przeprowadzić na podstawie opracowanych „Sposobów postępowania nadleśnictwa na wypadek powstania pożaru lasu" uzupełnionego danymi z SILP oraz informacjami z zaktualizowanej mapy zagrożenia pożarowego.
Nadleśnictwo zostanie zakwalifikowane ponownie do odpowiedniej kategorii zagrożenia pożarowego.
Wykonawca powinien zinwentaryzować wszystkie kompleksy leśne na terenie nadleśnictwa, których powierzchnia przekracza 300 ha.
Wykonawca dokona analizy aktualnego stanu ochrony przeciwpożarowej nadleśnictwa uwzględniając zapisy § 103 ust.3 IUL.

B.11.3 Lasy w strefach uszkodzeń przemysłowych.

Na terenie Nadleśnictwa Tomaszów nie występują lasy położone w strefach uszkodzeń przemysłowych

B.11.4 Rekultywacja terenów zdewastowanych.

Na terenie Nadleśnictwa Tomaszów nie występują lasy zdewastowane.

B.12. Wytyczne w sprawie zagospodarowania rekreacyjnego w tym sporządzenie odpowiedniej mapy przeglądowej.

W skład bazy edukacyjnej Nadleśnictwa Tomaszów wchodzą:
I. ŚCIEŻKI EDUKACYJNE:
1.Ścieżka przyrodniczo- historyczno- edukacyjna "Siwa Dolina" im. Naczelnika Państwa Polskiego Józefa Piłsudskiego.
2. Ścieżka edukacyjna: "Szlakiem Skamieniałych Drzew".
3. Ścieżka rowerowa Hrebenne - Siedliska.
II. ARBORETUM im. Nadleśniczego Wiesława Wośka, przy ścieżce edukacyjnej „Siwa Dolina".
II. ZIELONA KLASA przy budynku Nadleśnictwa.
III. WIATA EDUKACYJNA na szkółce leśnej w Bełżcu.
IV. SALA EDUKACYJNA w budynku Nadleśnictwa.
V. PUNKT EDUKACJI LEŚNEJ przy leśniczówce w Pańkowie.

Na terenie Nadleśnictwa Tomaszów znajduje się 9 parkingów leśnych.
Są one zlokalizowane przy następujących trasach:
1.Zamość-Tomaszów, leśnictwo OHZ Pańków, oddział, pododdział: 261 j.
2.Zamość- Tomaszów, leśnictwo Łabunie, oddział, pododdział: 93 b.
3.Tyszowce-Tomaszów , leśnictwo Werechanie, oddział, pododdział: 227 d.
4.Józefów-Tomaszów leśnictwo Ulów, oddział, pododdział: 300 d.
5.Józefów-Tomaszów leśnictwo Ulów, oddział, pododdział: 306 c.
6.Susiec-Tomaszów, leśnictwo Tomaszów, oddział, pododdział: 321 f.
7.Susiec-Tomaszów, leśnictwo Tomaszów, oddział, pododdział: 356 h.
8.Bełżec-Narol, leśnictwo Bełżec, oddział, pododdział: 468 h.
9.Tomaszów-Hrebenne, leśnictwo Potoki, oddział, pododdział: 324 j.

Należy wykonać mapę z zaznaczeniem wszystkich obiektów turystyczno- rekreacyjnych (w tym szlaków turystycznych przebiegających przez teren Nadleśnictwa) i edukacyjnych, z rozgraniczeniem obiektów Nadleśnictwa i innych własności.
Nadleśnictwo opracuje „Program Edukacji Leśnej Społeczeństwa na lata 2020-2029", w którym uwzględni między innymi istniejącą oraz planowaną do utworzenia bazę edukacyjną, planowany rozwój sieci turystycznej Nadleśnictwa (między innymi planowanych szlaków turystycznych i ścieżek edukacyjnych przebiegających przez grunty w zarządzie Nadleśnictwa Tomaszów).

B.13. Wytyczne w sprawie użytkowania ubocznego i zagospodarowania łowieckiego.

B.13.1. Użytkowanie uboczne.

W ramach ubocznego użytkowania lasu Nadleśnictwo Tomaszów zajmuje się gospodarowaniem zwierzyną łowną na terenie Ośrodka Hodowli Zwierzyny „Pańków" – obwód 305. W każdym sezonie łowieckim pozyskuje się średnio ok. 350 szt. zwierzyny grubej oraz 70 szt drobnej. Użytkowanie uboczne dotyczy również pozyskiwania choinek i stroisz jodłowego. Każdego roku planuje się sprzedaż kilkudziesięciu sztuk choinek i kilku mp stroiszu. Lasy nadleśnictwa są również miejscem zbioru płodów runa leśnego dla celów niekomercyjnych, głównie przez miejscową ludność. Nie pozyskuje się żywicy, kory garbarskiej, cetyny, żwiru i torfu.

B.13.2 Zagospodarowanie łowieckie.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Tomaszów gospodaruje 12 kół łowieckich na 16 obwodach dzierżawionych, z czego dwa z nich są obwodami leśnymi. Obwód nr 305 jest wyłączony z dzierżawy i stanowi Ośrodek Hodowli Zwierzyny „Pańków". Na terenie Nadleśnictwa Tomaszów w 2016 roku zinwentaryzowano: 634 paśniki, 1260 lizawek oraz 96 ambon myśliwskich. Na ok. 80 ha uprawiane są poletka łowieckie i łąki śródleśne. Łączna długość pasów zaporowych wynosi ok. 8,5 km. Powierzchnia zredukowana uszkodzonych upraw rolnych wynosi ok. 120 ha co stanowi 0,0009 % całej powierzchni obwodów. Stany zwierzyny grubej kształtują się następująco:

- ŁOŚ - 64 szt.
- JELEŃ - 213 szt.
- SARNA - 3067 szt.
- DZIK - 562 szt.

Z uwagi na problem związany z rozprzestrzenianiem się Afrykańskiego Pomoru Świń oraz w związku z założeniami do nowego WŁPH należy kontynuować politykę redukowania populacji dzika do ustalonego poziomu 0,5 dzika na 100 ha. Należy również dążyć do uregulowania zachwianej struktury płci jeleniowatych poprzez racjonalne planowanie

odstrzału w Rocznych Planach Łowieckich. W ramach zapobiegania szkodom od zwierzyny w uprawach i młodnikach, ale również w uprawach i płodach rolnych, należy stosować innowacyjne formy ochrony, które nie wpłyną na behawior zwierzyny tj.: poletka łowieckie, pasy zaporowe. Należy sporządzić trzy egzemplarze mapy obwodu nr 305 w formacie A0.

B.14. Wytyczne w sprawie ujmowania w planie urządzenia lasu zagadnień dotyczących infrastruktury nadleśnictwa:

Zamierzenia inwestycyjne należy ująć w części planistycznej opisu ogólnego nadleśnictwa w rozdziale „Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym turystyki i rekreacji", w którym kierunkowo powinny być opisane potrzeby w zakresie:
a) budowy i remontów dróg, mostów, przepustów, urządzeń melioracyjnych,
b) wykonania i utrzymania szlaków technologicznych,
c) budowy i remontów siedzib jednostek Lasów Państwowych i budynków gospodarczych,
d) budowy i konserwacji zbiorników małej retencji,
e) urządzeń dla potrzeb turystyki i rekreacji, ośrodków i izb edukacji przyrodniczej, itp.
f) infrastruktury szkółkarskiej wskazanej w obowiązującym Regionalnym Programie Szkółkarskim.

W przypadku inwestycji rozpoczętych, które będą realizowane w trakcie prac urządzeniowych do końca 2019 r., nadleśnictwo przekaże Wykonawcy PUL stosowne informacje i dokumenty. Dotyczy to w szczególności budowy, przebudowy dróg i związanych z tym zmian powierzchniowych w kategorii użytkowania gruntów.
Plan Urządzenia Lasu określa jedynie potrzeby w zakresie infrastruktury, jako kierunkowe i nie stanowi podstawy ich wykonania.

B.15. Wytyczne dotyczące charakterystyki ekonomicznej.
Syntetyczną ocenę warunków ekonomicznych prowadzenia gospodarki leśnej należy w PUL opracować, z uwzględnieniem polityk i planów zagospodarowania przestrzennego regionu. Warunki ekonomiczne będące wynikiem sporządzanego PUL mają zostać zobrazowane w postaci tabel XIX i XX, przewidzianych w IUL. Nadleśnictwo wnioskuje o nie sporządzanie specjalistycznej ekspertyzy ekonomicznej, a tylko o wykonanie prognozy spodziewanego wyniku ekonomicznego nadleśnictwa.

B.16. Szczegółowość prognozy stanu zasobów drzewnych na koniec przyszłego okresu gospodarczego.
Należy obowiązkowo obliczyć orientacyjną, spodziewaną na koniec okresu gospodarczego, wielkość zasobów miąższości grubizny drzewostanów nadleśnictwa według obrębów leśnych i łącznie dla nadleśnictwa. Ponieważ w SILP oraz u Wykonawców projektów planów urządzenia lasu istnieją lub są w opracowaniu różne programy informatyczne, symulujące szczegółowo przewidywany rozwój zasobów drzewnych, zastosowany program oraz szczegółowość prognozy stanu zasobów drzewnych na koniec przyszłego okresu gospodarczego zostanie uzgodniona z wyłonionym wykonawcą PUL.
Wykonawca opracuje rozdział „Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego". Przedstawi wpływ realizacji PUL na środowisko i Obszary Natura 2000. Należałoby obliczyć orientacyjną, spodziewaną na koniec okresu gospodarczego wielkość zasobów miąższości grubizny drzewostanów nadleśnictwa oraz dokonać ogólnych porównań i analiz spodziewanej wielkość zasobów drzewnych na koniec planowanego okresu w tym należałoby przedstawić symulację szczegółowo przewidywanego rozwoju zasobów drzewnych – w postaci tabel według:

1. gatunków panujących,
2. gatunków rzeczywistych,
3. przeciętnego wieku dla poszczególnych gatunków.

Ponadto należałoby przedstawić symulację:
- użytkowania rębnego w dwu wariantach: optymalne użytkowanie rębne z zachowaniem rygorów ochrony przyrody [proponowane na NTG] oraz maksymalne użytkowanie rębne wygenerowane z Programu TAKSATOR PLANY CIĘĆ np. wszystkie drzewostany zaliczone do gospodarstwa wielofunkcyjnego,
- użytkowania przedrębnego w wariantach z pozyskaniem z przedziału 50 i 75 % przyrostu bieżącego spodziewanego w okresie obowiązywania PUL z wszystkich drzewostanów, w których nie planuje się użytkowania rębnego.

B.17. Weryfikacja i aktualizacja programu ochrony przyrody - zakres opracowania w uzgodnieniu.

Wykonawca dokona aktualizacji, opracowanego na lata 2010-19 Programu Ochrony Przyrody w Nadleśnictwie Tomaszów. Program obejmie powierzchnię zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa.
Program powinien zostać zaktualizowany zgodnie z §§110, 111 i 112 Instrukcji Urządzania Lasu, jako część składowa PUL, zawierająca kompleksowy opis stanu przyrody sporządzony dla całego obszaru w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa, inwentaryzację walorów przyrodniczych oraz zadania z zakresu ochrony przyrody i metody ich realizacji, w odniesieniu do gruntów w zarządzie Nadleśnictwa.
Aktualizację programu ochrony przyrody Wykonawca powinien sporządzić z uwzględnieniem zaleceń zawartych w „Ramowych wytycznych w sprawie zakresu stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzania lasu" z dnia 28.08.2013 r. oraz zgodnie z wytycznymi opracowanymi przez RDLP w Lublinie.
Dla gruntów położonych w zasięgu terytorialnym, niebędących w zarządzie Nadleśnictwa należy zamieścić opis stanu przyrody na podstawie danych z literatury oraz informacji z innych ogólnie dostępnych źródeł.
Wykonawca wystąpi na piśmie do RDOŚ, samorządów terytorialnych, instytucji naukowych, organizacji pozarządowych z wnioskami o udostępnienie danych z zakresu objętego treścią programu i przedstawi te wystąpienia oraz uzyskane odpowiedzi zleceniodawcy. Kopie tych wystąpień należy dołączyć do programu. Elementy ujęte w POP należy umieścić na odpowiednich warstwach LMN.
Szczegółowe zasady aktualizacji POP zawiera załącznik do niniejszego protokołu. Na NTG należy przygotować – POP wraz z niezbędnymi mapami dla RDOŚ i PWIS. Elementy ujęte w POP należy umieścić na odpowiednich warstwach LMN.
Zadania z zakresu ochrony przyrody należy odróżnić od zadań z zakresu gospodarki leśnej, które w programie ochrony przyrody nie są ujmowane

B.18. Zagadnienia lasów niepaństwowych.
Nadleśnictwo Tomaszów nie prowadzi nadzoru nad lasami niepaństwowymi położonymi w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa. Nadzór prowadzą Starostwa Powiatowe.

B.19. Analiza gospodarki za ubiegły okres.

Analizę gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzania lasu sporządzi Nadleśniczy przed NTG , zgodnie z § 76 IUL - nie później niż do dnia **30.11.2019** r.

B.20. Zakres i sposoby wykonania prac dodatkowych, nienormowanych w Instrukcji Urządzania Lasu.

Zakres prac dodatkowych omówiono zostały w poszczególnych punktach protokołu.

B.21. Inne sprawy organizacyjne, w tym inne zagadnienia projektowe, specyficzne dla nadleśnictwa.

1. Propozycja pozostawienia bez wskazań gospodarczych niektórych drzewostanów zostanie szczegółowo przeanalizowana i uzgodniona z nadleśnictwem, oraz z RDLP w Lublinie.
2. W trakcie prac nad V rewizją Planu Urządzenia Lasu należy także uwzględnić następujące propozycje:

- grunty leśne niezalesione, na których zinwentaryzowano siedliska cenne przyrodniczo, przeznaczyć do objęcia szczególną ochroną (nie dotyczy ewentualnych zrębów bieżących).
- na powierzchniach uzgodnionych z nadleśnictwem, na których występują istotne uszkodzenia drzewostanu spowodowane przez bobry, nie projektować wskazówek gospodarczych.
- w przypadku opisywania upraw po rębniach, pozostawione biogrupy , ekotony itp. należy opisywać razem z uprawą, jako powierzchnie nie stanowiące wydzielenia. W przypadku zwartych płatów drzewostanów, w których zaistniała konieczność innego postępowania hodowlanego należy je wydzielić w odrębne pododdziały.
- nie ujmować w składzie podrostów i II piętra gatunków obcych. Ujmować je w drzewostanie głównym oraz w podszycie.
- opisywać jako podszyty Db, Bk i Jd rosnące na siedlisku, Bśw, Bw, BMśw nie rokujące nadziei na utworzenie przyszłego drzewostanu lub drzewostanu dwugeneracyjnego.
- grunty wyłączone w oparciu o decyzje zezwalające wydane przez dyrektora RDLP pod kopalnie piasku. pozyskanie zaprojektować jako użytkowanie rębne niezaliczone na poczet etatu powierzchniowego.

Nadleśnictwo zapewni bieżącą merytoryczną współpracę z Wykonawcą PUL. Do stałego współdziałania w czasie prac terenowych będzie zobowiązany zastępca nadleśniczego. Zapewniony zostanie odpowiedni przepływ informacji między nadleśnictwem i wykonawcą prac terenowych. Nadleśnictwo deklaruje pełną współpracę w zakresie udostępnienia niezbędnych materiałów do opracowania PUL.
Wstępne dane inwentaryzacyjne: wydruki opisów taksacyjnych wraz ze szkicami map gospodarczych oraz ze wskazaniami gospodarczymi oraz pierwoiysy map w skali 1:5000 dotyczące kartowania siedlisk powinny być uzgodnione z leśniczymi. Dla każdego leśnictwa powinien być sporządzony protokół uzgodnień, który przedkładany będzie w nadleśnictwie do weryfikacji i zatwierdzenia przez Nadleśniczego. Wskazania gospodarcze należy szczegółowo omówić podczas uzgodnień z poszczególnymi leśnictwami i Nadleśnictwem.

Do odbiory prac terenowych należy przedłożyć uzgodnione wykazy: halizn, płazowin, zrębów zaległych, drzewostanów do przebudowy, KO, KDO, przepadłych upraw, luk podlegających uproduktywnieniu, gruntów przewidzianych do szczegółowej ochrony, gruntów do sukcesji naturalnej, poletek łowieckich i drzewostanów bez wskazań gospodarczych na najbliższe 10-lecie oraz protokół z uzgodnień wstępnych wydruków opisów taksacyjnych.

Opracował:
Zespół Urządzania Lasu

Koordynator
Zespołu Urządzania Lasu
mgr inż. Jarosław Kmieć

Przewodniczący

ZASTĘPCA DYREKTORA
D/S GOSPODARKI LEŚNEJ
dr inż. Adam Kornat

7.3. Protokół z Narady Techniczno-Gospodarczej

Protokół
z Narady Techniczno-Gospodarczej
dla Nadleśnictwa Tomaszów zwołanej w celu dokonania oceny i analizy gospodarki leśnej w minionym okresie, omówienie Programu Ochrony Przyrody, oceny projektu Planu Urządzenia Lasu oraz akceptacji Prognozy Oddziaływania na Środowisko i Obszary Natura 2000 dla Planu Urządzenia Lasu

Narada Techniczno-Gospodarcza dla Nadleśnictwa Tomaszów zwołana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie odbyła się w dniu 05 grudnia 2019 r. w siedzibie Nadleśnictwa Tomaszów.

Naradzie przewodniczył Zastępca Dyrektora d/s Gospodarki Leśnej RDLP w Lublinie Mirosław Waniewski.

W naradzie uczestniczyli przedstawiciele lasów państwowych, wykonawcy projektu planu, samorządów i organizacji pozarządowych zajmujących się ochroną środowiska, RDOŚ w Lublinie.

Szczegółowa lista obecności uczestników stanowi załącznik do protokołu.

Naradę otworzył Zastępca Dyrektora RDLP w Lublinie. Na wstępie przedstawił zebranym podstawy formalno prawne opracowywanego Projektu Planu Urządzenia Lasu oraz harmonogram obrad.

Uczestnicy NTG wysłuchali referatów i przeprowadzili dyskusję nad:

a) materiałami dotyczącymi gospodarki leśnej ubiegłego okresu;
- szczegółową analizą gospodarki leśnej ubiegłego okresu, przedstawioną przez Nadleśniczego Nadleśnictwa Tomaszów,
- referatem Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Radomiu,
- koreferatem wykonawcy PPUL do analizy nadleśniczego,
- koreferat Naczelnika Wydziału Kontroli Wewnętrznej i Audytu Wewnętrznego na NTG,

b) materiałami przedstawionymi przez wykonawców PPUL:
- wynikami prac inwentaryzacyjnych,
- oceną wpływu realizacji zadań gospodarczych minionego okresu na obecny stan lasu,
- propozycjami planu gospodarki leśnej na okres gospodarczy 2020-2029,
- projektem aktualizacji POP dla Nadleśnictwa Tomaszów na okres 2020-2029,
- prognozą oddziaływania PPUL na środowisko,

Po wysłuchaniu referatów i przeprowadzeniu dyskusji NTG podjęła następujące ustalenia:

A. Końcowe ustalenia w sprawie organizacji prac urządzeniowych oraz ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu.

1. Podstawy formalno prawne realizacji prac urządzeniowych

Stwierdzono zgodność z przepisami ustawy o lasach i innych ustaw, z wytycznymi KZP, instrukcjami, z protokołami uzgodnień i kontroli odbioru prac.

2. Ocena ostatecznej wersji mapy przeglądowej obszarów chronionych i funkcji lasu.

Podczas narady zaakceptowano ostateczną treść mapy przeglądowej obszarów chronionych oraz mapy funkcji lasu, która uwzględnia informacje i dane pozyskane w toku prac urządzeniowych.

Lokalizację lasów ochronnych przyjęto wg lokalizacji w planie urządzania lasu na lata 2020-2029 zgodnie z Decyzją nr 45 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 2 sierpnia 1999 r.

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

Działalność Nadleśnictwa Tomaszów, jest zbieżna ze strategią i kierunkami rozwoju zawartymi w dokumentach planistycznych szczebla wojewódzkiego, powiatowego i gminnego, które wpisują się w model gospodarstwa wielofunkcyjnego.

Po przeanalizowaniu dostępnych materiałów planistycznych stwierdza się zgodność projektu PUL dla Nadleśnictwa Tomaszów na lata 2020-2029 ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu wyrażoną w planach zagospodarowania przestrzennego oraz regionalnych programach ochrony środowiska, które zostaną przedstawione w elaboracie.

4. Rozstrzygnięcia w sprawie ewentualnych rozbieżności rodzajów użytków gruntowych

Stan ewidencyjny jest zgodny ze stanem na gruncie. Protokołu rozbieżności nie sporządzono.

5. Drzewostany do przebudowy

Na posiedzeniu NTG wykonawca przedstawił uzgodniony z nadleśnictwem wykaz drzewostanów do przebudowy. Przedstawiony poniżej wykaz został zaakceptowany bez uwag.

Adres	Pow.	B. pion	Udz.	Gat. pan	Wiek	Zd	Rębnia	% poboru
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Obręb LUBYCZA KRÓLEWSKA								
142 i	1,81	DRZEW	10	SO	55	0,5	IB	95
149 t	1,84	DRZEW	5	SO	75	0,8	IB	95
Razem obręb	3,65							
Obręb TOMASZÓW								
93 f	0,67	DRZEW	4	GB	74	0,8	IB	95

Adres	Pow.	B. pion	Udz.	Gat. pan	Wiek	Zd	Rębnia	% poboru
1	2	3	4	5	6	7	8	9
101 c	2,42	DRZEW	4	GB	75	0,8	IVD	40
102 f	1,13	DRZEW	6	JS	95	0,6	IIIBU	95
103 d	0,89	DRZEW	6	JS	90	0,7	IIIBU	95
136 g	0,92	DRZEW	4	ŚW	70	0,5	IB	100
145 d	2,66	DRZEW	10	ŚW	60	0,5	IB	95
Razem obręb	8,69							
Ogółem nadleśnictwo Tomaszów	**12,34**							

6. Zatwierdzenie zmian granic i numeracji oddziałów

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Tomaszów jest zgodny z Zarządzeniem Nr 80 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie określenia zasięgu terytorialnego nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyrekcję Lasów Państwowych w Lublinie (Znak: OR-0151-10/14.).

Przyjęto korektę przebiegu granicy pomiędzy leśnictwami Pańków i Skrzypny Ostrów (oddziały: 254, 257, 260, 267-268 przyłączono do leśnictwa Pańków), zgodnie z Zarządzeniem Nr 27 Nadleśniczego Nadleśnictwa Tomaszów z dnia 26 czerwca 2019 r.

Grunty będące we współwłasności są ujęte, jako odrębne oddziały o numerach zamykających obręb, zaczynając od numeru 600.

Uczestnicy NTG nie wnieśli uwag.

7. Akceptacja testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych

Akceptuje się przedstawione przez Wykonawcę wyniki testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach kołowych przedstawionych w protokole kontroli. Zespół kontrolny nie stwierdził błędów grubych. Bezwzględna wartość statystyki dla pierśnicowego pola przekroju oraz wysokość jest mniejsza od 2 i wynosi odpowiednio 0,035 i 0,127.

Protokół odbioru zostanie zamieszczony w elaboracie.

8. Zakres wykorzystania wskaźników spodziewanego przyrostu bieżącego, tabelarycznego oraz użytecznego

Podczas narady przeanalizowano wskaźniki przyrostowe przedstawione w referacie i koreferacie wykonawcy PUL**.** Analizując wszystkie aspekty przedstawione w referatach i koreferatach Nadleśniczego oraz wykonawcy PPUL zdecydowano o przyjęciu wskaźnika użytkowania przedrębnego netto w wysokości 40 m^3/ha dla obu obrębów leśnych.

Analiza wysokości pozyskania – łącznie użytki rębne i przedrębne - w stosunku do przyrostu przedstawia zestawienie poniżej:

N-ctwo	Zaproponowany etat	Spodziewany bieżący przyrost miąższości wg Tabeli VIIIa	Przyrost użyteczny uzyskany w ubiegłym 10-leciu	Wg WISL dla RDLP Lublin[1]
	m^3 grubizny brutto			
		% użytkowania		
Tomaszów	1 280 672	1 121 250	1 176 712	1 392 514
		114,2	108,8	77

Rozmiar pozyskania (brutto) stanowi 114,2% spodziewanego bieżącego przyrostu tabelarycznego miąższości w dziesięcioleciu wg Tabeli VIIIa oraz 108,8% bieżącego przyrostu użytecznego uzyskanego w ostatnim dziesięcioleciu, obliczonego zgodnie z §43 IUL (tj. 1 176 692 m^3 brutto).

Zaplanowane w PPUL zabiegi gospodarcze uwzględniają doraźne oraz perspektywiczne cele hodowlane i ochronne. Przeciętny wiek drzewostanów w Nadleśnictwie powinien być zbliżony [± 5 lat] do połowy średniego wieku rębności. Aktualnie jest on o 26 lat wyższy, co stanowi znaczne odstępstwo i tylko konsekwentne realizowanie zadań wynikających z planu cięć użytków rębnych umożliwi, w sposób ewolucyjny, w perspektywie średnio i długookresowej, osiągniecie pożądanej struktury drzewostanów. Plan nie przewiduje ograniczenia przestrzeni występowania gatunków, w tym gatunków chronionych, zmniejszenia powierzchni gruntów leśnych. Szczegółowe dane zawiera POP oraz prognoza oddziaływania na środowisko.

9. Ocena gospodarki leśnej, za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu, dokonana przez dyrektora RDLP na podstawie analizy gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego Nadleśniczego Nadleśnictwa Tomaszów, koreferatu Wykonawcy PPUL, referatu kierownika ZOL oraz Naczelnika Wydziału Kontroli i Audytu Wewnętrznego.

Nadleśniczy Nadleśnictwa Tomaszów w swoim referacie, w sposób wyczerpujący, przedstawił uwarunkowania oraz wykonanie zadań gospodarczych zaprojektowanych w PUL na lata 2010-2019.

Kierownik Zespołu Ochrony Lasu w Radomiu w referacie scharakteryzował najważniejsze zagrożenia ze strony szkodników owadzich, chorób grzybowych, zwierzyny płowej, uszkodzeń abiotycznych. Ocenił stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów oraz przedstawił wskazania w zakresie ochrony lasu na przyszły okres gospodarczy.

W koreferacie do referatu nadleśniczego, wykonawca PPUL ocenił prowadzoną gospodarkę leśną jako pozytywną i podkreślił, że wyniki obecnej inwentaryzacji potwierdzają poprawność wykonania zadań z zakresu użytkowania i hodowli lasu oraz zabiegów pielęgnacyjnych.

Naczelnik Wydziału Kontroli i Audytu Wewnętrznego w koreferacie przedstawił wyniki kontroli z realizacji zadań gospodarczych zaprojektowanych w PUL w latach 01.01.2010 do 31.12.2014 roku, stwierdzając, że w omawianym okresie Nadleśnictwo z całokształtu działalności otrzymało ocenę dobrą.

[1] http://www.buligl.pl/documents/10192/304500/WISL-2010-2014.pdf/
Tabela 77d RDLP Lublin – 8,60 m^3/ha grubizny brutto

Wnioski wynikające z analizy gospodarki leśnej ubiegłego okresu zostały przyjęte.

Na podstawie analizy za ubiegły okres gospodarczy i po uwzględnieniu wyjaśnień Nadleśniczego i wykonawcy PPUL, Dyrektor RDLP w Lublinie uznał gospodarkę zasobami leśnymi oraz realizację zadań gospodarczych w zakresie hodowli lasu, ochrony lasu, ochrony przeciwpożarowej, edukacji przyrodniczej, gospodarki łowieckiej, użytkowania ubocznego, za prawidłową i właściwą. Dyrektor RDLP stwierdził, że zadania planowe zrealizowane w minionym 10-leciu nie naruszają postanowień zawartych w artykule 8 ustawy o lasach z dnia 28.09.1991 r. z póź. zm.

Podsumowując przeprowadzoną ocenę gospodarki przeszłej w nadleśnictwie, Dyrektor RDLP podkreślił znaczenie działań nadleśnictwa dla zachowania trwałości lasu oraz zabezpieczenia właściwego stanu sanitarnego drzewostanów.

Ocena zostanie zamieszczona w elaboracie.

10. Wnioski w sprawie ogólnej ochrony lasu

Na podstawie informacji przedstawionych w referacie Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Radomiu należy stwierdzić, że stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów Nadleśnictwa Tomaszów jest dobry. Występujące okresowe zagrożenia ze strony czynników biotycznych i abiotycznych są na bieżąco monitorowane i we właściwy sposób podejmowane są ze strony nadleśnictwa i ZOL odpowiednie działania ochronne zwalczające ich skutki.

11. Przyjmuje się typy drzewostanów i składy gatunkowe upraw zgodnie z pkt. B2 protokołu KZP, rozszerzając o dodatkowe TD i składy gatunkowe upraw (tabela poniżej).

TSL	TD	Orientacyjny skład uprawy	Rb wiodąca	Rb zastępcza	Okres odn.
LMb	Ol	Ol 70%, So, Brz, Św i inne 30%	-	-	-
LMw	Db-Ol	Ol 40%, Db 30%, Jd, So, Św i inne 30%	III	IV	11-20 lat
Lwyżśw, Lwyżw	Bk-Db	Db 50%, Bk 30% i inne 20%	III	IV	11-20 lat
Lśw	Gb-Db	Db 50%, Gb 30% i inne 20%	II	III/IV	11-20 lat

Przyjmuje się następujące docelowe składy gatunkowe i typy drzewostanów na siedliskach przyrodniczych w siedliskowych obszarach Natura 2000:

Typ siedliskowy lasu	Typ siedliska (kod)	Nazwa siedliska	TD	Orientacyjny docelowy skład gatunkowy drzewostanu	Rodzaj rębni	Okres odn.
Lśw, LMśw, Lw, LMw, LMwyżśw, Lwyżśw, LMwyżw	9170	Grąd subkontynentalny (Tilio-Carpinetum)	Db	Ip.: Db 70%, Kl, Gb i inne 30% IIp.: Gb 50%, Lp ,Czr i inne 30% Ip.: Db 70%, Bk, Jw i inne 30% IIp.: Gb 70%, Lp i inne 30% Ip.: Db 70%, Ol, Wz i inne 30% IIp.: Gb 70%, Lp i inne 30%	II/IV	20-30
			Bk-Db	Db 50%, Bk 30% i inne 20%		
			Gb-Db	Db 50%, Gb 30% i inne 20%		
			Db-Bk	Bk 50%, Db 30% i inne 20%		
			Db-Jd	Jd 50%, Db 30% i inne 20%		

Typ siedliskowy lasu	Typ siedliska (kod)	Nazwa siedliska	TD	Orientacyjny docelowy skład gatunkowy drzewostanu	Rodzaj rębni	Okres odn.
LMśw, Lśw, LMwyż, Lwyż	9130	Żyzna buczyna karpacka (Dentario glandulosae-Fagetum)	Bk	Bk80%, Db, Gb i inne 20%	II/IV	20
LMśw, LMw, BMwyż, BMwyżw, LMwyż, LMwyżw	91P0	Wyżynny jodłowy bór mieszany *Abietetum polonicum*	Jd	Jd 70%, Bk, Św i inne 30%	IV/V	30
LMw, Lw, OlJ, Ol	91E0	Łęgi olszowo-jesionowe *Fraxino-Alnetum,* wierzbowe *Salicetum albo-fragilis* i topolowe *Populetum albae*	Wz Ol Ol	Ol 50%, Wz 30%, Gb, Kl, Jw, Lp i inne 20% Ol 70%, Wz, Jw, Lp i inne 30%	II/I	20

12. Inne końcowe wytyczne dotyczące organizacji prac nad projektem planu urządzenia lasu

Wytyczne końcowe:

- Elementy nasiennictwa i selekcji zamieszczono na mapie przeglądowej drzewostanów. Nie wnoszono uwag do obiektów bazy nasiennej.
- Nadleśniczy zapoznał się z wykazem cięć, wykazem drzewostanów do użytkowania przedrębnego, wykazem zadań z zakresu hodowli las i wysokością użytkowania rębnego i przedrębnego. Do przedstawionych przez wykonawcę projektowanych czynności gospodarczych, Nadleśniczy Nadleśnictwa Tomaszów nie wniósł uwag.
- Przyjęto 2,93 ha poprawek w uprawach istniejących.

- Zaleca się zmniejszenie rozmiaru zadań z hodowli lasu (odnowienia lasu) o 20% w przypadku zrębów zupełnych również o 20% dla odnowień po rębniach częściowych, gniazdowych i złożonych z powodu braku możliwości odnowienia zrębów zakładanych w ostatnim dwóch latach obowiązywania planu, ze względu na ich przelegiwanie, związane z inicjowaniem odnowień naturalnych.
- Projektowane pielęgnowanie nowozakładanych upraw w wysokości 80% ich powierzchni.
- Poprawki i uzupełnienia na gruntach projektowanych do odnowienia i zalesienia w wysokości 20% ich powierzchni.

Projekt Planu Urządzenia Lasu zostanie zestawiony w zakresie przewidzianym w Instrukcji urządzania lasu z 2011 roku. Materiały kartograficzne zostaną wykonane zgodnie ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia oraz Protokołem z posiedzenia Komisji Założeń Planu dla Nadleśnictwa Tomaszów. Materiały przekazywane do nadleśnictwa zostaną oprawione zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia.

Zawarte w niniejszym protokole dane liczbowe mogą ulec nieznacznym zmianom ze względu na trwające kameralne prace zakończeniowe.

B: Projekt planu urządzenia lasu

Szczegółowe dane i symulacje różnych wariantów użytkowania oraz porównania z okresem ubiegłym zostały przedstawione w referacie i koreferacie wykonawcy PPUL. Poniżej zamieszcza się syntetycznej tabelarycznej formie dane dotyczące zadań gospodarczych zatwierdzonych podczas NTG.

1. Stan posiadania

Powierzchnia ogólne nadleśnictwa na dzień 01.01.2020 r. przedstawia się następująco (wg Tabeli I):

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Obręb Lubycza Królewska	Obręb Tomaszów	Nadleśnictwo Tomaszów
	[ha z dokł. do 1m^2]		
1. Lasy - razem	81 57,2723	9 870,3519	18 027,6242
1.1 Grunty leśne zalesione - razem	7 842,1853	9 601,2945	17 443,4798
1,2 Grunty leśne niezalesione	82,4563	50,1329	132,5892
1.3 Grunty związane z gospodarką leśną - razem	232,6307	218,9245	451,5552
2. Grunty nieleśne - razem	178,5998	486,6551	665,2549
Ogółem	**8 335,8721**	**10 357,0070**	**18 692,8791**

Zestawienie powierzchnia gruntów nadleśnictwa według kategorii użytków:

Nr	Obręb	Grunty leśne				Grunty nieleśne	Ogółem
		Zalesione	Niezalesione	Związane z gosp. leśną	Razem		
		Powierzchnia [ha]					
1	Lubycza Królewska	7842,44	82,41	232,63	8157,48	178,64	8336,12
2	Tomaszów	9601,39	50,11	218,96	9870,46	486,60	10357,06
Nadleśnictwo		**17443,83**	**132,52**	**451,59**	**18027,94**	**665,24**	**18693,18**

Rozbieżności pomiędzy powierzchnią ewidencyjną podaną w metrach kwadratowych a pozostałymi zestawieniami planu urządzenia lasu w arach, wynikają z zaokrągleń metrów kwadratowych do pełnych arów.

Grunty stanowiące współwłasność – 348,2260 ha, w tym udział Skarbu Państwa 44,0700 ha.

Grunty sporne – Nadleśnictwo Tomaszów prowadzi postepowanie administracyjne przed Ministrem Rolnictwa i Rozwoju Wsi, dotyczące nieruchomości ziemskiej „Las Zaboreczno" (Leśnictwo Łabunie, oddziały: 113, 114, 115 – powierzchnia 74,7798 ha). Nadleśnictwo Tomaszów posiada grunt, który został przekazany na podstawie art. 40 ustawy o lasach Państwowemu Muzeum w Majdanku, oddział w Bełżcu (obręb Lubycza Królewska, leśnictwo Bełżec, oddz. 154k, Ls - powierzchnia 0,6523 ha).

Grunty do zalesienia -nie występują.

2. Podział lasów wg kategorii ochronności

Zasięg i lokalizację lasów ochronnych przyjęto na podstawie Decyzji nr 45/99 MOŚZNiL z dnia 2.08.1999 r.

Udział powierzchniowy (ha) poszczególnych kategorii przedstawia się następująco:

Kategoria lasu	Obręby		Nadleśnictwo
	Lubycza Królewska	Tomaszów	
	Powierzchnia [ha]		
cenne fragmenty przyrody	600,34	1876,43	2476,77
cenne fragmenty przyrody, w miastach i wokół miast		337,07	337,07
cenne fragmenty przyrody i nasienne		72,22	72,22
glebochronne	548,55	529,78	1078,33
glebochronne i cenne fragmenty przyrody	259,89	431,89	691,78
glebochronne, cenne fragmenty przyrody, w miastach i wokół miast		34,77	34,77
glebochronne, wodochronne i cenne fragmenty przyrody	477,04		477,04
w miastach i wokół miast		150,57	150,57
wodochronne	1443,01	742,69	2185,7
wodochronne i cenne fragmenty przyrody	8,66	229,41	238,07
wodochronne i ostoje zwierząt	139,25		139,25
Razem	**3476,74**	**4404,83**	**7881,57**

3. Podział na gospodarstwa

Przyjęto następujący podział powierzchni leśnej na gospodarstwa:

Gospodarstwo		Obręby				Nadleśnictwo Tomaszów	
		Lubycza Królewska		Tomaszów			
		Pow.	%	Pow.	%	Pow.	%
1		2	3	4	5	8	9
Specjalne (S)		189,04	2,39	757,47	7,85	946,51	5,39
Wielofunkcyjne lasów ochronnych (O)		3331,24	42,04	4074,06	42,21	7405,30	42,13
Wielofunkcyjne lasów gospodarczych (G)		4404,57	55,58	4819,97	49,94	9224,54	52,48
w tym:	- zrębowego sposobu zagospodarowania (GZ)	922,97	11,65	423,70	4,39	1346,67	7,66
	- przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ)	3481,60	43,92	4396,27	45,55	7877,87	44,82
Ogółem		**7924,85**	**100,00**	**9651,50**	**100,00**	**17576,35**	**100,00**

4. Wieki rębności

W całym nadleśnictwie przyjęto wieki rębności zgodnie z ustaleniami KZP.

Gatunek	Wiek rębności (lat)
Sosna, modrzew, jesion	100
Świerk	80
Jodła	120
Dąb	140
Buk	110/120*
Olcha odroślowa	60
Osika	60
Topola	40
Brzoza, grab, olcha, lipa, klon, jawor, wiąz	80

* wiek rębności dla buka na terenie obszaru N2000 „Uroczyska Roztocza Wschodniego PLH060093" na siedlisku przyrodniczym 9130 i 9170

5. Przyjęte etaty użytkowania rębnego i przedrębnego

a) Użytki rębne

Obliczenia etatów dokonano zgodnie z §88-93 IUL. Etaty obliczono jako etaty miąższościowe w m^3 grubizny brutto. Lokalizację cieć rębnych oraz szczegółowe formy projektowanych rębni, są zgodne z obowiązującymi Zasadami Hodowli Lasu i były przedmiotem uzgodnień dokonanych przez przedstawicieli nadleśnictwa, RDLP w Lublinie i BULiGL.

W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych przyjęte etaty są wynikiem lokalizacji cięć rębnych z uwzględnieniem ładu przestrzenno-czasowego, potrzeb hodowlanych i aspektu przyrodniczego i ekologicznego gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Tomaszów.

Etat w gospodarstwie specjalnym przyjęto w oparciu o stwierdzone na gruncie potrzeby hodowlane drzewostanów uwzględniające ochronne funkcje lasów.

Zestawienie obliczonych i przyjętych w poszczególnych gospodarstwach etatów użytkowania rębnego przedstawiają poniższe tabele:

Gospodarstwo sposób zagospodarowania	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowl. na okres obowiąz. planu	Etat przyjęty na okres obowiązywania planu
	Etat wg dojrzałości drzewostanów		Etat zrównania średniego wieku	Etat optymalny	Etat z potrzeb przebudowy	Etat wg okresów uprząt. w KO KDO		
	Z ostatniej klasy wieku	Z dwu ostatnich klas wieku						
	m^3 brutto							
Obręb Lubycza Królewska								
Specjalne (S)	x	x	x	x	0	0	0	0
Lasów ochronnych (O)	11718	12259	10958	11718	66	13540	144386	144386
Lasów gospodarczych (GZ) [m^3/ha]	3486 9,31	4213 12,04	2852 7,74	3486 9,31	109 2,00	x	x	31848 93,72
Lasów gospodarczych (GPZ)	18164	18243	10697	18164	0	15715	X	187034
Lasów gospodarczych (GP)	x	x	x	x	x	x	x	0
Razem gospodarstwo (G)	21650	22456	13549	21650	109	15715	0	218882
Ogółem obręb Lubycza Królewska	**33368**	**34715**	**24507**	**33368**	**175**	**29255**	**144386**	**363268**
Obręb Tomaszów								
Specjalne (S)	x	x	x	x	0	0	931	931
Lasów ochronnych (O)	13394	16682	13567	13567	143	13845	156651	156651
Lasów gospodarczych (GZ) [m^3/ha]	201 0,73	1280 4,61	1606 5,66	1280 4,61	0 0	x	x	8298 29,95
Lasów gospodarczych (GPZ)	25051	24008	15822	24008	193	12990	X	241402
Lasów gospodarczych (GP)	x	x	x	x	x	x	x	0
Razem gospodarstwo (G)	25252	25288	17428	25288	193	12990	0	249700
Ogółem obręb Tomaszów	**38646**	**41970**	**30995**	**38855**	**336**	**26835**	**157582**	**407282**
Ogółem Nadleśnictwo Tomaszów	**72014**	**76685**	**55502**	**72223**	**511**	**56090**	**301968**	**770550**

Do użytkowania rębnego nie zaliczonego na poczet etatu, planowano pozyskanie masy w wyniku uprzątnięcia nasienników i przestoi – łącznie 9388 m^3 grubizny brutto. Łączny etat użytkowania rębnego wynosi:

Użytki rębne	Obręby:				Nadleśnictwo Tomaszów	
	Lubycza Królewska		Tomaszów			
	masa m3					
	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto
zaliczone na etat	381431	324173	427646	371417	809078	695590
niezaliczone na etat	4971	4365	4417	3956	9388	8321
Razem	**386402**	**328538**	**432063**	**375373**	**818466**	**703911**

b) Użytki przedrębne

Powierzchniowy rozmiar użytkowania przedrębnego wyliczony został na podstawie wskazań gospodarczych ustalonych dla każdego wyłączenia podczas prac terenowych.

Etat użytkowania przedrębnego ustalono w wymiarze powierzchniowym na 9244,09 ha, w tym w obrębie Lubycza Królewska – 4 080,82 ha, w obrębie Tomaszów – 5163,27 ha.

W rozbiciu na kategorie cięć etat powierzchniowy użytkowania przedrębnego przedstawia się następująco:

Rodzaj cięć		Obręby		Nadleśnictwo Tomaszów
		Lubycza Królewska	Tomaszów	
		Powierzchnia [ha]		
Czyszczenia późne (CPP)		73,29	24,89	98,18
Trzebieże	Wczesne (TW)	469,30	546,60	1015,90
	Późne (TP)	3538,23	4591,78	8130,01
	Razem trzebieże	4007,53	5138,38	9145,91
Ogółem		**4080,82**	**5163,27**	**9244,09**

Orientacyjną miąższość użytkowania przedrębnego przyjęto po przeanalizowaniu:

- wyników użytkowania przedrębnego w nadleśnictwie w okresie ostatnich 5 lat oraz w całym ubiegłym okresie biorąc pod uwagę łączną, pozyskaną w tym okresie miąższość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych,
- spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości drzewostanów przedrębnych, to jest wszystkich drzewostanów, w których nie planuje się użytkowania rębnego,
- wielkości uzyskanego w ubiegłym okresie przyrostu bieżącego użytecznego.

Biorąc pod uwagę ogólny stan lasu i powyższe dane, przyjęto orientacyjną miąższość użytkowania przedrębnego na bieżące 10-lecie w wysokości: 369 764 m³ netto przy wskaźniku 40 m³/ha, co stanowi 58% miąższości spodziewanego przyrostu bieżącego w obrębie Lubycza Królewska i 53% miąższości spodziewanego przyrostu bieżącego w obrębie Tomaszów ze wszystkich drzewostanów nieprzewidzianych do użytkowania rębnego.

Łączny etat na lata 2020 – 2029 dla Nadleśnictwa Tomaszów

Kategoria użytkowania	Lubycza Królewska		Tomaszów		Nadleśnictwo Tomaszów	
	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto
	m3					
Rębne zaliczone na etat	363268	308735	407282	353738	770550	662473
5% przyrostu miąższości	18163	15438	20365	17679	38528	33117
Rębne niezaliczone na etat	4971	4365	4417	3956	9388	8321
Razem użytki rębne	386402	328538	432064	375373	818466	703911
Przedrębne	204042	163233	258164	206531	462206	369764
Ogółem	**590 444**	**491 771**	**690 228**	**581 904**	**1 280 672**	**1 073 675**

Łączny etat użytków głównych na lata 2020 - 2029 wynosi **1 073 675 m^3 netto grubizny** (1 280 672 m^3 brutto).

Planowanie zadań gospodarczych oparte zostało o potrzeby hodowlane stwierdzone na gruncie oraz zasady zachowania ładu czasowego i przestrzennego. Wzięto również pod uwagę pożądany kierunek rozwoju, określony relacją pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów a średnim wiekiem rębności oraz pożądany stan docelowy zasobów drzewnych.

Roczne pozyskane wyniesie 7,29 m^3 brutto/ha powierzchni leśnej (zalesionej i niezalesionej), co stanowi 2,39% przeciętnej miąższości na gruntach leśnych.

Prognozę zmian stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego obliczony na podstawie spodziewanego przyrostu bieżącego przedstawiono poniżej:

Zapas 01.01.2020r.	Spodziewany przyrost 10 lat	Planowane pozyskanie	Prognoza zapasu	Różnica zapasu	% zmian
m^3 brutto					
5 364 247	1 121 250	1 280 672	5 204 825	-159 422	-2,97

Prognoza zapasu na 1/ha – 298 m^3/ha

Prognozę zmian stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego obliczono na podstawie przyrostu użytecznego Uzyskany wzrost będzie wyższy od prognozowanego i wyniesie 302 m^3/ha.

Zapas 01.01.2020 r.	Użyteczny przyrost 10 lat	Planowane pozyskanie	Prognoza zapasu	Różnica zapasu	% zmian
m^3 brutto					
5 364 247	1 176 712	1 280 672	5 260 287	-103 960	-1,94

Powyższe dane oparte są na przyrostach tablicowych i użytecznym, które jak wynika z dotychczasowych doświadczeń inwentaryzacji i pomiarów [na podstawie II cykli Wielkoobszarowej Inwentaryzacji Stanu Lasu w RDLP Lublin, wskaźnik bieżącego przyrostu wyniósł 8,60 m^3 brutto /ha/rok] są w większości przypadków zaniżone. Dla celów porównawczych przyjęło się używać wskaźnik przyrostu zrealizowanego [$Z_{vuż}$], uzyskanego w minionym dziesięcioleciu, który wyniósł 6,75 m^3/ha i jest większy od tablicowego, który wynosi 6,43 m^3/ha.

Orientacyjna porównawcza wielkość użytkowania ogółem z uwzględnieniem etatu wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych tj. poza drzewostanami zaliczonymi do gospodarstwa specjalnego =101723 m^3 grubizny brutto / 1 rok. Przyjęty przez NTG etat jest wyższy o 26% od etatu wg pożądanego kierunku rozwoju.

Z uwagi na prognozowane, w horyzoncie długookresowym, zapewnienie ciągłości użytkowania, przyjęty sposób użytkowania rębniami gniazdowymi, częściowymi i stopniowymi, zapobieganiu deprecjacji materiału drzewnego, ze względu na starzenie się drzewostanów Nadleśnictwa Tomaszów przyjęty etat użytkowania jest optymalny.

Planowane pozyskanie, przy wyliczonym spodziewanym bieżącym przyroście oraz uzyskanym przyroście użytecznym, w zasadzie powinno utrzymać zapas drzewny na podobnym poziomie z początku okresu.

6. Wytyczne w sprawie użytkowania rębnego i przedrębnego

a). Użytkowanie rębne

Użytkowanie rębne będzie prowadzone zgodnie z wytycznymi zawartymi w „Zasadach hodowli lasu" (2011) i innych obowiązujących zasadach, instrukcjach i wytycznych. Nie wniesiono uwag do zaprezentowanych przez wykonawcę PPUL wytycznych w sprawie użytkowania rębnego i rębni dla poszczególnych gospodarstw.

Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni

Gospodarstwo Sposób zagospodarowania.	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa	Ogółem
		Cięcia uprzątające	Cięcia pozostałe	Razem		
	powierzchnia w ha					
1	2	3	4	5	6	7
Obręb Lubycza Królewska						
Specjalne S	-	-	-	-	-	-
Lasów ochronnych O	59,31	231,80	697,26	929,06	-	988,37
Lasów gospodarczych GZ	91,69	2,03		2,03	-	93,72
Lasów gospodarczych GPZ		360,54	991,37	1351,91	-	1351,91
Razem gospodarstwo G	91,69	362,57	991,37	1353,94	-	1445,63
Ogółem obręb	**151,00**	**594,37**	**1688,63**	**2283,00**	**-**	**2434,00**
Obręb Tomaszów						
Specjalne S	-	5,92	3,20	9,12	-	9,12
Lasów ochronnych O	24,48	307,24	900,62	1207,86	-	1232,34
Lasów gospodarczych GZ	29,95	-	-	-	-	29,95
Lasów gospodarczych GPZ	6,78	195,10	1463,13	1658,23	-	1665,01
Razem gospodarstwo G	36,73	195,10	1463,13	1658,23	-	1694,96
Ogółem obręb	**61,21**	**508,26**	**2366,95**	**2875,21**	**-**	**2936,42**
Nadleśnictwo Tomaszów						
Specjalne S	-	5,92	3,20	9,12	-	9,12
Lasów ochronnych O	83,79	539,04	1597,88	2136,92	-	2220,71
Lasów gospodarczych GZ	121,64	2,03	-	2,03	-	123,67
Lasów gospodarczych GPZ	6,78	555,64	2454,50	3010,14	-	3016,92
Razem gospodarstwo G	128,42	557,67	2454,72	3012,17	-	3140,81
Ogółem Nadleśnictwo Tomaszów	**212,21**	**1102,63**	**4055,58**	**5158,21**	**-**	**5370,42**

b). Użytkowanie przedrębne

W ramach użytkowania przedrębnego projektowano zabiegi: CP-P, TW i TP.

Nie planowano trzebieży w dwóch nawrotach. Nie wyklucza to faktu, że w trakcie realizacji planu urządzenia lasu może okazać się, że stan niektórych drzewostanów wymagać będzie powtórnego wejścia. Drzewostany o równomiernym zwarciu i niskim zadrzewieniu, w których stosunkowo niedawno wykonano trzebieże, niektóre drzewostany na siedliskach

silnie wilgotnych i bagiennych, drzewostany w ścisłych strefach ochrony ptaków, w rezerwacie przyrody, drzewostany będące w szachownicy z innymi własnościami nie są objęte etatem powierzchniowym użytkowania przedrębnego. Do etatu powierzchniowego trzebieży nie ujęto też drzewostanów rębnych i przeszłorębnych znajdujących się na pozostałych pasach, w których nie projektowano cięć rębnych. Powierzchnia drzewostanów nieobjętych użytkowaniem przedrębnym wynosi 1532,00 ha.

Wykaz kategorii drzewostanów nie ujętych w użytkowaniu przedrębnym:

- ✓ Rezerwaty przyrody - 272,04 ha,
- ✓ Całoroczne strefy ochrony ptaków- 227,62 ha
- ✓ Wyłączone drzewostany nasienne – 79,07 ha
- ✓ Otulina WDN – 41,02 ha,
- ✓ Grunty będące w szachownicy – 292,47 ha,
- ✓ Drzewostany na siedlisku: BMb, Ol (bagienne bardzo mokre) – 148,49 ha,
- ✓ Niewymagających zabiegów w planowanym okresie gospodarczym – 66,38 ha,
- ✓ Grunty sporne – 73,16 ha,
- ✓ Grodziska – 4,85 ha,
- ✓ Drzewostany położne wzdłuż dróg i rzek – 3,55 ha,
- ✓ Drzewostany w sąsiedztwie obozu w Bełżcu – 3,74 ha,
- ✓ Drzewostany wpisane do rejestru zabytków – 13,98 ha,
- ✓ Drzewostany podtapiane i zalewane – 24,51 ha,
- ✓ Drzewostany Va klasy wieku – 208,15 ha,
- ✓ Drzewostany niewymagające zabiegów w planowym okresie – 31,73 ha,
- ✓ Strefy ochronne ujęć wody – 0,31 ha,
- ✓ Drzewostany położone na stoku o spadku > 45° – 39,66 ha,
- ✓ Przedmiot ochrony obszaru Uroczyska Roztocza Wschodniego (Jelonek rogacz) – 1,27 ha, (obręb Lubycza Królewska, oddział 372n).

Wymienione kategorie drzewostanów, w niektórych przypadkach pokrywają się, a w zestawieniu ujęta jest tylko kategoria wiodąca.

O faktycznym rozmiarze planu zadecydują potrzeby pielęgnacyjne i stan sanitarny lasu w chwili wykonywania zabiegu. Ustalony i przyjęty etat powierzchniowy stanowić będzie wielkość obligatoryjną do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu.

7. Wytyczne w zakresie techniki hodowlanej

Typu drzewostanów oraz sposoby zagospodarowania, przyjęto zgodnie ustaleniami KZP.

Zadania z zakresu hodowli lasu na bieżące 10-lecie przedstawiają się następująco (na podstawie tabeli nr XVIII IUL):

Rodzaj czynności	Obręby		Nadleśnictwo	Etat pow. do zatwierdzenia
	Lubycza Królewska	Tomaszów		
Odnowienie halizn, płazowin, zrębów	33,00	8,01	41,01	41,01
Zalesienia gruntów nieleśnych	-	-	-	-
Odnowienia zrębów projektowanych	150,70	61,21	211,91	169,53*
Odnowienia przy rębniach złożonych	651,97	809,08	1461,05	1168,84*
Podsadzenia produkcyjne	8,15	-	8,15	8,15
Dolesienia luk i przerzedzeń	3,39	5,71	9,10	9,10
Poprawki i uzupełnienia w uprawach i młodnikach istniejących	1,93	1,00	2,93	2,93
Wprowadzenie podszytów	-	-	-	-
Pielęgnowanie gleby w uprawach istniejących (PG)	155,76	88,18	243,94	243,94
Pielęgnowanie upraw istniejących (CW)	358,30	222,79	581,09	581,09
Pielęgnowanie młodników (CP)	1089,88	715,73	1805,61	1805,61
Pielęgnowanie młodników (CP-P)	73,29	24,89	98,18	98,18
Specjalne zabiegi agrotechniczne	849,44	885,01	1734,45	1734,45

(*) zmniejszono o 20% ze względu na przelegiwanie zrębów oraz inicjowanie odnowienia naturalnego.

Zgodnie z obowiązującą Instrukcją urządzania lasu, w projekcie PUL zabieg pielęgnowania upraw zaplanowano w istniejących na dzień 1.01.2020 r.

Pielęgnacja upraw planowanych do założenia w 10-leciu 1103,50 ha (80% z pow.1379,38 ha).

Przyjęcie wielkości poprawek w nowozakładanych uprawach w wysokości 20% ich powierzchni, szacunkowa wielkość to 275,88 ha.

Zaakceptowano przedstawiony projekt zadań z zakresu hodowli lasu, wynikający z projektu planu cięć i aktualnego stanu lasu.

Przy planowaniu zadań z zakresu hodowli lasu w odniesieniu do upraw i młodników uszkodzonych przez zwierzynę, dopuszcza się stosowanie odstępstw od postępowania hodowlanego zawartego w ZHL, polegających na:

- tolerowaniu w istniejących uprawach i młodnikach, pojawiania się wartościowych samosiewów gatunków lekkonasiennych;
- popieraniu, w wykonywanych zabiegach pielęgnacyjnych, wartościowych egzemplarzy gatunków pochodzących z samosiewów, kosztem uszkodzonych egzemplarzy gatunków głównych.

8. Użytkowanie uboczne

Użytkowanie uboczne prowadzone będzie na dotychczasowym poziomie w zakresie produkcji choinek i gospodarki łowieckiej. W prowadzeniu gospodarki łowieckiej wielkość populacji zwierzyny płowej utrzymywać na poziomie zapewniającym realizację celów hodowli lasu z uwzględnieniem kosztów ochrony lasu przed zwierzyną.

9. Wytyczne z zakresie ochrony lasu

Przyjmuje się przedstawiony w referacie projekt ochrony lasu i akceptuje się plan ochrony przeciwpożarowej. Nadleśnictwo zaliczono w całości do III kategorii zagrożenia pożarowego.

10. Infrastruktura techniczna

Uczestnicy NTG zaakceptowali przedstawione kierunkowe zagadnienia w zakresie budownictwa ogólnego, drogowego oraz zapoznali się z inwestycjami szkółkarskimi zawartymi w Regionalnym Programie Szkółkarstwa na lata 2016-2025.

11. Zagospodarowanie turystyczne

Uczestnicy Narady Techniczno-Gospodarczej nie wnieśli uwag do przedstawionych w referacie wykonawcy PPUL wytycznych w zakresie zagospodarowania rekreacyjnego.

12. Program Ochrony Przyrody [POP]

Zgodnie z ustaleniami KZP Program ochrony przyrody został uaktualniony przez BULiGL na lata 2020-2029. Aktualizacja Programu polegała na uwzględnieniu nowych adresów leśnych oraz danych z inwentaryzacji lasu wg stanu na 01.01.2020 r. Zamieszczono również nowe informacje celem poszerzenia i wzbogacenia opracowania, m.in. o obszary sieci Natura 2000, dane z weryfikacji przyrodniczych siedlisk oraz gatunków flory i fauny.

W POP uwzględniono zadania ochronne określone w PZO dla obszarów Natura2000.

Wykonawca dokonał aktualizacji Programu ochrony przyrody zgodnie z wytycznymi § 110-112 Instrukcji urządzania lasu i sporządził mapę walorów przyrodniczo-kulturowych oraz przedstawił Program edukacji leśnej społeczeństwa.

Po dyskusji zaakceptowano przedstawiony na posiedzeniu projekt programu ochrony przyrody.

13. Ocena oddziaływania na środowisko PPUL

Wykonawca opracował prognozę oddziaływania na środowisko PPUL dla Nadleśnictwa Tomaszów, zgodnie z „Ramowymi wytycznymi w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu", zatwierdzonymi przez Ministra Środowiska w dniu 18.08.2011 r. zmienione pismem z dnia 25.09.2013 r. znak. DLP-I-0770-58-38209/13/ms oraz zgodnie z zakresem stopnia szczegółowości uzgodnionym z RDOŚ w Lublinie na podstawie pisma z dnia 28.02.2017 r. (WPN.611.5.2017.JW) oraz PWIS w Lublinie na podstawie pisma z dnia 02.09.2017 r. (DNS-NZ.7016.210.2017MW).

W ramach oddziaływania ustaleń PPUL na środowisko przeanalizowano:

-oddziaływanie na różnorodność biologiczną,

-oddziaływanie na ludzi,
-oddziaływanie na rośliny, w szczególności na gatunki chronione,
-oddziaływanie na zwierzęta, w szczególności na gatunki chronione,
-wpływ gatunków obcych geograficznie,
-oddziaływanie na wodę,
-oddziaływanie na powietrze,
-oddziaływanie na powierzchnię ziemi,
-oddziaływanie na krajobraz,
-oddziaływanie na klimat,
-oddziaływanie na zasoby naturalne,
-oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej.

Ocena wpływu projektowanych w PPUL zabiegów gospodarczych na poszczególne gatunki roślin i zwierząt oraz siedliska przyrodnicze na obszarach Natura 2000, nie wykazała istotnego negatywnego wpływu.

W prognozie, łączne oddziaływanie projektu planu urządzenia lasu na środowisko oraz siedliska przyrodnicze i gatunki dzikiej fauny i flory, określono jako pozytywne.

Generalnym wnioskiem z Prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu jest to, że Plan urządzenia lasu dla nadleśnictwa nie wpływa negatywnie na środowisko, w tym również na cele ochrony i integralność obszarów Natura 2000.

Uczestnicy Narady zaakceptowali ustalenia Prognozy oddziaływania na środowisko PPUL.

Na tym protokół zakończono i podpisano.

Protokół sporządził
Dariusz Królak

Przewodniczący
Zastępca Dyrektora
ds. Gospodarki Leśnej
Mirosław Waniewski

23.01.2020

Zatwierdzam
Dyrektor
Dyrektor RDLP w Lublinie

Lista obecności na posiedzeniu Narady Techniczno Gospodarczej w Nadleśnictwie Tomaszów w dniu 5 grudnia 2019 roku

OBOWIĄZEK INFORMACYJNY

Na podstawie art. 13 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych), zwanego „RODO", ***Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Lublinie*** informuje, iż:

1. Administratorem danych osobowych jest ***Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Lublinie, ul. Czechowska 4, 20-950 Lublin*** zwane dalej ***Administratorem Danych***, tel.: 81 532 70 31, e-mail: rdlp@lublin.lasy.gov.pl
2. W sprawach związanych z przetwarzaniem danych osobowych proszę kontaktować się pod adresem e-mail lub telefonem wskazanym w pkt 1.
3. Celem przetwarzania danych są końcowe ustalenia w sprawie organizacji prac urządzeniowych oraz projekt planu urządzenia lasu.
4. Podstawą prawną przetwarzania danych osobowych jest art. 6 ust. 1 lit. c) tj. powszechnie obowiązujące przepisy prawa, w szczególności ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach oraz ustawa 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, zwanej dalej ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku oraz art. 6. ust. 1 lit. e) RODO - niezbędne do wykonania zadania realizowanego w interesie publicznym lub w ramach sprawowania władzy publicznej powierzonej administratorowi.
5. Administrator może przetwarzać dane osobowe jako prawnie uzasadnione interesy realizowane przez Administratora o ile prawnie uzasadniony interes wystąpi.
6. Dane osobowe mogą zostać ujawnione jednostkom organizacyjnym PGL Lasy Państwowe, podmiotom, z którymi administrator będzie współpracował w ramach realizacji wytycznych w sprawie organizacji prac urządzeniowych oraz założeń do planu urządzenia lasu
7. Dane osobowe nie są przekazywane poza Europejski Obszar Gospodarczy lub organizacji międzynarodowej.
8. Ma Pan/Pani prawo do:
   1) dostępu do treści swoich danych oraz otrzymania ich kopii (art. 15 RODO),
   2) sprostowania danych (art. 16. RODO),
   3) usunięcia danych (art. 17 RODO),
   4) ograniczenia przetwarzania danych (art. 18 RODO),
   5) przenoszenia danych (art. 20 RODO),
   6) wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania danych (art. 21 RODO),
   7) niepodlegania decyzjom podjętym w warunkach zautomatyzowanego przetwarzania danych, w tym profilowania (art. 22 RODO).
   8) wniesienia skargi do organu nadzorczego (Urzędu Ochrony Danych Osobowych, ul. Stawki 2, 00 - 193 Warszawa) nadzorującego zgodność przetwarzania danych z przepisami o ochronie danych osobowych
9. Administrator ma obowiązek przechowywać dane osobowe nie dłużej niż w terminach przewidzianych prawem oraz przez okres wynikający z aktualnego Zarządzenia Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych w sprawie jednolitego rzeczowego wykazu akt Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe.
10. Podanie danych osobowych jest wymogiem ustawowym. Osoba, której dane dotyczą, jest zobowiązana do ich podania. Konsekwencją niepodania danych osobowych będzie brak możliwości uczestnictwa w pracy w końcowych ustaleniach w sprawie organizacji prac urządzeniowych oraz projekt planu urządzenia lasu.
11. Dane osobowe nie podlegają zautomatyzowanemu podejmowaniu decyzji, w tym o profilowaniu.

Lp	Imię i Nazwisko	Instytucja	Podpis
1	Dariusz Królak	BULiGL o/Przemyśl	
2	Lesław Radziszewski	BULiGL o/Lublin	
3	Dariusz Piasecki	RDLP w Lublinie	
4	Tadeusz Wista	BULiGL o/Lublin	
5	Damian Czubik	BULiGL o/Przemyśl	
6	Leszek Reizer	BULiGL o/Przemyśl	
7	Anna Bugno-Pogoda	— " —	
8	Bogumił Dąbek	BULiGL O. Przemyśl	

9	Wiarosław Michalak	Filia UMWL w Zam.	[illegible]
10	Janusz Wójciak	RDOŚ w Lublinie	J. Wójciak
11	Monika Prasowska	RDOŚ w Lublinie	MPska
12	Dania Łata	Nadleśnictwo Tomaszów	[illegible]
13	Grzegorz Dzugaj	Nadleśnictwo Tomaszów	[illegible]
14	[illegible] Mazgała	ZDL w Radomiu	[illegible]
15	Stanisław Stanisławski	Nadleśnictwo Tomaszów	[illegible]
16	Marek Słotwiński	Nadleśnictwo Tomaszów	[illegible]
17	Piotr Cisło	Leśnictwo Tomaszów	[illegible]
18	Karolina Mazur	Gmina Tomaszów Lubel.	[illegible]
19	Kowalczuk Krzysztof	Kier. Odz. Zamość ZLPK Lublin	[illegible]
20	Ciurylo Małgorzata	Gł. specjalista odz. Zamość ZLPK Lublin	[illegible]
21	Janina Wójcik	Powiatowy Inż. Weterynarii	[illegible]
22	Tomasz Kurantowicz	Nadleśnictwo Tomaszów	[illegible]
23	Adrian Pryciuk	Nadleśnictwo Tomaszów	[illegible]
24	Janusz Szkab	RDLP Lublin	[illegible]
25	Mirosława Kornat	RDLP w Lublinie	[illegible]
26	Jarosław Kmieć	RDLP w Lublinie	[illegible]
27	Stanisław Mazurek	Lctwo Ulów	[illegible]
28	Sławomir Markiewicz	Lctwo S. OSTRÓW	[illegible]
29	Dariusz Królak	BULIGL o/Przemyśl	[illegible]
30	Leszek Dmitrowa	Nadleśnictwo TOMASZÓW	[illegible]
31			
32			
33			
34			
35			
36			

2

7.4. Protokół z wykonania testu kontroli pomiaru miąższości w Nadleśnictwie Tomaszów

Znak sprawy: ZU. 6004.2.2018 Tomaszów, dnia 8 marca 2019 roku

Protokół
z wykonania testu kontroli pomiaru miąższości w Nadleśnictwie Tomaszów

Zespół kontroli powołany Decyzją nr 6 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie z dnia 11 stycznia 2019 roku wykonał kontrolę pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych w dniach 7-8 marca 2019 roku, w składzie:

1. Jarosław Kmieć
2. Ewa Drzewiecka
3. Grzegorz Smoter
4. Wojciech Zwolski
5. Stanisław Stanibuła
6. Marek Słotwiński
7. Grzegorz Dżugaj

Zespół pracował w składzie 6 osobowym. W odbiorze uczestniczyli przedstawiciele wykonawcy – BUL i GL O. Lublin: Lesław Radzikowski, Dariusz Królak, Ryszard Gaweł, Bogumił Dąbek.
W dniu 30 grudnia 2018 roku Zespół wylosował do kontroli obręb leśny Tomaszów. Liczba założonych powierzchni próbnych w obrębie wynosi 1385 szt.
Wyniki losowania [załącznik nr 1]:
Liczba kontrolowanych powierzchni próbnych powierzchni wyniosła 50 [5%]
Interwał liczbowy losowania: 27
Rozmieszczenie powierzchni zostało odwzorowane na mapie. Wykonawca przekazał Zespołowi kontrolującemu podkłady map łącznie z kartą charakteryzującą próbę. Zespół kontrolujący dokonał pomiaru promienia powierzchni kołowej, wszystkich pierśnic na powierzchni, wysokość średniego drzewa gatunku.
Wyniki pomiaru były zapisywane do bazy danych programu Taksator.
Następnym etapem było obliczenie pola przekroju pierśnicowego oddzielnie dla każdej wylosowanej powierzchni oraz zestawienie danych z pierwszego pomiaru i pomiaru kontrolnego.
Komisja stwierdziła prawidłową lokalizację powierzchni kołowych. Wielkość powierzchni wynika z przyjętego promienia powierzchni kołowej dla danej klasy i podklasy wieku. Podczas kontroli Zespół nie stwierdził błędów grubych.[załącznik nr 2]
Bezwzględna wartość statystyczna pola przekroju pierśnicowego wyniosła – 0,035 a bezwzględna wartość statystyczna wysokości - 0,127.
Na kontrolowanych powierzchniach nr 71, 152, 557, 611, 935, 1043, 1151, 1178 zarejestrowano drewno martwe. Opis drewna martwego wykonano zgodnie z § 62 IUL.
Zespół wnioskuje o przyjęcie całości pomiarów w Nadleśnictwie Tomaszów, gdyż nie wystąpiły błędy grube a bezwzględna wartość statystyczna [Z] jest mniejsza od 2 [§ 62 IUL].

Zespół:

1. Ewa Drzewiecka
2. Grzegorz Smoter
3. Wojciech Zwolski
4. Stanisław Stanibuła
5. Marek Słotwiński
6. Grzegorz Dżugaj

Wykonawca prac UL [BUL i GL oddz. Lublin]

1. Lesław Radzikowski
2. Dariusz Królak
3. Ryszard Gaweł
4. Bogumił Dąbek

Akceptuję

Powierzchnie próbne wyznaczone do kontroli. Obręb leśny: 05-28-2 załącznik nr 1

Liczba powierzchni próbnych w obrębie: 1385
Liczba kontrolowanych powierzchni próbnych: 50 (5% powierzchni > 50)
Interwał liczbowy losowania: 27
Data losowania: 2019-03-05

Lp.	Nr pow. próbnej	Adres leśny	Nr wewnętrzny wydzielenia	Nr pow.próbnej w wydzieleniu
1	17	05-28-2-03-3 -a -00	528028165	2
2	44	05-28-2-03-14 -a -00	528016925	1
3	71	05-28-2-03-24 -b -00	528028182	1
4	98	05-28-2-03-33 -b -00	528030197	1
5	125	05-28-2-03-42 -d -00	528017259	1
6	152	05-28-2-15-50 -b -00	528019193	1
7	179	05-28-2-10-59 -a -00	528017938	1
8	206	05-28-2-10-65 -d -00	528027927	1
9	233	05-28-2-10-73 -a -00	528018068	2
10	260	05-28-2-10-81 -b -00	528030138	1
11	287	05-28-2-10-89 -c -00	528018214	1
12	314	05-28-2-10-97 -d -00	528018320	2
13	341	05-28-2-10-106 -b -00	528018389	1
14	368	05-28-2-10-114 -c -00	528027955	1
15	395	05-28-2-04-125 -d -00	528028362	1
16	422	05-28-2-04-136 -c -00	528029548	1
17	449	05-28-2-19-142 -f -00	528021541	1
18	476	05-28-2-19-147 -c -00	528027844	1
19	503	05-28-2-04-154 -j -00	528017629	1
20	530	05-28-2-04-165 -c -00	528017770	1
21	557	05-28-2-04-173 -c -00	528017882	1
22	584	05-28-2-15-180 -a -00	528030356	4
23	611	05-28-2-15-185 -a -00	528019388	1
24	638	05-28-2-19-191 -a -00	528021696	2
25	665	05-28-2-19-199 -a -00	528021748	1
26	692	05-28-2-15-206 -c -00	528019483	1
27	719	05-28-2-15-214 -a -00	528030362	1
28	746	05-28-2-19-225 -b -00	528021827	1
29	773	05-28-2-19-234 -a -00	528021890	2
30	800	05-28-2-19-239 -f -00	528021955	1
31	827	05-28-2-19-245 -b -00	528021977	1
32	854	05-28-2-15-257 -f -00	528018617	1
33	881	05-28-2-11-266 -a -00	528018696	1
34	908	05-28-2-11-272 -d -00	528018780	1
35	935	05-28-2-18-277 -a -00	528020621	3
36	962	05-28-2-18-282 -c -00	528028287	3
37	989	05-28-2-18-289 -d -00	528020821	2
38	1016	05-28-2-18-299 -a -00	528020952	1
39	1043	05-28-2-18-306 -a -00	528021037	1
40	1070	05-28-2-18-312 -a -00	528030413	2
41	1097	05-28-2-17-320 -d -00	528019750	2
42	1124	05-28-2-17-327 -a -00	528019858	2
43	1151	05-28-2-17-334 -j -00	528019950	1
44	1178	05-28-2-17-344 -a -00	528020122	1
45	1205	05-28-2-17-349 -b -00	528020287	2
46	1232	05-28-2-17-355A -a -00	528020381	2
47	1259	05-28-2-17-362 -c -00	528020525	1
48	1286	05-28-2-11-389 -c -00	528018855	1
49	1313	05-28-2-11-395 -f -00	528018967	2
50	1340	05-28-2-11-402 -f -00	528030272	1

Kontrola powierzchni próbnych **załącznik nr 2**

Obręb: 05-28-2

Nr pow. próbnej	Piersn. pole przekr. z 1 pomiaru [m kw.]	Piersn. pole przekr. z pom. kontr. [m kw.]	Wysokość z 1 pomiaru [m]	Wysokość z pomiaru kontrolnego [m]	Wielk. z 1 pomiaru [ar]	Wielk. z pom. kontr. [ar]	Uwagi
17		0,00	0,0		5,00	5,00	
44	0,83	0,81	20,0	20,0	3,00	3,00	
71	0,37	0,37	16,0	16,0	2,00	2,00	
98	0,81	0,78	25,0	26,0	3,00	3,00	
125	1,05	1,03	23,0	23,0	5,00	5,00	
152	0,55	0,56	23,0	25,0	5,00	5,00	
179	1,01	1,01	25,0	26,0	4,00	4,00	
206	1,07	1,06	26,0	25,0	3,00	3,00	
233	1,54	1,54	27,5	29,0	4,00	4,00	
260	0,92	0,92	27,0	27,0	3,00	3,00	
287	0,87	0,87	31,0	30,0	5,00	5,00	
314	1,38	1,37	27,0	29,0	5,00	5,00	
341	1,69	1,66	26,0	27,0	5,00	5,00	
368	0,89	0,89	22,0	22,0	2,00	2,00	
395	0,35	0,35	20,5	21,5	1,00	1,00	
422	1,76	1,75	30,5	31,0	4,00	4,00	
449	2,44	2,37	35,0	34,0	5,00	5,00	
476	0,41	0,42	28,0	29,0	5,00	5,00	
503	1,48	1,48	25,0	24,0	3,00	3,00	
530	0,88	0,92	20,0	20,5	3,00	3,00	
557	1,81	1,80	28,0	28,0	4,00	4,00	
584	0,77	0,77	34,0	33,0	5,00	5,00	
611	1,46	1,46	30,0	32,0	5,00	5,00	
638	0,71	0,71	28,0	28,0	4,00	4,00	
665	0,53	0,52	26,0	27,0	5,00	5,00	
692	0,25	0,25	25,0	26,0	3,00	3,00	
719	0,95	0,97	27,0	28,0	3,00	3,00	
746	0,27	0,30	14,0	16,0	2,00	2,00	
773	1,12	1,11	27,0	29,0	3,00	3,00	
800	1,22	1,19	37,0	36,5	5,00	5,00	
827	0,11	0,11	23,0	23,0	1,00	1,00	
854	1,49	1,49	30,0	29,0	5,00	5,00	
881	1,07	1,05	31,0	31,0	5,00	5,00	
908	0,78	0,78	34,5	32,0	5,00	5,00	
935	2,38	2,36	34,0	35,0	5,00	5,00	
962	1,42	1,37	29,0	29,0	5,00	5,00	
989	1,19	1,18	28,5	27,0	5,00	5,00	
1016	1,14	1,16	28,0	25,0	5,00	5,00	
1043	1,16	1,16	21,0	21,0	4,00	4,00	
1070	1,90	2,09	30,0	30,0	5,00	5,00	
1097	1,18	1,15	25,0	24,0	3,00	3,00	
1124	1,94	1,92	30,0	33,0	5,00	5,00	
1151	1,11	1,09	32,0	32,0	3,00	3,00	
1178	1,47	1,47	27,0	28,0	2,00	2,00	
1205	0,01	0,01	7,0	7,0	1,00	1,00	
1232	0,99	0,96	24,0	23,0	3,00	3,00	
1259	1,89	1,89	29,0	31,0	3,00	3,00	
1286	1,26	1,26	30,0	32,0	5,00	5,00	
1313	2,12	2,16	37,5	35,0	5,00	5,00	
1340	0,55	0,50	31,0	28,0	3,00	3,00	

Liczba błędów grubych: 0

Bezwzględna wartość statystyki (pole przekroju pierśnicowego): 0,035

Bezwzględna wartość statystyki (wysokość): 0,127

7.5. Protokół końcowej kontroli i odbioru terenowych robót urządzeniowych

Protokół
końcowej kontroli i odbioru robót urządzeniowych

RDLP w Lublinie umowa nr ZU.271.2.2.2017 z dnia 03.04.2018 roku.
Nadleśnictwo: **Tomaszów**

Rodzaj robót: ~~glebowo-siedliskowe, fitosocjologicznych~~, plan urządzenia lasu, terenowe, ~~kameralne~~
(niepotrzebne skreślić)
Wykonawca robót: **Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Lublinie**

Data końcowej kontroli i odbioru robót: 7 maja 2019 roku.

Skład Komisji
1. Mirosław Waniewski – przewodniczący
2. Jarosław Kmieć
3. Janusz Schab
4. Ewa Drzewiecka
5. Dariusz Piasecki
6. Grzegorz Smoter
7. Leszek Dmitroca
8. Stanisław Stanibuła

Komisja pracowała w składzie siedmioosobowym, bez udziału Jarosława Kmiecia.

I. Kontrolą i odbiorem objęto następujące grupy czynności i rodzaje dokumentów:

1. Wstępne wydruki opisów taksacyjnych wraz ze szkicami map gospodarczych oraz wskazaniami gospodarczymi i protokołami uzgodnień, dla każdego leśnictwa, zaakceptowane przez Nadleśniczego.
2. Wykazy: KO, KDO, obiektów selekcyjnych, drzewostanów do przebudowy.
3. Wykazy: gruntów leśnych niezalesionych (m.in. halizn, zrębów bieżących, płazowin, poletek łowieckich, do sukcesji naturalnej, przewidziane do szczególnej ochrony).
4. Wykaz rozbieżności pomiędzy danymi ewidencyjnymi gruntów nadleśnictwa, a stanem faktycznym na gruncie określonym podczas taksacji.
5. Wyniki inwentaryzacji słupków oddziałowych podziału powierzchniowego.
6. Wykaz zmian w typie siedliskowym lasu a rzeczywistym potencjałem siedliska.
7. Dokumentacja /ostateczna/ pn. „Uzupełnienie do wykonanego według stanu na 01.01.2009 roku opracowania siedliskowego dla Nadleśnictwa Tomaszów".

II. Ocena dokumentów i prac objętych kontrolą i odbiorem (zgodność z ustaleniami KZP, przepisami, instrukcjami i zasadami):

Lustracją terenową objęto oddz.: 293d, 269a, 259, obręb Lubycza. – uwag nie wniesiono
Prace objęte zamówieniem wykonano zgodnie z obowiązującymi przepisami i instrukcjami oraz zawartą umową.

III. Liczba załączonych protokołów kontroli bieżącej oraz zakres i lokalizacja prac objętych kontrolą końcową wraz z wyszczególnieniem wad i usterek:

Komisji przedłożono:
1. Protokół końcowego wewnętrznego odbioru robót urządzeniowych Dyrektora Oddziału BULiGL z dnia 5.05.2019 roku.
2. Protokoł kontroli wewnętrznej bieżącej prac urządzeniowych terenowych Z-cy Dyrektora Oddziału BULiGL z dnia 17.09.2019 roku.
3. Protokóły kontroli bieżącej inspektora Zarządu BULiGL – 2 szt.
4. Protokoły uzgodnień opisów taksacyjnych BULiGL z Leśniczymi –15 szt.
5. Notatka/Protokół z uzgodnień prac terenowych z dn 12.12.2018 roku – wykazy.
6. Notatka/Protokół z uzgodnień prac terenowych z dn. 12.04.2019 roku zgodnie z zapisami protokołu z KZP.
7. Notatka/Protokół z uzgodnień prac terenowych z dn 26.04.2019 roku [wykazy: przebudowy, gruntów leśnych niezalesionych poletek łowieckich].
8. Protokoły kontroli bieżącej wykonane zgodnie z Zarządzeniem nr 63 DGLP z dnia 13.08.2002 r. będące załącznikami do faktur przejściowych – 7 szt.
9. Protokół testu kontroli pomiaru miąższości z dnia 08.03.2019 roku, zatwierdzony przez Z-cę Dyrektora RDLP w Lublinie – 1 szt.

Zakres i lokalizacja prac objętych kontrolą jak w pkt I - II.
Wad i usterek nie stwierdzono.

IV. Zgodność zakresu robót, terminów wykonania i oceny końcowej z warunkami umowy:

Roboty zgłoszono do odbioru – 26 kwietnia 2019 roku pismem znak TU-53/2018. Termin został dotrzymany.
Zakres robót jest zgodny z warunkami umowy i rzeczywistym postępem prac.

I

V. Ustalenia i wnioski Komisji w sprawie odbioru robót, przełożenia terminu odbioru po usunięciu usterek (w tym: możliwości, sposób i termin usunięcia usterek) lub rezygnacja z odbioru w przypadku roboty wadliwej:

Komisja ustaliła:

1. Przyjąć dokumentację pn. „Uzupełnienie do wykonanego według stanu na 01.01.2009 roku opracowania siedliskowego dla Nadleśnictwa Tomaszów".
2. Wykaz drzewostanów do przebudowy zostanie przedstawiony do akceptacji na NTG.
3. Wykaz drzewostanów czasowo wyłączonych z użytkowania oraz do szczególnej ochrony zostanie uzgodniony z Zamawiającym i nadleśnictwem przed posiedzeniem NTG.
4. Wykaz rozbieżności zostanie uzgodniony z Zamawiającym przed posiedzeniem NTG.
5. Przyjąć przedłożone do odbioru końcowego roboty, jako zgodne z ustaleniami, przepisami i zasadami oraz zawartą umową.

Komisja wnioskuje o akceptację ustaleń.

Przekazujący:

1. Lesław Radzikowski
2. Dariusz Królak
3. Bogumił Dąbek
4. Konstanty Kasperuk
5. Tadeusz Miśta

Odbierający:

1. Leszek Dmitroca
2. Janusz Schab
3. Ewa Drzewiecka
4. Grzegorz Smoter
5. Stanisław Stanibuła
6. Dariusz Piasecki

.....
Przewodniczący Komisji
dr inż. Mirosław Waniewski
Zastępca Dyrektora
ds. Gospodarki Leśnej

Ustalenia i wnioski Komisji zatwierdzam
Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie

08.05.2019 .....
Lublin, dnia 2019 roku inż. Marek Kamola

7.6. Zawiadomienie o wyłożeniu PPUL do publicznego wglądu

Tomaszów dn. 14.02. 2020 r.

Projekt Planu Urządzenia Lasu

na lata 2020 - 2029

dla Nadleśnictwa Tomaszów

wyłożono do publicznego wglądu w dniach od 14.02.2020 r. -do 05.03.2020 roku
w siedzibie Nadleśnictwa Tomaszów.

Konsultacje przeprowadza
Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie.

(podstawa prawna : ustawa z dnia 3 października 2008 r. art. 39, o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa oraz ocenach oddziaływania na środowisko, zwanej dalej ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku (Dz.U.z 2017 r. poz. 1405, z poźn. zm.)

OGŁOSZENIE

Na podstawie art. 39 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, zwanej dalej ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku, (Dz.U. z 2017 r. poz. 1405, z późn. zm.)

Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych [RDLP] w Lublinie

zawiadamia o udostępnieniu projektów planu urządzenia lasu dla Nadleśnictw:

- Józefów, sporządzonego na lata 2020-2029 oraz Prognozy oddziaływania tego planu na środowisko
- Krasnystaw, sporządzonego na lata 2020-2029 oraz Prognozy oddziaływania tego planu na środowisko
- Tomaszów, sporządzonego na lata 2020-2029 oraz Prognozy oddziaływania tego planu na środowisko

DO KONSULTACJI SPOŁECZNYCH.

Wskazane obszary Nadleśnictw w położone są w województwie lubelskim. Jednocześnie informuje się, że z niezbędną dokumentacją można zapoznać się **w dni robocze w godz. 10^{00} – 14^{00}** w siedzibie Nadleśnictw:

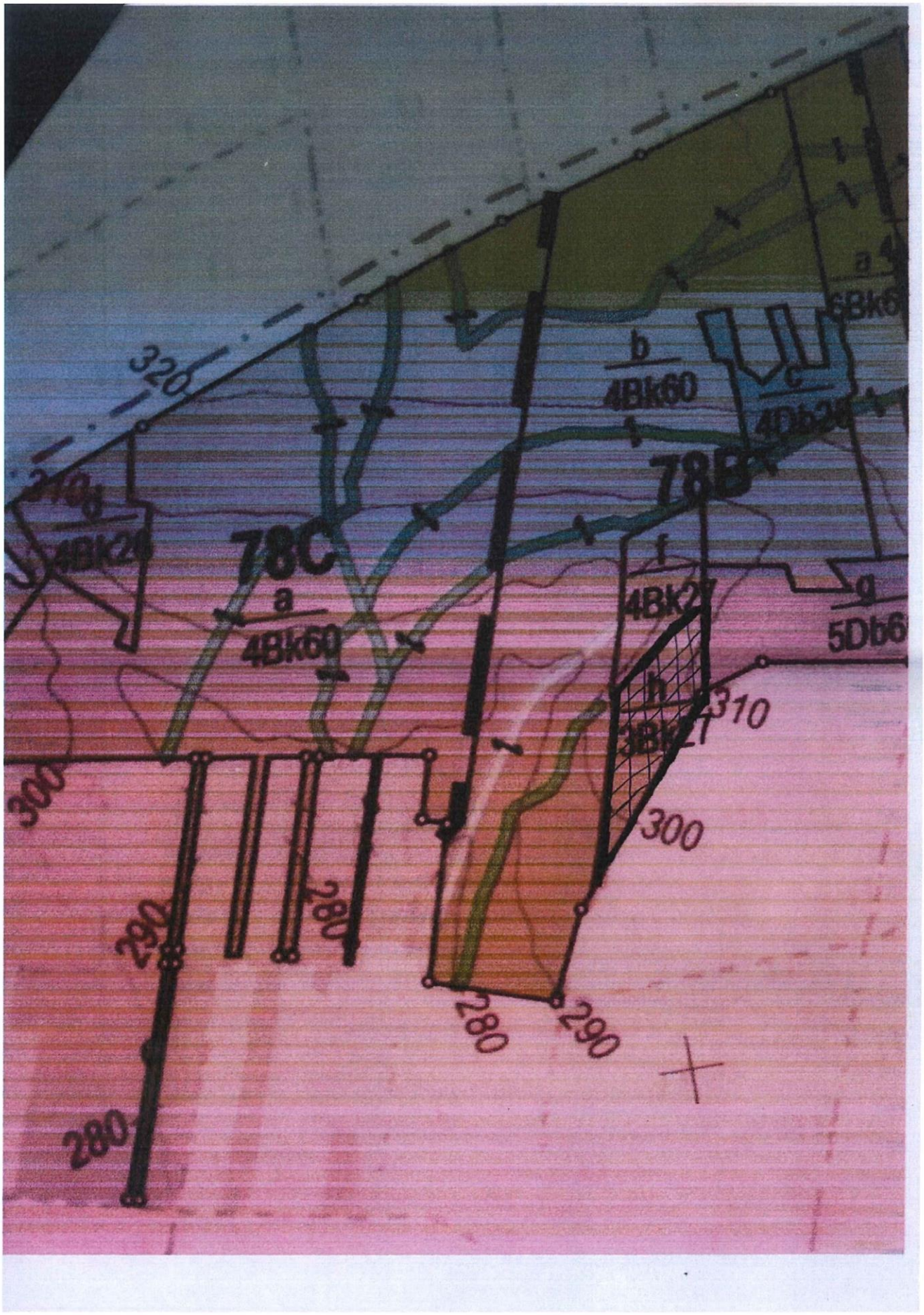
Józefów, ul. Leśna 46; 23-460 Józefów,
Krasnystaw ul. Leśna 1; 22-300 Krasnystaw,
Tomaszów Pasieki, ul. Mickiewicza 1; 22-600 Tomaszów Lubelski.

Wszyscy zainteresowani mogą składać uwagi i wnioski do projektu planu urządzenia lasu w terminie od dnia **14 lutego 2020 roku przez okres 21 dni**, w tomie zatytułowanym „Materiały dotyczące konsultowania projektu planu urządzenia lasu na lata 2020-2029".

Organem właściwym do rozpatrzenia uwag i wniosków jest Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie. Zgodnie z art. 41 ustawy z 3 października 2008 r. uwagi i wnioski złożone po okresie wyłożenia pozostawia się bez rozpatrzenia [decyduje data wpływu].

Data dnia	Uwagi Opinie Zastrzeżenia	Lokalizacja	Zgłaszający Imię i nazwisko Podpis
18.02.20	W czasie opracowania programu ochrony przyrody na lata 2020-2029 nie uwzględniono najnowszej wiedzy dotyczącej występowania gatunków chronionych, między innymi nieaktualne są dane o występowaniu rysia (cały obszar Roztocza i Puszczy Solskiej) oraz wilka (całe Roztocze oraz Puszcza Solska). Jeśli chodzi o siedliska i stanowiska ptaków dane pochodzą z 2007 r, tabela 89 i 90. Nie uwzględniono problematyki zmian klimatycznych, nieaktualne i ogólnikowe dane meteorologiczne, bez uwzględnienia specyfiki Roztocza, Grądy Sokalskiej i Kotliny Polesiego Ogólnikowe potraktowanie gospodarki łowieckiej i brak określenia celów, jeśli chodzi i populacji kopytnych. Nie wskazano metod realizacji w/w celu	Obręb Lubycza i Obręb Tomaszów	Waldemar Gargoła ZAMOJSKIE TOWARZYSTWO PRZYRODNICZE

Data dnia	Uwagi Opinie Zastrzeżenia	Lokalizacja	Zgłaszający Imię i nazwisko Podpis
04.03. 2020	W TRAKCIE BADAŃ TERENOWYCH W LATACH 2008-2013 ODKRYŁEM W BLISKIM SĄSIEDZTWIE OBSZARU N2000 „BORowa GÓRA" (PLH060070) PŁAT SILNIE ZARASTAJĄCE) MURAWY KSEROTERMICZNE) ZE STANOWISKAMI RZADKICH I ZAGROŻONYCH GATUNKÓW ROŚLIN: - ZAWILEC WIELKOKWIATOWY - ZARAZA CZERWONAWA - OBUWIK POSPOLITY - STOKROTKA PURPUROWA - SZAFIREK MIĘKKOLISTNY SPOTYKAMY TU GATUNKI I SIEDLISKA Z ZAŁ. I i II DYREKTYWY SIEDLISKOWEJ: - OBUWIK POSPOLITY (KOD 1902), - MURAWY KSEROTERMICZNE Z ISTOTNYMI STANOWISKAMI STOKROTKOWATYCH (KOD 6210*) - SIEDLISKO PRIORYTETOWE. OBSZAR, ZLOKALIZOWANY W WYDZIELENIU „h" WYMAGA PILNEGO ODLESIENIA W CELU ZACHOWANIA POPULACJI WW. GATUNKÓW ŚWIATŁOLUBNYCH (I ICH SIEDLISK). ZADANIA TEGO MOŻE PODJĄĆ SIĘ W RAMACH ZADAŃ WŁASNYCH ZAMOJSKIE TOWARZYSTWO PRZYRODNICZE.	OBR. LUBYCZA KRÓL. LEŚ. LELISZKA ODDZ. 78Bh (PATRZ ZAŁ. MAPOWY)	PIOTR CHMIELEWSKI ZAMOJSKIE TOW. PRZYRODNICZE Piotr Chmielewski



320
310
300
290
280
78C
78B
a
4Bk60
b
4Bk60
c
4Db20
f
4Bk27
g
5Db6
h
3Bk27

-1-

Dot. Programu ochrony przyrody w Nadl. TL - obręb TL i Lubycza do PUL 2020-29

Data dnia	Uwagi Opinie Zastrzeżenia	Lokalizacja	Zgłaszający Imię i nazwisko Podpis
04.03.2020r.	Opisany stan obecnej w Nadleśnictwie TL populacji ptaków, nietoperzy i niektórych innych zwierząt i roślin jest niezadowalający. Uwagi i propozycje dokładne: • str. 90-91 rub. 6-7 dodać montaż koszy 1 szt/20ha na gniazda ptaków drap. i sów. str. 96 obecna populacja świeczki i kaczek jest inna (znacznie mniejsza) • str. 105 - niedostateczne stwierdzenia stan. muchołówek (jest jej więcej w grądach pow. 40 lat np. Werechanie, Wola Gródecka) • str. 112 tabela 22 Ta tabela to obelga dla Nadl. TL. Ptaków jest znacznie więcej w tut. Nadl. TL (np. gąsiorek, lerka, muchołówki, dzięcioły, derkacz, bocian czarny, i inne) TABELA ZROBIONA NA SZTUKĘ! • str. 141 poz. 1 rub. 7 należy wyk. koszenie coroczne we IX danej murawy - także przez Nadl. • str. 141 poz. 2 rub. 6 - pozostawić sadzonki jałowca • str. 278 - brak podawania minimalnej ilości pozostawianych martwych drzew/gałęzi uważam że winno być min. 8 m³ - ochrona stanowisk got. chronionych ptaków podczas trzebieży - zakaz takich prac w mc. V-VI w gądach powyżej 40 lat (dot. muchołówek) - ograniczenia cięć drzewostanów w okresie lęgowym ptaków nie tylko w strefach ochronnych ale także poza strefami - pozostawianie drzew biocenotycznych (nie podano minimalnej liczby szt/ha) oraz oznaczanie ich dla pilarzy		Krzysztof Monastyrski Lubelskie Towarzystwo Ornitologiczne

Dot. Programu ochrony przyrody w Nadl. TL - obręb TL i Lubyc
do 7 VI 2020-29

Data dnia	Uwagi Opinie Zastrzeżenia	Lokalizacja	Zgłaszający Imię i nazwisko Podpis
	• str. 278 - ochrona bioróżnorodności biologicznej" "brak wyznaczenia na mapach konkretnych miejsc na obniżeniach na wykonanie budowli powodujących okresowe zatamowanie wód (gable, tony, śluzy) na okresy suszy. - brak podania ilości budek lęgowych/ha dla ptaków drobnych i nietoperzy w zależności od rodzaju siedliska - proponuję dla ochrony płazów podanie liczby lub minimalnej pow./ha zagłębień naturalnych lub sztucznych oczek lub oczka w zagłębieniach dróg leśnych. W przypadku braku naturalnych wykonanie sztucznych oczek z wodą stałą. - nie podaje się oczekiwanej populacji/km² zwierzyny łownej która nie powoduje szkód leśnych, którą winne stosować koła łowieckie, • str. 279 - część szuwarów i zakrzewień na terenach podmokłych winna być koszona w jesieni dla bioróżnorodności np. użytek w „Woli" Tarnawackiej oraz regulowany poziom wody • str. 280 - „ograniczanie zrębów na stokach i jarach" należy podać miejsca na mapach na takie ostoje dla np. rysia i innych zwierząt i roślin		Krzysztof Monastyrski - LTO -

-3-

Pot. Programu ochrony przyrody Nadl. TL do PUL 2020-29

Data dnia	Uwagi Opinie Zastrzeżenia	Lokalizacja	Zgłaszający Imię i nazwisko Podpis
	• str. 287 fot. 14 nieaktualna - bo wycięto olchy wokół źródliska (dlaczego?) Na ścieżkach edukacyjnych zadbać o odp. liczbę śmietników np. w rez. Piekiełko • str. 292 podać liczbę planowanych min. dzieci/klas które podlegać będą edukacji na dane tematy w szkołach i w terenie. • str. 293 pkt. 4 dodać LTO, ZamToP. • str. 296 pkt. 8 dodać koszenie łąk i cięcie krzewów po 1 VIII na polowach śródleśnych i łąkach w celu zachamowania ekspansji lasu (bioróżnorodność) • str. 296 pkt. 11 podać częstotliwość kontroli takich miejsc i porządkowanie ich • str. 297 1), 2) - montaż gniazd 1/20 ha typu kosze dla tych ptaków str. 298. 3) rub. 3 stanowisk nuchołówki jest więcej w Werechaniach, Woli Gódeckiej • str. 303 rub. 6 stosować repelenty na stożki na sadzonkach jodły przeciwko jeleniom • str. 303/304 podać konkretne lata na badania oraz podać terminy usuwania barszczu. Likwidacja barszczu w sąsiednich lasach poza rezerwatem.		Krzysztof Monastyrski - LTO -

• str. 304 rub. należy dążyć do wypasu na murawach.

Data dnia	Uwagi Opinie Zastrzeżenia	Lokalizacja	Zgłaszający Imię i nazwisko Podpis
04.03.2020	• str. 304 pkt. 9, 13 str. 307 pkt. 17, 309 pkt. 19 za strefy ochronne dodać część odpowiedzialności na Nadl. TL, a nie tylko RDOŚ. Ostatni PUL pokazał nikłą ochronę na tych strefach. • str. 311 pkt. 20 wyznaczyć takie miejsca (ostoje) na mapie PUL • str. 310 - 311 rub. 4 zwiększyć liczbę martwego drewna do 8 m³ • str. 312 - „ochrona nietoperzy" opisana potwierdza małą wiedzę w tym temacie. Polecam dr Michała Piskorskiego - badacze tego tematu w bunkrach Linii Mołotowa • 313 rub. 16 Dodać likwidację krzewów do 10 m od otworów bunkrów ograniczających dolot nietoperzy. Bunkry odwiedzane są przez rysi i tego nie należy ograniczać. • str. 315 - na okres turystyczny należy pozwolić na zwiedzanie bunkrów poprzez stosowanie zamykania krat samoczynnie przez sprężynę. Inaczej turyści będą wyłamywać kraty co ma miejsce w Nadl. Lubaczów. • str. 313-317 w bunkrach zimuje min. 6 gat. nietoperzy Do montażu cegieł dziurawek		Krzysztof Monastyrski -LTO-

dodać 1) montaż kratownic z deseczek na suficie
2) draperie cementowe na rogach ścian pod sufitem
3) zatkanie kamieniem naturalnym otworów peryskopowych i wentylacyjnych z sufitów dla nocka dużego.

Data dnia	Uwagi Opinie Zastrzeżenia	Lokalizacja	Zgłaszający Imię i nazwisko Podpis
04.03.2020	• str. 318-319 ryś/wilk - wyznaczyć na mapach ostoje w jarach, wykrotach Podać pogłowie zwierzyny sarny/jelenia w Łowiskach W rozwalonych bunkrach na Kręgłym Borajsu i Koniach zrobić półki dla rysi • str. 318-319 dokonywać odstrzału wałęsających się w środku lasu z dala od wsi kotów domowych jako drapieżników ptaków • str. 320 rub. 6 dotyczy także sąsiednich Oddziałów • str. 321 dodać inne miejsca dla traszki • str. 345 Zadziwiająca jest skromna liczba stref ochronny dla ptaków w Nadl. TL. W programie nie ujęto planów budowy drogi S17 i jej wpływu na zwierzynę w Nadleśnictwie TL Brak tworzenia nowych rezerwatów i pomników przyrody		Krzysztof Monastyrski - LTO

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Lublinie

Lublin, dnia 20.04.2020 r.

Zn. spr.: ZU.6004.6.2018

tylko drogą elektroniczną

Sz.P. Waldemar Gargoła
Sz. P. Piotr Chmielewski
Zamojskie Towarzystwa Przyrodniczego
e-mail: zamtop@wp.pl

Dotyczy: <uwagi do PPUL Nadleśnictwo Tomaszów>

W nawiązaniu do Pana uwag złożonych w ramach konsultacji społecznych z dnia 18 lutego i 4 marca 2020r. (wpis dokonany w wyłożonych materiałach) do Programu Ochrony Przyrody Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Tomaszów na lata 2020-2029 oraz Prognozy Oddziaływania na Środowisko PUL, wyjaśniam:

Sporządzanie planu urządzania lasu trwa ponad 2 lata, na stronach RDLP w Lublinie umieszczane były ogłoszenia i dokumenty wyznaczające kierunki i założenia do konstrukcji planu. Prace nad planem rozpoczęto w 2017 roku. Wykonawca w trakcie prac został zobowiązany do wystąpienia do organizacji samorządu terytorialnego, świata nauki, RDOŚ, GDOŚ czy lokalnych stowarzyszeń zajmujących się ochroną środowiska itp., w tym okresie wnioskodawca nie wykazał żadnego zainteresowania procesami tworzenia najważniejszego dokumenty dla działalności Nadleśnictwa jakim jest plan urządzania lasu. Na posiedzeniu NTG dla Nadleśnictwa przedstawiciel Towarzystwa był nieobecny.

w odpowiedzi na uwagę „W *czasie opracowania programu ochrony przyrody na lata 2020-2029 nie uwzględniono najnowszej wiedzy dotyczącej występowania gatunków chronionych między innymi: dane o występowaniu rysia (cały obszar Roztocza i Puszczy Solskiej) oraz wilka (cały obszar Roztocza i Puszczy Solskiej)";*

informuję, że: gatunki takie jak ryś i wilk zostały uwzględnione w Programie. Informacje te znajdują się w podrozdziale dotyczącym obszaru Natura 2000 Uroczyska Roztocza Wschodniego. Informacje o obserwacjach wspomnianych gatunków pochodzą z danych udostępnionych przez RDOŚ w Lublinie, sporządzonych na potrzeby wykonania Planu Zadań Ochronnych dla obszaru Uroczyska Roztocza Wschodniego PLH060093 oraz informacji przekazanych przez pracowników służby leśnej. Na terenie Nadleśnictwa Tomaszów nie są znane miejsca rozrodu tych gatunków, przez co nie zostały utworzone dla nich strefy ochrony. Wilk spotykany był na terenie leśnictwa Potoki, Siedliska, Święcie; ryś na terenie leśnictwa Siedliska. Program opracowywany jest dla gruntów będących w zarządzie danego nadleśnictwa, stąd nie podaje się informacji dotyczących całego Roztocza czy Puszczy Solskiej.
Uwaga niezasadna

w odpowiedzi na uwagę „Jeśli *chodzi o siedliska i stanowiska ptaków dane pochodzą z 2007 roku tabela 89 i 90*",

informuję, że: tabela 89 nie zawiera stanowisk ptaków, a stanowi jedynie wykaz gatunków zwierząt i będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty na gruntach będących w zarządzie nadleśnictwa, zaś tabela nr 90 stanowi wykaz gatunków ptaków z Załącznika nr 1 Dyrektyw PE i RE w sprawie ochrony dzikiego ptactwa występującego na gruntach nadleśnictwa. W przywołanych tabelach wyraźnie zapisane jest „dane N-ctwo, Inwentaryzacja 2007, PZO dla obszarów Natura 2000". Zatem nie są to tylko dane z 2007 roku. Wykonawca wystąpił z pisemną prośbą o udostępnienie danych do Lubelskiego Towarzystwa Ornitologicznego. Niestety nie otrzymał odpowiedzi zwrotnej. Na posiedzeniu NTG dla Nadleśnictwa przedstawiciel Towarzystwa był nieobecny.
Uwaga niezasadna

w odpowiedzi na uwagę *„Nie uwzględniono problematyki zmian klimatycznych, nieaktualne i ogólnikowe dane meteorologiczne bez uwzględnienia specyfiki Roztocza, Grzędy Sokalskiej, Kotliny Pobuża oraz ogólnikowe potraktowanie gospodarki łowieckiej; brak określenia celów, jeśli chodzi i populacji kopytnych. Nie wskazano metod realizacji w celów.";* **informuję, że** Plan Urządzenia Lasu jest podstawowym dokumentem gospodarki leśnej zawierający opis i ocenę stanu lasu oraz cele, zadania i sposoby prowadzenia gospodarki leśnej. Celem wykonania PUL nie jest inwentaryzacja przyrodnicza czy szczegółowe opisywanie zmian klimatycznych tylko planowanie czynności gospodarczych w lasach w taki sposób, aby uwzględnić zasady prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej. Program ochrony przyrody (POP) jest częścią składową planu urządzenia lasu zawierającą kompleksowy opis stanu przyrody, zadania z zakresu jej ochrony i metody ich realizacji. W elaboracie [opis ogólny lasów] w rozdziale Gospodarka łowiecka wskazano jedynie kierunkowe działania, cyt. „Gospodarka łowiecka w poszczególnych kołach łowieckich prowadzona jest na podstawie rocznych planów łowieckich zatwierdzanych przez Nadleśniczego, w **oparciu o Wieloletni Łowiecki Plan Hodowlany na lata 2017 - 2027** r. dla rejonu hodowlanego nr 3, który zawiera szczegółowe dane, między innymi: wyjściowe stany inwentaryzacyjne zwierzyny z początku okresu obowiązywania, opis struktury płciowej zwierzyny grubej, opis struktury wiekowej samców zwierzyny płowej oraz docelowe liczebności zwierzyny na koniec okresu obowiązywania planów. Realizacja gospodarki łowieckiej opiera się na zasadzie modelu lasu wielofunkcyjnego, uwzględniającego bioróżnorodność środowiska leśnego, przy zachowaniu zasad gospodarowania populacjami zwierzyny w sposób zapewniający ciągłość procesu reprodukcji i funkcji ochronnych. Należy, więc utrzymać właściwy stan ilościowy z odpowiednią strukturą płciową i wiekową, dostosowaną do możliwości wyżywieniowej łowiska, ze zwróceniem uwagi na prowadzenie gospodarki leśnej (hodowla i ochrona lasu). Zgodnie z art. 35a ust. 1 ustawy – Prawo łowieckie nadzór nad działalnością PZŁ sprawuje minister właściwy ds. środowiska.
Uwaga niezasadna

w odpowiedzi na uwagę *„W czasie badań terenowych w latach 2008-2013 odkryłem w bliskim sąsiedztwie obszaru N200 Borowa Góra (PLH060070) płaty roślinne zarastającej murawy kserotermicznej ze stanowiskami rzadkich i zagrożonych roślin: zawilec wielkokwiatowy, zaraza czerwonawa, obuwik pospolity, storczyk purpurowy, szafirek miękkolistny. Spotykamy tu gatunki i siedliska z zał I i II dyrektywy siedliskowej: obuwik pospolity (kod 1902), murawy kserotermiczne (kod 6210*) siedlisko priorytetowe. Obszar zlokalizowany jest w wydzielaniu „h" wymaga pilnego odlesienia w celu zachowania populacji ww. gatunków światłożądnych (ich siedlisk). Zadania tego może się podjąć w ramach zadań własnych Zamojskie Towarzystwo Przyrodnicze*";

informuję, że wskazany przez zgłaszającego oddział 78Bh nie znajduje się w „bliskim sąsiedztwie" obszaru Borowa Góra PLH060070. Jest on oddalony o około 600 m. Według ewidencji wydzielenie to znajduje się na działce 1108 gdzie użytkiem w ewidencji gruntów jest Ls- las. Z opisu taksacyjnego wynika, że rodzajem powierzchni jest drzewostan o zadrzewieniu 0,6 gdzie gatunkiem panującym jest buk i modrzew w wieku 27 lat, a współpanującym sosna,

dąb i brzoza w tym samym wieku. Podszyt stanowi 20% powierzchni i tworzy go śliwa tarnina. Ogólnie mówiąc roślinność drzewiasta i krzewiasta zajmuje 80% powierzchni. Zaplanowane wskazania gospodarcze dla tego wydzielenia to CP-P – czyszczenia późne z pozyskaniem biomasy. Zgłaszający widzi potrzebę pilnego odlesienia. Jest to niezgodne z Ustawą o lasach z dnia 28 września 1991 (t.j. Dz.U. z 2020 r.), ponieważ w Art. 13.1 widnieje zapis „Właściciele lasów są obowiązani do trwałego utrzymywania lasów i zapewnienia ciągłości ich użytkowania, a w szczególności do: 1) zachowania w lasach roślinności leśnej (upraw leśnych) oraz naturalnych bagien i torfowisk."
Uwaga niezasadna .

Mirosław Waniewski
Zastępca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej

(podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym)

Do wiadomości

1. Nadleśnictwo Tomaszów>

Lublin, dnia 20.04.2020 r.

Zn. spr.:ZU.6004.6.2018

tylko drogą elektroniczną

Sz.P. Krzysztof Monastyrski
Lubelskie Towarzystwo Ornitologiczne
lto@op.pl

Dotyczy: <uwagi do PPUL N. Tomaszów >

W nawiązaniu do uwag złożonych w ramach konsultacji społecznych z dnia 4 marca 2020r. (wpis dokonany osobiście w wyłożonych materiałach) do Programu Ochrony Przyrody Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Tomaszów na lata 2020-2029 oraz Prognozy Oddziaływania na Środowisko PUL, wyjaśniam:

Sporządzanie planu urządzania lasu trwa ponad 2 lata, na stronach RDLP w Lublinie umieszczane były ogłoszenia i dokumenty wyznaczające kierunki i założenia do konstrukcji planu. Prace nad planem rozpoczęto w 2017 roku. Wykonawca w trakcie prac został zobowiązany do wystąpienia do organizacji samorządu terytorialnego, świata nauki, RDOŚ, GDOŚ czy lokalnych stowarzyszeń zajmujących ochroną środowiska itp., w tym okresie wnioskodawca nie wykazał żadnego zainteresowania procesami tworzenia najważniejszego dokumenty dla działalności Nadleśnictwa jakim jest plan urządzania lasu. Na posiedzeniu NTG dla Nadleśnictwa przedstawiciel Towarzystwa był nieobecny.

w odpowiedzi na uwagę *„Opisany stan obecny w Nadleśnictwie TL populacji ptaków i nietoperzy i niektórych innych zwierząt i roślin jest niezadawalający.*"; **informuję, że** w programie ochrony przyrody nie określano wielkości populacji. Szacowanie populacji nie zawiera się w metodyce sporządzania Programów Ochrony Przyrody. Podane liczby są jedynie spostrzeżeniami gatunków w danych lokalizacjach.
Uwaga niezasadna

w odpowiedzi na uwagę *„str. 90-91 rubryka 6-7 dodać montaż koszy 1 szt na 20 ha na gniazda ptaków drapieżnych i sów*" **informuje**, że tabela na stronie 90-91 zawiera informacje, które są podane w Planie Zadań Ochronnych dla obszaru Ostoja Tyszowiecka PLB060011. Wykonawca Programu nie może ingerować w zapisy Zarządzenia w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 wydanego przez Dyrektora RDOŚ.
Uwaga niezasadna

w odpowiedzi na uwagę *„ niedostateczne stwierdzenie stan muchołówek [jest jej więcej w grądach pow. 40 lat np. Werechanie, Wola Gródecka".]";* **informuje,** że

wspomniane miejscowości nie znajdują się w obszarze Zlewnia Górnej Huczwy PLB060017 na gruntach będących w zarządzie nadleśnictwa Tomaszów. Nadleśnictwo realizuje zadania ochronne wynikające z PZO dla tego obszaru dla gatunku muchołówka białoszyja we wskazanych lokalizacjach, natomiast za monitoring tego gatunku zgodnie z zapisem PZO odpowiada RDOŚ w Lublinie.

Uwaga niezasadna

w odpowiedzi na uwagę *„str. 112 tabela 22 Ta tabela to oblega dla Nadleśnictwa TL. Ptaków jest znacznie więcej w tutejszym Nadleśnictwie TL (gęsiorek, lerka, muchołówki, dzięcioły, wpis nieczytelny, bocian czarny i inne). Tabela zrobiona na sztukę.",* **informuję, że** dane przedstawione w tabeli zostały udostępnione przez RDOŚ w Lublinie z inwentaryzacji ornitologicznej obszaru przeprowadzonej podczas prac nad Planem Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Sołokiji PLB060021.

Uwaga niezasadna

w odpowiedzi na uwagę *„str. 141 poz 1 rub.7 należy wyk. koszenie coroczne we IX danej murawy – także przez Nadleśnictwo; poz. 2 rub. 6 – pozostawić sadzonki jałowca".*; **informuję,** tabela zawiera zakres planu zadań ochronnych określonych w ramach PUL dla obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Borowa Góra PLH060070 który został zaopiniowany przez RDOŚ.

Uwaga niezasadna

w odpowiedzi na uwagę *„str. 278 [brak podania minimalnej ilości pozostawionych martwych drzew/ gałęzi. Uważam, ze powinno być min 8 m^3; ochrona stanowisk gat. chronionych ptaków w m. V-VI w gradach powyżej 40 lat (dotyczy muchołówek); ograniczenie cięć drzewostanów w okresie lęgowym ptaków nie tylko w strefach ochronnych ale także poza strefami; pozostawienie drzew biocenotycznych (nie podano minimalnej liczby szt/ha oraz oznaczenia ich dla pilarzy) ; „ochrona bioróżnorodności biologicznej" brak wyznaczenia na mapach konkretnych miejsc w obniżeniach na wykonanie budowli powodujących okresowe zatamowanie wód (groble, tamy, śluzy) na okresy suszy,; brak podania ilości budek lęgowych/ha dla ptaków drobnych i nietoperzy w zależności od rodzaju siedliska, ;proponuję dla ochrony płazów podanie liczby lub minimalnej powierzchni/ha zagłębień naturalnych lub sztucznych oczek w zagłębieniach dróg leśnych. W przypadku braku naturalnych wykonanie sztucznych oczek ze stałą wodą.;- nie podaje się oczekiwanej populacji /km^2 zwierzyny łownej która nie powoduje szkód leśnych, które winny stosować koła łowieckie"*; **informuję, że** w POP w **rozdziału 6. Wytyczne do organizacji gospodarstwa leśnego, regulacji zasobów oraz wykowanych prac leśnych,** *gdzie wskazano, cyt.* „Gospodarka leśna w Nadleśnictwie Tomaszów prowadzona będzie w oparciu o wytyczne w sprawie doskonalenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych w oparciu o aktualnie obowiązujące akty prawne: **rozporządzenie w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej, Zasady Hodowli Lasu, Instrukcję Ochrony Lasu**, które wprowadzają zasady ekologizacji do gospodarki leśnej. W celu poprawy stanu środowiska przyrodniczego szczególną uwagę należy zwracać na: m.in. - pozostawianie w lesie części biomasy (części stojących drzew, martwych, połamanych, unikanie zniszczeń stanowisk chronionych gatunków roślin i grzybów poprzez dokonanie wizji terenowej w celu sprawdzenia ich występowania, tymczasowe oznakowanie stanowisk, pozostawienie wokół stanowisk

biogrup lub w miarę możliwości wykonywanie zabiegów w okresie zimowym przy pokrywie śnieżnej, a w razie potrzeby modyfikację sposobu wykonania prac; przestrzeganie terminów ochrony okresowej gatunków „strefowych"; pozostawianie drzew biocenotycznych w drzewostanach; ochrona różnorodności biologicznej m. in. poprzez: zachowanie cennych elementów środowiska takich jak: torfowiska, bagna, łąki śródleśne, cieki i zbiorniki wodne; itd. Podkreślenia wymaga, że minimalna ilość martwego drewna, jakie powinno być pozostawiane w lesie podawane jest w przypadku zadań ochronnych w obszarach Natura 2000. Zagadnienie drzew biocenotycznych zostało opisane w Instrukcji Ochrony Lasu (Zarządzenie nr 57 DGLP z dn. 22.11.2011r.). Dodatkowo należy podkreślić, że miąższość drewna martwego zinwentaryzowanego w nadleśnictwie podczas prac taksacyjnych dla całego nadleśnictwa wynosi **11,43** m^3/ha, co stanowi ok. 3,5% zapasu. Natomiast ilość ta jest większa na siedliskach przyrodniczych i wynosi 12,35m^3 /ha.
Uwaga niezasadna

w odpowiedzi na uwagę „ *str. 279 cześć szuwarów i zakrzewień na terenach podmokłych winno być koszone w jesieni dla bioróżnorodności np. „ użytki w Woli Tarnawackiej oraz regulowany poziom wody"*; **informuję,** że Zgłaszający wnioskuje o koszenie prawdopodobnie na użytku ekologicznym o nazwie Stawy w Tarnawatce. Postulat ten może być spełniony jedynie po zapewnieniu środków i po wydaniu takich zadań ochronnych przez organ powołujący użytek.
Uwaga niezasadna

w odpowiedzi na uwagę „str. 280 *ograniczenie zrębów na stokach i jarach" należy podać miejsca na mapach na takie ostoje dla np. rysia i innych zwierząt i roślin";* **informuję** ostoje, strefy ochrony dla wspomnianych gatunków są tworzone w przypadku miejsc rozrodu. Takich, nie stwierdzono na terenie Nadleśnictwa Tomaszów.
Uwaga niezasadna

w odpowiedzi na uwagę „ str. *287 fot 14 nieaktualne, bo wycięto olchy wokół źródliska (dlaczego). Na ścieżkach edukacyjnych zadbać o odpowiednio liczbę śmietników np. rezerwat Piekiełko*"; **informuję, że** zdjęcie zostało wykonane we wrześniu 2018 r. Kapliczka nad źródłem znajduje się przy ścieżce „Szlakiem skamieniałych drzew". Otoczenie źródła (jak i samo źródło) nie jest gruntem będącym w zarządzie Nadleśnictwa Tomaszów. Pytanie o wycięcie olch jest nieuzasadnione. Natomiast wyposażenie Rezerwatu Piekiełko w kosze na śmieci byłoby antyedukacyjne i jest wbrew zasadom edukacji, **<u>które nakazują zabranie przez turystów swoich śmieci z terenu rezerwatu.</u>**
Uwaga niezasadna

w odpowiedzi na uwagę *„str. 292 podać liczbę planowanych min dzieci/ klas które podlegać będą edukacji na dane tematy w szkołach i w terenie,"; informuję*, że w planach działalności edukacyjnej nadleśnictwa nie ma konieczności podawania liczb uczniów czy klas. W elaboracie [opisanie ogólne] w rozdziale Budowa i remonty urządzeń na potrzeby turystyki i rekreacji oraz izb edukacji przyrodniczej stwierdzono, że Nadleśnictwo posiada opracowany i zatwierdzony, zgodnie z Zarządzeniem nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2003 r., *Program edukacji*

leśnej społeczeństwa na lata 2020-2029, który zawiera parametry planowane do realizacji.
Uwaga niezasadna

w odpowiedzi na postulat dotyczący aby na „str. *293 pkt 4 dodać LTO, Zamojskie ToP*"; **informuję,** że w wykazie „potencjalni partnerzy w edukacji leśnej społeczeństwa w punkcie „organizacje pozarządowe" wskazane zostały tylko te stowarzyszenia lokalne, które współpracują z nadleśnictwem aktywnie i systematycznie. Nic nie staje na przeszkodzie aby w trakcie realizacji PUL, a tym bardziej w Programie Edukacji ująć w wykazie ww organizacje, które czynnie biorą udział ww. działalności.

w odpowiedzi na postulat „str. *296 pkt 8 dodać koszenie łąk i ciecie krzewów po 1 VIII na polanach śródleśnych i łąkach w celu zahamowania ekspansji lasu (bioróżnorodność)" oraz pkt 11 podać częstotliwość kontroli takich miejsc i kontroli porządkowania ich"* **informuję**, że zapis „zachowanie w stanie zbliżonym do naturalnego" oraz zapis „utrzymanie we właściwym stanie miejsc postoju i wypoczynku" w zupełności spełnia postulaty.

w odpowiedzi na *uwagi* *„str.297 - 321 dotyczą danych prezentowanych w tabeli to jest min 1), 2) – montaż gniazd 1/20ha typu kosze dla tych ptaków; 3) rub 3 stanowisk muchówki jest więcej w Werechaniach, Woli Gródeckiej; stosować repelenty na stożki na sadzonki jodły przeciw jeleniom ; podać konkretne lata na badania oraz podać terminy usuwania barszczu; likwidacja barszcze w sąsiednich lasach poza rezerwatem; należy dążyć do wypasu na murawach; oraz za strefy ochronne dodać cześć odpowiedzialności na Nadleśnictwo TL a nie tylko RDOŚ. Ostatni PUL pokazał nikłą ochronę na tych strefach; wyznaczyć takie miejsca [ostoje] na mapie PUL; zwiększyć liczbę martwego drewna do 8m^3 ; „ochrona nietoperzy" opisana potwierdza małą wiedzę w tym temacie. Polecam dr. Michała Piskorskiego – badacza tego tematu w bunkrach linii Mołotowa; dodać likwidację krzewów do 10m od otworów bunkrów ograniczających dolot nietoperzy. Bunkry odwiedzane są przez rysi i tego nie należy ograniczać; na okres turystyczny należy pozwolić na zwiedzanie bunkrów poprzez stosowanie zamykania krat samoczynnie przez sprężynę. Inaczej turyści będą wyłamywać kraty co ma miejsce w Nadleśnictwie Lubaczów; w bunkrach zimuje min 6 gatunków nietoperzy. Do montażu cegieł dziurawek dodać: montaż kratownic z desek na suficie, draperie cementowe na rogach ścian pod sufitem, zatykanie kamieniem naturalnych otworów peryskopowych i wentylacyjnych; ryś / wilk – wyznaczyć na mapach ostoje w jarach, mokradłach. Podać pogłowie zwierzyny sarny/ jelenia w łowiskach. W rozwalonych bunkrach na Kręgłgu, Goraju i Korniach zrobić półki dla rysi; dokonać odstrzału wałęsających się w środku lasu z dala od wsi kotów domowych jako drapieżników ptaków; dotyczy także sąsiednich oddziałów; dodać inne miejsca dla traszki";* ***informuje*, że** tabela zawiera zestawienie przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000 w lasach Nadleśnictwa Tomaszów lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie (Tabela XXII Instrukcji Urządzania Lasu). Informacje tam zawarte pochodzą z PZO i ZO. Nie mogą być one zmieniane, ponieważ zapisy te znajdują się w zarządzeniach Dyrektora RDOŚ. Zgłaszający powinien swoje uwagi i postulaty przedstawić podczas konsultacji społecznych przy pracach nad PZO. Zgłoszone przez wnioskodawcę uwagi są poza przepisami prawa obowiązującymi przy opracowaniu PPUL i zadaniami gospodarki leśnej.

Uwagi niezasadne

w odpowiedzi na postulat *„str. 345 zadziwiająca jest skromna liczba stref ochronnych dla ptaków w Nadl. TL”;* wyjaśniam, na dzień 01.012020 roku na gruntach Nadleśnictwa Tomaszów znajduje się 23 strefy ochronne ptaków, o powierzchni 1104,19 ha. Można polemizować z tym, czy ta liczba jest „zadziwiająco skromna”. Są to strefy ustanowione dla wszystkich miejsc gdzie stwierdzono gniazdowanie ptaków objętych ochroną strefową i nadleśnictwo nie stwarzało przeszkód do powoływania takich stref stosownie do potrzeb.

Odrębną kwestią jest tworzenie nowych formy ochrony przyrody w postaci rezerwatu czy pomników przyrody. Sprawy te regulują przepisy ustawy o ochronie przyrody.

„*Sprawa budowy drogi S17 i jej wpływu na zwierzynę Nadleśnictwa TL*” podlega odrębnym przepisom prawa, wszelkie uwagi i zapytania należy kierować do organu prowadzącego postępowanie.

Mirosław Waniewski
Zastępca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej

(podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym)

Do wiadomości

1. Nadleśnictwo Tomaszów

7.7. Protokół końcowej kontroli i odbioru PPUL

Protokół
końcowej kontroli i odbioru robót urządzeniowych

RDLP w Lublinie umowa nr ZU.271.2.2.2017 z dnia 03.04.2018 roku.
Nadleśnictwo: **Tomaszów**

Rodzaj robót: ~~glebowo siedliskowe, fitosocjologicznych~~, plan urządzenia lasu, terenowe, ~~kameralne~~
(niepotrzebne skreślić)
Wykonawca robót: **Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Lublinie**

Data końcowej kontroli i odbioru robót: 7 maja 2019 roku.

Skład Komisji
1. Mirosław Waniewski – przewodniczący
2. Jarosław Kmieć
3. Janusz Schab
4. Ewa Drzewiecka
5. Dariusz Piasecki
6. Grzegorz Smoter
7. Leszek Dmitroca
8. Stanisław Stanibuła

Komisja pracowała w składzie siedmioosobowym, bez udziału Jarosława Kmiecia.

I. Kontrolą i odbiorem objęto następujące grupy czynności i rodzaje dokumentów:

1. Wstępne wydruki opisów taksacyjnych wraz ze szkicami map gospodarczych oraz wskazaniami gospodarczymi i protokołami uzgodnień, dla każdego leśnictwa, zaakceptowane przez Nadleśniczego.
2. Wykazy: KO, KDO, obiektów selekcyjnych, drzewostanów do przebudowy.
3. Wykazy: gruntów leśnych niezalesionych (m.in. halizn, zrębów bieżących, płazowin, poletek łowieckich, do sukcesji naturalnej, przewidziane do szczególnej ochrony).
4. Wykaz rozbieżności pomiędzy danymi ewidencyjnymi gruntów nadleśnictwa, a stanem faktycznym na gruncie określonym podczas taksacji.
5. Wyniki inwentaryzacji słupków oddziałowych podziału powierzchniowego.
6. Wykaz zmian w typie siedliskowym lasu a rzeczywistym potencjałem siedliska.
7. Dokumentacja /ostateczna/ pn. „Uzupełnienie do wykonanego według stanu na 01.01.2009 roku opracowania siedliskowego dla Nadleśnictwa Tomaszów".

II. Ocena dokumentów i prac objętych kontrolą i odbiorem (zgodność z ustaleniami KZP, przepisami, instrukcjami i zasadami):

Lustracją terenową objęto oddz.: 293d, 269a, 259, obręb Lubycza. – uwag nie wniesiono
Prace objęte zamówieniem wykonano zgodnie z obowiązującymi przepisami i instrukcjami oraz zawartą umową.

III. Liczba załączonych protokołów kontroli bieżącej oraz zakres i lokalizacja prac objętych kontrolą końcową wraz z wyszczególnieniem wad i usterek:

Komisji przedłożono:
1. Protokół końcowego wewnętrznego odbioru robót urządzeniowych Dyrektora Oddziału BULiGL z dnia 5.05.2019 roku.
2. Protokoł kontroli wewnętrznej bieżącej prac urządzeniowych terenowych Z-cy Dyrektora Oddziału BULiGL z dnia 17.09.2019 roku.
3. Protokóły kontroli bieżącej inspektora Zarządu BULiGL – 2 szt.
4. Protokoły uzgodnień opisów taksacyjnych BULiGL z Leśniczymi –15 szt.
5. Notatka/Protokół z uzgodnień prac terenowych z dn 12.12.2018 roku – wykazy.
6. Notatka/Protokół z uzgodnień prac terenowych z dn. 12.04.2019 roku zgodnie z zapisami protokołu z KZP.
7. Notatka/Protokół z uzgodnień prac terenowych z dn 26.04.2019 roku [wykazy: przebudowy, gruntów leśnych niezalesionych poletek łowieckich].
8. Protokoły kontroli bieżącej wykonane zgodnie z Zarządzeniem nr 63 DGLP z dnia 13.08.2002 r. będące załącznikami do faktur przejściowych – 7 szt.
9. Protokół testu kontroli pomiaru miąższości z dnia 08.03.2019 roku, zatwierdzony przez Z-cę Dyrektora RDLP w Lublinie – 1 szt.

Zakres i lokalizacja prac objętych kontrolą jak w pkt I - II.
Wad i usterek nie stwierdzono.

IV. Zgodność zakresu robót, terminów wykonania i oceny końcowej z warunkami umowy:

Roboty zgłoszono do odbioru – 26 kwietnia 2019 roku pismem znak TU-53/2018. Termin został dotrzymany.
Zakres robót jest zgodny z warunkami umowy i rzeczywistym postępem prac.

V. Ustalenia i wnioski Komisji w sprawie odbioru robót, przełożenia terminu odbioru po usunięciu usterek (w tym: możliwości, sposób i termin usunięcia usterek) lub rezygnacja z odbioru w przypadku roboty wadliwej:

Komisja ustaliła:

1. Przyjąć dokumentację pn. „Uzupełnienie do wykonanego według stanu na 01.01.2009 roku opracowania siedliskowego dla Nadleśnictwa Tomaszów".
2. Wykaz drzewostanów do przebudowy zostanie przedstawiony do akceptacji na NTG.
3. Wykaz drzewostanów czasowo wyłączonych z użytkowania oraz do szczególnej ochrony zostanie uzgodniony z Zamawiającym i nadleśnictwem przed posiedzeniem NTG.
4. Wykaz rozbieżności zostanie uzgodniony z Zamawiającym przed posiedzeniem NTG.
5. Przyjąć przedłożone do odbioru końcowego roboty, jako zgodne z ustaleniami, przepisami i zasadami oraz zawartą umową.

Komisja wnioskuje o akceptację ustaleń.

Przekazujący:

1. Lesław Radzikowski
2. Dariusz Królak
3. Bogumił Dąbek
4. Konstanty Kasperuk
5. Tadeusz Miśta

Odbierający:

1. Leszek Dmitroca
2. Janusz Schab
3. Ewa Drzewiecka
4. Grzegorz Smoter
5. Stanisław Stanibuła
6. Dariusz Piasecki

.....
Przewodniczący Komisji
dr inż. Mirosław Waniewski
Zastępca Dyrektora
ds. Gospodarki Leśnej

Ustalenia i wnioski Komisji zatwierdzam
Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie

08.05.2019 .....
Lublin, dnia 2019 roku Dyrektor inż. Marek Kamola

8.KRONIKA

9. WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW I TERMINÓW

Wykaz stosowanych skrótów i terminów użytych w elaboracie:

***** - siedlisko lub gatunek priorytetowy
LP - Lasy Państwowe
RDLP - Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RDOŚ - Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
BULiGL - Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
MŚ - Ministerstwo Środowiska
UE - Unia Europejska
PPUL - Projekt planu urządzenia lasu
PUL - Plan urządzenia lasu
SPHL – Siedliskowe Podstawy Hodowli Lasu
ZHL – Zasady Hodowli Lasu
IUL - Instrukcja Urządzania Lasu.
IOL - Instrukcja Ochrony Lasu
PTOP - Polskie Towarzystwo Ochrony Ptaków
POP - Program Ochrony Przyrody
SDF - Standardowy formularz danych
DP - Dyrektywa Ptasia **(**Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa)
DS - Dyrektywa Siedliskowa (Dyrektywa Rady 92/43/EWG z 21.05.1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory)
SOO - Specjalne Obszary Ochrony siedlisk
OSO - Obszary Specjalnej Ochrony ptaków
OZW - Obszary o znaczeniu wspólnotowym
PLB, PLH, PLC –unikalny kod dla każdego obszaru Natura 2000. Pierwsze dwa znaki określają przynależność krajową obszaru (w przypadku Polski PL). Następna litera oznacza rodzaj obszaru Natura 2000: B- obszar ptasi, H- obszar siedliskowy, C – całkowicie pokrywające się obszary ptasi i siedliskowy.
GIS - System informacji geograficznej
Ustawa OOŚ - Ustawa z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku
i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2018 r., poz. 2081).
SOOŚ - Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko. Jest to postępowanie mające na celu ocenę oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityk, strategii, planów lub programów.
PZO - Plan zadań ochronnych – dokument sporządzany na okres 10 lat dla obszarów Natura 2000, na podstawie którego realizowana jest ochrona obszaru.
FSC - Certyfikat gospodarki leśnej potwierdzający, że prowadzona gospodarka uwzględnia w swoich zasadach reguły ekonomiczne, społeczne i przyrodnicze.
KZP - Komisja założeń planu
NTG - Narada Techniczno-Gospodarcza

odnowienie - inicjowanie i kształtowanie młodego pokolenia lasu na gruntach leśnych
zalesienie - inicjowanie i kształtowanie młodego pokolenia lasu na gruntach nieleśnych przeznaczonych pod uprawę leśną
Melioracje - System zabiegów polegających na odpowiednim przygotowaniu powierzchni
do odnowienia, usunięcie podszytów, uprzątnięcie powierzchni po zrębie itp.
Pielęgnowanie gleby - Są to zabiegi we wczesnych fazach młodego lasu (uprawy) polegające na usuwaniu roślinności zachwaszczającej glebę i ocieniającej młode drzewka.

Pielęgnowanie drzewostanu - są to czynności związane z pielęgnowaniem lasu (CW, CP, TW, TP) polegające na harmonijnym godzeniu procesów naturalnych z potrzebami wielofunkcyjnej gospodarki leśnej. Obejmuje całość czynności gospodarczych związanych z pielęgnowaniem drzewostanu i siedliska, dla utrzymania lub poprawy stabilności mechanicznej drzewostanu i sprawności siedliska, uzyskania wysokiej produkcji surowca drzewnego, możliwie najlepszej jakości - przy zachowaniu naturalnej różnorodności, biologicznej lasu i jego pozaprodukcyjnych funkcji.
CW - czyszczenia wczesne - cięcia pielęgnacyjne wykonywane zasadniczo w Ia klasie wieku
CP - czyszczenia późne - cięcia pielęgnacyjne wykonywane zasadniczo w Ib klasie wieku
TW - trzebież wczesna - cięcia pielęgnacyjne wykonywane w II klasie wieku
TP - trzebież późna - cięcia pielęgnacyjne wykonywane w drzewostanach przedrębnych
RbI - rębnia zupełna - zalecana dla gatunków światłożądnych - odznacza się jednorazowym usunięciem całego drzewostanu z określonej powierzchni z ewentualnym pozostawieniem nasienników, przestojów lub biogrup drzewostanu rębnego. Na otwartej powierzchni zrębowej w wyniku przeważnie sztucznego odnowienia gatunków światłożądnych powstają przestrzennie rozgraniczone uprawy równowiekowe.
RbII - rębnia częściowa - odznacza się regularnie rozłożonym użytkowaniem drzewostanu na określonej powierzchni i prowadzonym z zastosowaniem cięć częściowych, w średnim lub długim okresie odnowienia. Odnowienie naturalne przeważnie gatunków ciężkonasiennych, dokonuje się obsiewem górnym pod osłoną drzewostanu macierzystego. Wykorzystuje się zasadniczo jeden rok nasienny (wyjątkowo dalsze lata dobrego urodzaju), a powstałe odnowienie łącznie z niezbędnymi uzupełnieniami (gatunkami światłożądnymi po cięciu uprzątającym) tworzą młodnik o stosunkowo niewielkim zróżnicowaniu wieku i wysokości. Rębnia częściowa może być stosowana również w drzewostanach złożonych z gatunków światłożądnych, odnawianych naturalnie i sztucznie w krótkim okresie odnowienia.
RbIII - rębnia gniazdowa - polega na jednorazowym lub stopniowym wykonywaniu, w dojrzałym lub przebudowywanym drzewostanie, gniazd o wielkości od 5 - 20 arów, z osłoną górną
lub bez osłony - zależnie od wymagań ekologicznych odnawianych gatunków drzew. Powstające - pod osłoną boczną lub górną - odnowienie naturalne bądź sztuczne, wymagające osłony w okresie młodocianym, tworzy w zasadzie jednogatunkowe kępy przewyższające wysokością o 1 - 3 m. późniejsze odnowienie naturalne bądź sztuczne gatunków światłożądnych, powstające
na powierzchni między gniazdami.
RbIV - rębnia stopniowa - polega na stosowaniu w drzewostanie na tej samej powierzchni manipulacyjnej różnego rodzaju cięć odnowieniowych i tworzeniu ośrodków odnowienia, poszerzanych następnie cięciami brzegowymi w ciągu zazwyczaj długiego okresu odnowienia, które prowadzą do nierównomiernego, rozłożonego w czasie przerzedzenia drzewostanu. W rębni tej wykorzystuje się kilka lat nasiennych. Efektem tych rębni są drzewostany mieszane, różnowiekowe o złożonej budowie przestrzennej.

RbV - rębnia przerębowa - polega na prowadzeniu w sposób ciągły cięcia przerębowego na całej powierzchni drzewostanu (powierzchni kontrolnej). Proces odnowienia naturalnego odbywa się nieprzerwanie, a naloty i podrosty korzystają trwale z osłony drzewostanu. Drzewostan zagospodarowany rębnią przerębową powinien cechować się równomiernym rozmieszczeniem zapasu na całej powierzchni, zwarciem pionowym lub schodkowym oraz maksymalnym wypełnieniem przestrzeni koronami drzew w różnym wieku.
Elaborat - ogólny opis lasu nadleśnictwa.
Typ lasu - jednostka siedliskowo-drzewostanowa usytuowana w ramach typu siedliskowego lasu pomiędzy naturalnym zbiorowiskiem roślinnym a gospodarczym typem drzewostanu.
TSL - typ siedliskowy lasu - podstawowa jednostka w systemie klasyfikacji siedlisk leśnych, obejmująca powierzchnie leśne o zbliżonych warunkach siedliskowych, wynikających z żyzności
i wilgotności gleb, podobieństwa klimatu, ukształtowania terenu i budowy geologicznej.
TD - typ drzewostanu - określa hodowlany i ramowy cel gospodarowania w nadleśnictwie, docelowo dla wieku dojrzałości rębnej.
Zadania gospodarcze - jest to zakres i rozmiar prac gospodarczych oraz techniczno-organizacyjnych wynikających z PUL jaki nadleśnictwa ma do zrealizowania w 10 letnim okresie gospodarczym. Zadania dzielą się na obligatoryjne (pozyskanie drewna i pielęgnowanie drzewostanów) oraz kierunkowe (zadania dotyczące zalesień i odnowień, ochrona lasu, gospodarka łowiecka, infrastruktura techniczna, edukacja leśna).
Wskazania gospodarcze - jest to jeden z elementów opisu taksacyjnego wykonywanego przez taksatora na gruncie, które tworzą podstawę do zestawienia zadań gospodarczych na najbliższy (w zasadzie 10-letni) okres obowiązywania planu urządzenia lasu. Wszelkie wskazania gospodarcze dotyczące użytkowania, hodowli i ochrony lasu oraz innych czynności gospodarczych uwzględniają perspektywiczne, średniookresowe i doraźne cele gospodarki leśnej oraz odpowiadają bieżącym potrzebom lasu.
KO - Klasa odnowienia. Do klasy odnowienia zaliczane są drzewostany, w których rozpoczęto proces przebudowy rębnią złożoną i w których występuje odnowienie na co najmniej 30% powierzchni (50% w rębniach innych niż gniazdowe).
KDO - Drzewostan przygotowany do odnowienia w ramach rębni złożonej – wycięte, ale nie odnowione jeszcze gniazda. Jest to stan przejściowy, po którym drzewostan przechodzi w klasę odnowienia.
Kody gatunków drzew
Ak – grochodrzew (akacja)
Bk – buk zwyczajny
Brz – brzoza brodawkowata
Brzom – brzoza omszona
Db – dąb
Dbs – dąb szypułkowy
Dbb – dąb bezszypułkowy
Dbc – dąb czerwony
Dg – daglezja zielona
Gb – grab zwyczajny
Kl – klon zwyczajny
Jd – jodła pospolita
Js – jesion wyniosły
Jrz – jarząb pospolity
Jw – klon jawor
Kl – klon zwyczajny
Ol – olsza czarna

Olsz – olsza szara
Os – osika
Tp – topola
Lp – lipa
Czr czereśnia
Gr – grusza
Jrz – jarzębina
Wz – wiąz szypułkowy
Md – modrzew europejski
So –sosna zwyczajna
Sowe – sosna wejmutka
Sob – sosna Banksa
Sos – sosna smołowa
Św – świerk pospolity

Typy siedliskowe lasu
Bs – bór suchy
Bśw – bór świeży
Bw – bór wilgotny
Bb – bór bagienny
BMśw – bór mieszany świeży
BMw – bór mieszany wilgotny
BMb – bór mieszany bagienny
LMśw – las mieszany świeży
LMw – las mieszany wilgotny
LMb – las mieszany bagienny
Lśw – las świeży
Lw – las wilgotny
Ol – ols typowy
OlJ – ols jesionowy
Ł – las łęgowy
BMwyż – bór mieszany wyżynny
LMwyż – las mieszany wyżynny
Lwyż – las wyżynny

10. TABELE I WZORY INSTRUKCYJNE

Wyszczególnienie	Elaborat	Opis taksacyjny	Wykazy szczeg.
Tabela nr I - Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych i kategorii użytkowania zgodnie z podziałem administracyjnym kraju	Str. 438	✓	-
Tabela nr II - Zestawienie powierzchni typów siedliskowych wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji	Str.565	✓	-
Tabela nr III - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych funkcji lasu i gatunków panujących	Str. 581	✓	-
Tabela nr IV - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących	Str. 597	✓	-
Tabela nr Va - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu	Str. 629	✓	-
Tabela nr Vb - Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu	Str.658	✓	-
Tabela nr VI - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samum wieku rębności	Str. 687	✓	-
Tabela nr VIIIa - Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia – przerost tablicowy	Str. 701	✓	-
Tabela nr IX - Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem	Str. 177	-	-
Tabela nr X - Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za biegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami	Str. 181	-	-
Tabela nr XI - Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych	Str. 704	-	-
Tabela nr XII - Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych	Str. 707	-	-
Tabela nr XIII - Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu i w prognozie	Str. 188	-	-
Tabela nr XIV - Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego	Str. 266	-	✓
Tabela nr XV - Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach	Str. 717	-	✓
Tabela nr XVI - Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku	Str. 720	-	✓
Tabela nr XVII - Zestawienie łączne etatu użytków głównych wg kategorii cięć.	Str. 729	-	✓
Tabela nr XVIII - Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu	Str. 732	-	✓
Tabela nr XIX - Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej	Str. 119	-	-
Tabela nr XX – Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej w okresie obowiązywania PUL	Str. 120	-	-
Wzór nr 1 – Schemat opisu taksacyjnego	-	✓	-
Wzór nr 2 - Wykaz obiektów bazy nasiennej	735	✓	-
Wzór nr 3 – Wykaz drzewostanów do przebudowy	Str. 743	✓	-
Wzór nr 4 - Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia	Str. 746	✓	-
Wzór nr 5 - Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia	Str. 771	-	-
Wzór nr 6 - Wykaz projektowanych cięć rębnych	-	-	✓
Wzór nr 7 - Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w terytorialnym zasięgu nadleśnictwa	Str. 13	-	-
Wzór nr 9 – Plan urządzenia lasu – formularz strony tytułowej planu, zawierający zbiór podstawowych informacji o nadleśnictwie	Str.3	-	-

Tabela nr I - opis

06-18-011-0001 Miasto Tomaszów Lubelski
06-18-011 Tomaszów Lubelski
06-18-022-0001 Bełżec
06-18-022-0002 Chyże
06-18-022-0003 Kolonia Święcie
06-18-022-0004 Kolonia Szalenik
06-18-022-0005 Brzeziny
06-18-022-0006 Żyłka
06-18-022 Bełżec
06-18-032-0003 Gródek
06-18-032-0005 Jarczów
06-18-032-0006 Kolonia Jarczów II
06-18-032-0009 Korhynie
06-18-032-0011 Nedeżów
06-18-032-0017 Wola Gródecka
06-18-032-0018 Kolonia Wola Gródecka
06-18-032 Jarczów
06-18-042-0002 Budy Dzierążyńskie
06-18-042-0004 Dzierążnia
06-18-042-0005 Huta Dzierążyńska
06-18-042-0006 Krynice
06-18-042-0008 Majdan Sielec
06-18-042-0009 Kolonia Partyzantów
06-18-042-0011 Polany
06-18-042-0012 Romanówka
06-18-042-0013 Zaboreczno
06-18-042-0014 Zadnoga
06-18-042-0015 Zwiartów
06-18-042 Krynice
06-18-054-0008 Miasto Lubycza Królewska
06-18-054 Lubycza Królewska Obsz.wiejski
06-18-055-0002 Dęby
06-18-055-0004 Hrebenne
06-18-055-0005 Huta Lubycka
06-18-055-0006 Kniazie
06-18-055-0007 Kornie
06-18-055-0009 Łazowa
06-18-055-0015 Potoki
06-18-055-0016 Ruda Żurawiecka
06-18-055-0018 Siedliska
06-18-055-0019 Stary Machnów
06-18-055-0022 Teniatyska
06-18-055-0024 Zatyle
06-18-055 Lubycza Królewska Miasto
06-18-065-0002 Dobużek
06-18-065-0003 Kolonia Dobużek
06-18-065-0005 Hopkie
06-18-065-0010 Kolonia Łaszczów
06-18-065-0023 Ratyczów
06-18-065-0026 Wólka Pukarzowska
06-18-065 Łaszczów Obszar wiejski

06-18-072-0001 Grodysławice
06-18-072-0002 Kolonia Grodysławice
06-18-072-0003 Józefówka
06-18-072-0006 Pawłówka
06-18-072-0007 Rachanie
06-18-072-0008 Siemierz
06-18-072-0010 Werechanie
06-18-072-0013 Kolonia Zwiartówek
06-18-072 Rachanie
06-18-082-0001 Grabowica
06-18-082-0003 Kunki
06-18-082-0004 Łasochy
06-18-082-0005 Łosiniec
06-18-082-0006 Łuszczacz
06-18-082-0009 Maziły
06-18-082-0010 Ciotusza Nowa
06-18-082-0019 Wólka Łosiniecka
06-18-082-0020 Zawadki
06-18-082 Susiec
06-18-092-0001 Dąbrowa Tarnawacka
06-18-092-0002 Huta Tarnawacka
06-18-092-0007 Pańków
06-18-092-0011 Tarnawatka
06-18-092-0013 Tymin
06-18-092-0014 Wieprzów Ordynacki
06-18-092-0015 Wieprzów Tarnawacki
06-18-092-0017 P.G.Ryb. Tarnawatka
06-18-092 Tarnawatka
06-18-112-0005 Jeziernia
06-18-112-0008 Łaszczówka
06-18-112-0009 Kolonia Łaszczówka
06-18-112-0010 Majdan Górny
06-18-112-0014 Pasieki
06-18-112-0015 Podhorce
06-18-112-0017 Przeorsk
06-18-112-0018 Rabinówka
06-18-112-0019 Rogóźno
06-18-112-0020 Kolonia Rogóźno
06-18-112-0021 Ruda Wołoska
06-18-112-0022 Ruda Zelazna
06-18-112-0023 Sabaudia
06-18-112-0024 Szarowola
06-18-112-0025 Typin
06-18-112-0026 Ulów
06-18-112 Tomaszów Lubelski
06-18-125-0008 Marysin
06-18-125-0011 Perespa
06-18-125-0015 Soból
06-18-125 Tyszowice Obszar wiejski
06-18 Tomaszowski
06-20-032-0002 Dub
06-20-032-0003 Huta Komarowska

06-20-032-0004 Janówka
06-20-032-0005 Zubowice
06-20-032-0006 Kadłubiska
06-20-032-0010 Komarów Wieś
06-20-032-0012 Krzywostok
06-20-032-0014 Księżostany
06-20-032-0015 Kolonia Księżostany
06-20-032-0018 Swaryczów
06-20-032-0019 Sniatycze
06-20-032-0020 Kolonia Tomaszówka
06-20-032-0021 Kolonia Tuczapy
06-20-032-0022 Wolica Brzozowa
06-20-032-0024 Wolica Śniatycka
06-20-032 Komarów-Osada
06-20-045-0017 Zielone
06-20-045 Krasnobród Obszar wiejski
06-20-052-0001 Barchaczów
06-20-052-0002 Bródek
06-20-052-0003 Dąbrowa Łabuńska
06-20-052-0005 Reforma Łabunie
06-20-052-0009 Mocówka
06-20-052-0010 Ruszów
06-20-052-0013 Wólka Łabuńska
06-20-052 Łabunie
06-20-062-0009 Kotlice
06-20-062-0014 Niewirków
06-20-062-0015 Kolonia Niewirków
06-20-062 Miączyn
06-20-092-0002 Cześniki
06-20-092-0003 Kolonia Cześniki
06-20-092 Sitno
06-20 Zamojski
06 Lubelskie
18-09-032-0008 Prusie
18-09-032-0011 Werchrata
18-09-032 Horyniec-Zdrój
18-09 Lubaczowski
18 Podkarpackie

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Tabela nr I. Nadleśnictwo Tomaszów, Obręb LUBYCZA KRÓLEWSKA (05-28-1)

Rodzaj użytku									
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	22	22	22	22	22	22	22	32
	Obręb ewidencyjny	1	2	3	4	5	6		5
1		*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
1. Lasy - razem		446,9713	64,1805	1,3391	232,1719	0,5794	6,8377	752,0799	25,4691
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		426,1932	63,2767	1,3391	226,0047	0,4531	6,8171	724,0839	25,4147
	1) drzewostany	426,1932	63,2767	1,3391	226,0047	0,4531	6,8171	724,0839	25,4147
	2) plantacje drzew - razem								
	w tym:								
	- plantacje nasienne								
	- plantacje drzew szybkorosnących								
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		8,8116			1,3499			10,1615	
	1) w produkcji ubocznej - razem								
	w tym:								
	- plantacje choinek								
	- plantacje krzewów								
	- poletka łowieckie								
	2) do odnowienia - razem								
	w tym:								
	- halizny								
	- zręby								
	- płazowiny								
	3) pozostałe leśne niezalesione - razem	8,8116			1,3499			10,1615	
	w tym:								
	- przewidziane do naturalnej sukcesji	5,1702			1,3499			6,5201	
	- objęte szczególnymi formami ochrony								
	- przewidziane do małej retencji	3,6414						3,6414	
	- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji								

Rodzaj użytku									
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	22	22	22	22	22	22	22	32
	Obręb ewidencyjny	1	2	3	4	5	6		5
1		*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		11,9665	0,9038		4,8173	0,1263	0,0206	17,8345	0,0544
w tym:									
1) budynki i budowle		0,5879						0,5879	
2) urządzenia melioracji wodnych		0,0767			0,0184			0,0951	
3) linie podziału przestrzennego lasu		0,8668	0,1328		1,6559		0,0206	2,6761	
4) drogi leśne		8,6484	0,7710		3,1430	0,0087		12,5711	0,0544
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,8265						0,8265	
6) szkółki leśne									
7) miejsca składowania drewna		0,6990				0,1176		0,8166	
8) parkingi leśne									
9) urządzenia turystyczne		0,2612						0,2612	
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione									
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		446,9713	64,1805	1,3391	232,1719	0,5794	6,8377	752,0799	25,4691
3. Użytki rolne - razem									
3.1. Grunty orne - razem									
w tym:									
1) role									
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych									
3) ugory, odłogi									
4) działki rodzinne na gruntach ornych									
3.2. Sady									
3.3. Łąki trwałe									
3.4. Pastwiska trwałe									
3.5. Grunty rolne zabudowane									
3.6. Grunty pod stawami rybnymi									
3.7. Grunty pod rowami rolnymi									
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych									

Rodzaj użytku									
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	22	22	22	22	22	22	22	32
	Obręb ewidencyjny	1	2	3	4	5	6		5
1		*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
4. Grunty pod wodami - razem									
w tym:									
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi									
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi									
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi									
5. Użytki ekologiczne - razem									
6. Tereny różne - razem									
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		4,4213						4,4213	
w tym:									
7.1. Tereny mieszkaniowe									
7.2. Tereny przemysłowe									
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									
6) rodzinne ogrody działkowe									
7.6. Użytki kopalne		4,3778						4,3778	
7.7. Tereny komunikacyjne - razem		0,0435						0,0435	

Rodzaj użytku									
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	22	22	22	22	22	22	22	32
	Obręb ewidencyjny	1	2	3	4	5	6		5
1		*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
	w tym:								
	1) drogi	0,0435						0,0435	
	2) tereny kolejowe								
	3) grunty pod budowę dróg publicznych								
	4) inne tereny komunikacyjne								
8. Nieużytki - razem		0,7612			2,0725			2,8337	
	w tym:								
	1) bagna	0,7612			2,0725			2,8337	
	2) piaski								
	3) utwory fizjograficzne								
	4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji								
	5) wody nie nadające się do produkcji rybnej								
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		5,1825			2,0725			7,2550	
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia									
OGÓŁEM (1-8)		452,1538	64,1805	1,3391	234,2444	0,5794	6,8377	759,3349	25,4691

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	32	32	32	32	54	54	55	55	55	55
	Obręb ewidencyjny	6	9	11		8		2	4	5	6
1		*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*	*17*	*18*	*19*	*20*
1. Lasy - razem		5,2547	476,1712	12,4560	519,3510	36,9045	36,9045	879,7920	548,0437	242,3490	366,4055
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		5,2547	458,5702	12,2256	501,4652	28,4447	28,4447	847,4236	517,8103	234,2863	355,5091
1) drzewostany		5,2547	458,5702	12,2256	501,4652	28,4447	28,4447	847,4236	517,8103	234,2863	355,5091
2) plantacje drzew - razem											
w tym:											
- plantacje nasienne											
- plantacje drzew szybkorosnących											
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			6,6700	0,2304	6,9004	5,3160	5,3160	4,7309	13,1302	0,8936	1,2339
1) w produkcji ubocznej - razem						1,9044	1,9044	4,7309		0,8936	1,2339
w tym:											
- plantacje choinek						1,9044	1,9044				1,2339
- plantacje krzewów											
- poletka łowieckie								4,7309		0,8936	
2) do odnowienia - razem			2,0171		2,0171	3,3708	3,3708		7,7657		
w tym:											
- halizny											
- zręby			2,0171		2,0171	3,3708	3,3708		7,7657		
- płazowiny											
3) pozostałe leśne niezalesione - razem			4,6529	0,2304	4,8833	0,0408	0,0408		5,3645		
w tym:											
- przewidziane do naturalnej sukcesji			4,4783		4,4783	0,0408	0,0408		3,5728		
- objęte szczególnymi formami ochrony			0,1746	0,2304	0,4050						
- przewidziane do małej retencji									1,7917		
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji											
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem			10,9310		10,9854	3,1438	3,1438	27,6375	17,1032	7,1691	9,6625
w tym:											
1) budynki i budowle						1,3752	1,3752		0,1821		

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	32	32	32	32	54	54	55	55	55	55
	Obręb ewidencyjny	6	9	11		8		2	4	5	6
1		*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*	*17*	*18*	*19*	*20*
2) urządzenia melioracji wodnych			1,1446		1,1446			1,2187		1,8999	0,8215
3) linie podziału przestrzennego lasu			3,4080		3,4080	0,1903	0,1903	11,3081	6,3870	2,0050	2,7835
4) drogi leśne			6,3784		6,4328	0,3813	0,3813	15,1107	9,7320	3,2642	5,7383
5) tereny pod liniami energetycznymi						0,1230	0,1230		0,5046		0,0736
6) szkółki leśne											
7) miejsca składowania drewna						1,0740	1,0740				0,2456
8) parkingi leśne											
9) urządzenia turystyczne									0,2975		
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione											
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		5,2547	476,1712	12,4560	519,3510	36,9045	36,9045	879,7920	548,0437	242,3490	366,4055
3. Użytki rolne - razem						1,7163	1,7163	2,3400	6,0030	0,1910	
3.1. Grunty orne - razem						1,7163	1,7163	2,3400	5,8243	0,1910	
w tym:											
1) role						1,7163	1,7163	2,3400	5,8243	0,1910	
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych											
3) ugory, odłogi											
4) działki rodzinne na gruntach ornych											
3.2. Sady									0,1787		
3.3. Łąki trwałe											
3.4. Pastwiska trwałe											
3.5. Grunty rolne zabudowane											
3.6. Grunty pod stawami rybnymi											
3.7. Grunty pod rowami rolnymi											
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych											
4. Grunty pod wodami - razem											
w tym:											

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	32	32	32	32	54	54	55	55	55	55
	Obręb ewidencyjny	6	9	11		8		2	4	5	6
1		*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*	*17*	*18*	*19*	*20*
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			0,2453		0,2453						
w tym:											
7.1. Tereny mieszkaniowe											
7.2. Tereny przemysłowe											
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											
6) rodzinne ogrody działkowe											
7.6. Użytki kopalne											
7.7. Tereny komunikacyjne - razem			0,2453		0,2453						
w tym:											

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	32	32	32	32	54	54	55	55	55	55
	Obręb ewidencyjny	6	9	11		8		2	4	5	6
1		*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*	*17*	*18*	*19*	*20*
1) drogi			0,2453		0,2453						
2) tereny kolejowe											
3) grunty pod budowę dróg publicznych											
4) inne tereny komunikacyjne											
8. Nieużytki - razem			26,9346		26,9346	1,2213	1,2213	0,5334	15,6428		
w tym:											
1) bagna			26,9346		26,9346	1,2213	1,2213		15,6428		
2) piaski											
3) utwory fizjograficzne											
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji								0,5334			
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej											
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów			27,1799		27,1799	2,9376	2,9376	2,8734	21,6458	0,1910	
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia											
OGÓŁEM (1-8)		5,2547	503,3511	12,4560	546,5309	39,8421	39,8421	882,6654	569,6895	242,5400	366,4055

Rodzaj użytku									
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	55	55	55	55	55	55	55	55
	Obręb ewidencyjny	7	9	15	16	18	19	22	24
1		*21*	*22*	*23*	*24*	*25*	*26*	*27*	*28*
1. Lasy - razem		448,5224	309,7269	505,9683	813,7649	622,8625	67,2970	373,1923	151,7460
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		428,6828	304,0415	489,5928	777,6536	601,5433	64,4586	362,5464	146,8154
	1) drzewostany	428,6828	304,0415	489,5928	777,6536	601,5433	64,4586	362,5464	146,8154
	2) plantacje drzew - razem								
	w tym:								
	- plantacje nasienne								
	- plantacje drzew szybkorosnących								
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		10,0953		0,0445	16,2541			2,6159	2,5785
	1) w produkcji ubocznej - razem	0,4322							
	w tym:								
	- plantacje choinek								
	- plantacje krzewów								
	- poletka łowieckie	0,4322							
	2) do odnowienia - razem	3,0025			13,1412			1,6441	2,0840
	w tym:								
	- halizny								
	- zręby	3,0025			13,1412			1,6441	2,0840
	- płazowiny								
	3) pozostałe leśne niezalesione - razem	6,6606		0,0445	3,1129			0,9718	0,4945
	w tym:								
	- przewidziane do naturalnej sukcesji	5,2602		0,0445	2,3378			0,5346	
	- objęte szczególnymi formami ochrony								
	- przewidziane do małej retencji	1,4004			0,7751			0,4372	0,4945
	- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji								
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		9,7443	5,6854	16,3310	19,8572	21,3192	2,8384	8,0300	2,3521
	w tym:								
	1) budynki i budowle			0,4969	0,3586	0,2853			

Rodzaj użytku									
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	55	55	55	55	55	55	55	55
	Obręb ewidencyjny	7	9	15	16	18	19	22	24
1		*21*	*22*	*23*	*24*	*25*	*26*	*27*	*28*
2) urządzenia melioracji wodnych		1,3113			0,9914			0,1394	0,2318
3) linie podziału przestrzennego lasu		4,4762	1,3014	4,3537	5,4370	9,6495	0,3984	3,1983	0,9305
4) drogi leśne		3,9568	3,5575	11,2870	10,8776	11,3053	1,8735	3,9075	1,0707
5) tereny pod liniami energetycznymi			0,2422	0,1934	1,8668	0,0791	0,5665	0,7848	0,1191
6) szkółki leśne									
7) miejsca składowania drewna			0,5843		0,3258				
8) parkingi leśne									
9) urządzenia turystyczne									
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione						1,9054			
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		448,5224	309,7269	505,9683	813,7649	624,7679	67,2970	373,1923	151,7460
3. Użytki rolne - razem			0,8715	0,5649	1,4677	1,6810		2,2370	
3.1. Grunty orne - razem			0,3233	0,5649	1,4677	0,9559		2,2370	
w tym:									
1) role			0,3233	0,5649	1,4677	0,9559		2,2370	
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych									
3) ugory, odłogi									
4) działki rodzinne na gruntach ornych									
3.2. Sady									
3.3. Łąki trwałe									
3.4. Pastwiska trwałe			0,5034			0,7251			
3.5. Grunty rolne zabudowane			0,0448						
3.6. Grunty pod stawami rybnymi									
3.7. Grunty pod rowami rolnymi									
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych									
4. Grunty pod wodami - razem		0,6063							
w tym:									
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi		0,6063							

Rodzaj użytku									
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	55	55	55	55	55	55	55	55
	Obręb ewidencyjny	7	9	15	16	18	19	22	24
1		*21*	*22*	*23*	*24*	*25*	*26*	*27*	*28*
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi									
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi									
5. Użytki ekologiczne - razem							25,2999		
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				0,0418				0,3061	
w tym:									
7.1. Tereny mieszkaniowe									
7.2. Tereny przemysłowe									
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									
6) rodzinne ogrody działkowe									
7.6. Użytki kopalne									
7.7. Tereny komunikacyjne - razem				0,0418				0,3061	
w tym:									

Rodzaj użytku									
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	55	55	55	55	55	55	55	55
	Obręb ewidencyjny	7	9	15	16	18	19	22	24
1		*21*	*22*	*23*	*24*	*25*	*26*	*27*	*28*
	1) drogi			0,0418				0,3061	
	2) tereny kolejowe								
	3) grunty pod budowę dróg publicznych								
	4) inne tereny komunikacyjne								
8. Nieużytki - razem		47,0621		2,8834	13,6734	0,7571		1,2434	11,1088
	w tym:								
	1) bagna	47,0621		2,8834	13,6734	0,7571		1,2434	11,1088
	2) piaski								
	3) utwory fizjograficzne								
	4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji								
	5) wody nie nadające się do produkcji rybnej								
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		47,6684	0,8715	3,4901	15,1411	4,3435	25,2999	3,7865	11,1088
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia									
OGÓŁEM (1-8)		496,1908	310,5984	509,4584	828,9060	627,2060	92,5969	376,9788	162,8548

Rodzaj użytku										
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	
	Gmina	55	112	112	112	112	112	112		
	Obręb ewidencyjny		5	8	17	21	22			
1		*29*	*30*	*31*	*32*	*33*	*34*	*35*	*36*	*37*
1. Lasy - razem		5329,6705	560,1793	2,9000	337,8085	2,7319	29,5661	933,1858	7571,1917	7571,1917
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		5130,3637	531,6140	2,9000	322,8664	2,3164	28,7945	888,4913	7272,8488	7272,8488
	1) drzewostany	5130,3637	531,6140	2,9000	322,8664	2,3164	28,7945	888,4913	7272,8488	7272,8488
	2) plantacje drzew - razem									
	w tym:									
	- plantacje nasienne									
	- plantacje drzew szybkorosnących									
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		51,5769	0,5473		6,2647	0,4155	0,6494	7,8769	81,8317	81,8317
	1) w produkcji ubocznej - razem	7,2906	0,5473					0,5473	9,7423	9,7423
	w tym:									
	- plantacje choinek	1,2339							3,1383	3,1383
	- plantacje krzewów									
	- poletka łowieckie	6,0567	0,5473					0,5473	6,6040	6,6040
	2) do odnowienia - razem	27,6375							33,0254	33,0254
	w tym:									
	- halizny									
	- zręby	27,6375							33,0254	33,0254
	- płazowiny									
	3) pozostałe leśne niezalesione - razem	16,6488			6,2647	0,4155	0,6494	7,3296	39,0640	39,0640
	w tym:									
	- przewidziane do naturalnej sukcesji	11,7499			4,3425	0,4155	0,1020	4,8600	27,6491	27,6491
	- objęte szczególnymi formami ochrony				1,8062			1,8062	2,2112	2,2112
	- przewidziane do małej retencji	4,8989			0,1160		0,5474	0,6634	9,2037	9,2037
	- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji									
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		147,7299	28,0180		8,6774		0,1222	36,8176	216,5112	216,5112
	w tym:									
	1) budynki i budowle	1,3229							3,2860	3,2860

Rodzaj użytku										
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	
	Gmina	55	112	112	112	112	112	112		
	Obręb ewidencyjny		5	8	17	21	22			
1		*29*	*30*	*31*	*32*	*33*	*34*	*35*	*36*	*37*
	2) urządzenia melioracji wodnych	6,6140							7,8537	7,8537
	3) linie podziału przestrzennego lasu	52,2286	5,2308		3,5171			8,7479	67,2509	67,2509
	4) drogi leśne	81,6811	11,1990		4,9519		0,1222	16,2731	117,3394	117,3394
	5) tereny pod liniami energetycznymi	4,4301	0,2955		0,0985			0,3940	5,7736	5,7736
	6) szkółki leśne		10,9391					10,9391	10,9391	10,9391
	7) miejsca składowania drewna	1,1557	0,3536		0,1099			0,4635	3,5098	3,5098
	8) parkingi leśne									
	9) urządzenia turystyczne	0,2975							0,5587	0,5587
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione		1,9054							1,9054	1,9054
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		5331,5759	560,1793	2,9000	337,8085	2,7319	29,5661	933,1858	7573,0971	7573,0971
3. Użytki rolne - razem		15,3561			1,0629			1,0629	18,1353	18,1353
	3.1. Grunty orne - razem	13,9041			1,0629			1,0629	16,6833	16,6833
	w tym:									
	1) role	13,9041			1,0629			1,0629	16,6833	16,6833
	2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych									
	3) ugory, odłogi									
	4) działki rodzinne na gruntach ornych									
	3.2. Sady	0,1787							0,1787	0,1787
	3.3. Łąki trwałe									
	3.4. Pastwiska trwałe	1,2285							1,2285	1,2285
	3.5. Grunty rolne zabudowane	0,0448							0,0448	0,0448
	3.6. Grunty pod stawami rybnymi									
	3.7. Grunty pod rowami rolnymi									
	3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych									
4. Grunty pod wodami - razem		0,6063			0,0796			0,0796	0,6859	0,6859
	w tym:									
	4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	0,6063			0,0796			0,0796	0,6859	0,6859

Rodzaj użytku										
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	
	Gmina	55	112	112	112	112	112	112		
	Obręb ewidencyjny		5	8	17	21	22			
1		*29*	*30*	*31*	*32*	*33*	*34*	*35*	*36*	*37*
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi										
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi										
5. Użytki ekologiczne - razem		25,2999							25,2999	25,2999
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		0,3479							5,0145	5,0145
w tym:										
7.1. Tereny mieszkaniowe										
7.2. Tereny przemysłowe										
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										
6) rodzinne ogrody działkowe										
7.6. Użytki kopalne									4,3778	4,3778
7.7. Tereny komunikacyjne - razem		0,3479							0,6367	0,6367
w tym:										

Rodzaj użytku										
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	
	Gmina	55	112	112	112	112	112	112		
	Obręb ewidencyjny		5	8	17	21	22			
1		*29*	*30*	*31*	*32*	*33*	*34*	*35*	*36*	*37*
	1) drogi	0,3479							0,6367	0,6367
	2) tereny kolejowe									
	3) grunty pod budowę dróg publicznych									
	4) inne tereny komunikacyjne									
8. Nieużytki - razem		92,9044			3,6648			3,6648	127,5588	127,5588
	w tym:									
	1) bagna	92,3710			3,6648			3,6648	127,0254	127,0254
	2) piaski									
	3) utwory fizjograficzne									
	4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji	0,5334							0,5334	0,5334
	5) wody nie nadające się do produkcji rybnej									
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		136,4200			4,8073			4,8073	178,5998	178,5998
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia										
OGÓŁEM (1-8)		5466,0905	560,1793	2,9000	342,6158	2,7319	29,5661	937,9931	7749,7915	7749,7915

Rodzaj użytku							
	Województwo	18	18	18	18	18	Ogółem
	Powiat	9	9	9	9		
	Gmina	32	32	32			
	Obręb ewidencyjny	8	11				
1		*38*	*39*	*40*	*41*	*42*	*43*
1. Lasy - razem		263,0381	323,0425	586,0806	586,0806	586,0806	8157,2723
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		256,8376	312,4989	569,3365	569,3365	569,3365	7842,1853
	1) drzewostany	256,8376	312,4989	569,3365	569,3365	569,3365	7842,1853
	2) plantacje drzew - razem						
	w tym:						
	- plantacje nasienne						
	- plantacje drzew szybkorosnących						
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			0,6246	0,6246	0,6246	0,6246	82,4563
	1) w produkcji ubocznej - razem		0,3746	0,3746	0,3746	0,3746	10,1169
	w tym:						
	- plantacje choinek						3,1383
	- plantacje krzewów						
	- poletka łowieckie		0,3746	0,3746	0,3746	0,3746	6,9786
	2) do odnowienia - razem						33,0254
	w tym:						
	- halizny						
	- zręby						33,0254
	- płazowiny						
	3) pozostałe leśne niezalesione - razem		0,2500	0,2500	0,2500	0,2500	39,3140
	w tym:						
	- przewidziane do naturalnej sukcesji						27,6491
	- objęte szczególnymi formami ochrony						2,2112
	- przewidziane do małej retencji		0,2500	0,2500	0,2500	0,2500	9,4537
	- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji						
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		6,2005	9,9190	16,1195	16,1195	16,1195	232,6307
	w tym:						
	1) budynki i budowle						3,2860

Rodzaj użytku							
	Województwo	18	18	18	18	18	Ogółem
	Powiat	9	9	9	9		
	Gmina	32	32	32			
	Obręb ewidencyjny	8	11				
1		*38*	*39*	*40*	*41*	*42*	*43*
	2) urządzenia melioracji wodnych						7,8537
	3) linie podziału przestrzennego lasu	3,8146	3,5149	7,3295	7,3295	7,3295	74,5804
	4) drogi leśne	2,3859	6,4041	8,7900	8,7900	8,7900	126,1294
	5) tereny pod liniami energetycznymi						5,7736
	6) szkółki leśne						10,9391
	7) miejsca składowania drewna						3,5098
	8) parkingi leśne						
	9) urządzenia turystyczne						0,5587
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione							1,9054
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		263,0381	323,0425	586,0806	586,0806	586,0806	8159,1777
3. Użytki rolne - razem							18,1353
	3.1. Grunty orne - razem						16,6833
	w tym:						
	1) role						16,6833
	2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych						
	3) ugory, odłogi						
	4) działki rodzinne na gruntach ornych						
	3.2. Sady						0,1787
	3.3. Łąki trwałe						
	3.4. Pastwiska trwałe						1,2285
	3.5. Grunty rolne zabudowane						0,0448
	3.6. Grunty pod stawami rybnymi						
	3.7. Grunty pod rowami rolnymi						
	3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych						
4. Grunty pod wodami - razem							0,6859
	w tym:						
	4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi						0,6859

Rodzaj użytku							
	Województwo	18	18	18	18	18	Ogółem
	Powiat	9	9	9	9		
	Gmina	32	32	32			
	Obręb ewidencyjny	8	11				
1		*38*	*39*	*40*	*41*	*42*	*43*
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi							
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi							
5. Użytki ekologiczne - razem							25,2999
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							5,0145
w tym:							
7.1. Tereny mieszkaniowe							
7.2. Tereny przemysłowe							
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							
6) rodzinne ogrody działkowe							
7.6. Użytki kopalne							4,3778
7.7. Tereny komunikacyjne - razem							0,6367
w tym:							

Rodzaj użytku							
	Województwo	18	18	18	18	18	Ogółem
	Powiat	9	9	9	9		
	Gmina	32	32	32			
	Obręb ewidencyjny	8	11				
1		*38*	*39*	*40*	*41*	*42*	*43*
	1) drogi						0,6367
	2) tereny kolejowe						
	3) grunty pod budowę dróg publicznych						
	4) inne tereny komunikacyjne						
8. Nieużytki - razem							127,5588
	w tym:						
	1) bagna						127,0254
	2) piaski						
	3) utwory fizjograficzne						
	4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji						0,5334
	5) wody nie nadające się do produkcji rybnej						
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów							178,5998
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia							
OGÓŁEM (1-8)		263,0381	323,0425	586,0806	586,0806	586,0806	8335,8721

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	8157,48	(ha)
nieleśna:	178,64	(ha)
Ogółem:	8336,12	(ha)

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	60,10	(ha)
nieleśna:		
Ogółem:	60,10	(ha)

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Tabela nr I. Nadleśnictwo Tomaszów, Obręb TOMASZÓW (05-28-2)

Rodzaj użytku									
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	11	11	32	32	32	32	42	42
	Obręb ewidencyjny	1		3	17	18		2	4
1		*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
1. Lasy - razem		41,4564	41,4564		610,0142	98,8053	708,8195	1,3057	266,6207
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		38,3987	38,3987		589,7187	96,0362	685,7549	1,3057	259,7085
	1) drzewostany	38,3987	38,3987		589,7187	96,0362	685,7549	1,3057	259,7085
	2) plantacje drzew - razem								
	w tym:								
	- plantacje nasienne								
	- plantacje drzew szybkorosnących								
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		0,0797	0,0797		0,3404		0,3404		0,0600
	1) w produkcji ubocznej - razem								
	w tym:								
	- plantacje choinek								
	- plantacje krzewów								
	- poletka łowieckie								
	2) do odnowienia - razem								
	w tym:								
	- halizny								
	- zręby								
	- płazowiny								
	3) pozostałe leśne niezalesione - razem	0,0797	0,0797		0,3404		0,3404		0,0600
	w tym:								
	- przewidziane do naturalnej sukcesji	0,0797	0,0797						0,0600
	- objęte szczególnymi formami ochrony				0,3404		0,3404		
	- przewidziane do małej retencji								
	- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji								

Rodzaj użytku									
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	11	11	32	32	32	32	42	42
	Obręb ewidencyjny	1		3	17	18		2	4
1		*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		2,9780	2,9780		19,9551	2,7691	22,7242		6,8522
	w tym:								
	1) budynki i budowle	0,0885	0,0885						
	2) urządzenia melioracji wodnych								
	3) linie podziału przestrzennego lasu				6,5949		6,5949		2,6686
	4) drogi leśne	0,9986	0,9986		13,3602	2,7691	16,1293		4,0351
	5) tereny pod liniami energetycznymi	1,8909	1,8909						
	6) szkółki leśne								
	7) miejsca składowania drewna								0,1485
	8) parkingi leśne								
	9) urządzenia turystyczne								
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione									
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		41,4564	41,4564		610,0142	98,8053	708,8195	1,3057	266,6207
3. Użytki rolne - razem				1,3113	3,9334		5,2447		
	3.1. Grunty orne - razem				2,7575		2,7575		
	w tym:								
	1) role				2,7575		2,7575		
	2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych								
	3) ugory, odłogi								
	4) działki rodzinne na gruntach ornych								
	3.2. Sady								
	3.3. Łąki trwałe			1,3113			1,3113		
	3.4. Pastwiska trwałe				1,1259		1,1259		
	3.5. Grunty rolne zabudowane				0,0500		0,0500		
	3.6. Grunty pod stawami rybnymi								
	3.7. Grunty pod rowami rolnymi								
	3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych								

Rodzaj użytku									
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	11	11	32	32	32	32	42	42
	Obręb ewidencyjny	1		3	17	18		2	4
1		*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
4. Grunty pod wodami - razem									
w tym:									
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi									
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi									
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi									
5. Użytki ekologiczne - razem									
6. Tereny różne - razem									
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									
w tym:									
7.1. Tereny mieszkaniowe									
7.2. Tereny przemysłowe									
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									
6) rodzinne ogrody działkowe									
7.6. Użytki kopalne									

Rodzaj użytku									
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	11	11	32	32	32	32	42	42
	Obręb ewidencyjny	1		3	17	18		2	4
1		*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
7.7. Tereny komunikacyjne - razem									
w tym:									
1) drogi									
2) tereny kolejowe									
3) grunty pod budowę dróg publicznych									
4) inne tereny komunikacyjne									
8. Nieużytki - razem					39,3910		39,3910		
w tym:									
1) bagna					39,3910		39,3910		
2) piaski									
3) utwory fizjograficzne									
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji									
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej									
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów				1,3113	43,3244		44,6357		
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia									
OGÓŁEM (1-8)		41,4564	41,4564	1,3113	653,3386	98,8053	753,4552	1,3057	266,6207

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
	Obręb ewidencyjny	5	6	8	9	11	12	13	14	15	
1		*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*	*17*	*18*	*19*	*20*
1. Lasy - razem		3,9681	38,1026	1,0518	20,5441	4,2900	4,4953	74,2160	0,2600	11,4802	426,3345
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		3,9681	37,9166	1,0518	18,0868	4,2900	4,4953	73,1673	0,2600	11,4802	415,7303
1) drzewostany		3,9681	37,9166	1,0518	18,0868	4,2900	4,4953	73,1673	0,2600	11,4802	415,7303
2) plantacje drzew - razem											
w tym:											
- plantacje nasienne											
- plantacje drzew szybkorosnących											
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem					2,0793			0,0900			2,2293
1) w produkcji ubocznej - razem					0,4542						0,4542
w tym:											
- plantacje choinek											
- plantacje krzewów											
- poletka łowieckie					0,4542						0,4542
2) do odnowienia - razem											
w tym:											
- halizny											
- zręby											
- płazowiny											
3) pozostałe leśne niezalesione - razem					1,6251			0,0900			1,7751
w tym:											
- przewidziane do naturalnej sukcesji					1,6251			0,0900			1,7751
- objęte szczególnymi formami ochrony											
- przewidziane do małej retencji											
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji											
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem			0,1860		0,3780			0,9587			8,3749
w tym:											
1) budynki i budowle											
2) urządzenia melioracji wodnych								0,2153			0,2153

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
	Obręb ewidencyjny	5	6	8	9	11	12	13	14	15	
1		*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*	*17*	*18*	*19*	*20*
3) linie podziału przestrzennego lasu											2,6686
4) drogi leśne			0,1268		0,3780			0,7434			5,2833
5) tereny pod liniami energetycznymi			0,0592								0,0592
6) szkółki leśne											
7) miejsca składowania drewna											0,1485
8) parkingi leśne											
9) urządzenia turystyczne											
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione											
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		3,9681	38,1026	1,0518	20,5441	4,2900	4,4953	74,2160	0,2600	11,4802	426,3345
3. Użytki rolne - razem											
3.1. Grunty orne - razem											
w tym:											
1) role											
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych											
3) ugory, odłogi											
4) działki rodzinne na gruntach ornych											
3.2. Sady											
3.3. Łąki trwałe											
3.4. Pastwiska trwałe											
3.5. Grunty rolne zabudowane											
3.6. Grunty pod stawami rybnymi											
3.7. Grunty pod rowami rolnymi											
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych											
4. Grunty pod wodami - razem											
w tym:											
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi											
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi											

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
	Obręb ewidencyjny	5	6	8	9	11	12	13	14	15	
1		*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*	*17*	*18*	*19*	*20*
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											
w tym:											
7.1. Tereny mieszkaniowe											
7.2. Tereny przemysłowe											
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											
6) rodzinne ogrody działkowe											
7.6. Użytki kopalne											
7.7. Tereny komunikacyjne - razem											
w tym:											
1) drogi											
2) tereny kolejowe											
3) grunty pod budowę dróg publicznych											

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
	Obręb ewidencyjny	5	6	8	9	11	12	13	14	15	
1		*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*	*17*	*18*	*19*	*20*
4) inne tereny komunikacyjne											
8. Nieużytki - razem								0,6538			0,6538
w tym:											
1) bagna								0,6538			0,6538
2) piaski											
3) utwory fizjograficzne											
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji											
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej											
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów								0,6538			0,6538
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia											
OGÓŁEM (1-8)		3,9681	38,1026	1,0518	20,5441	4,2900	4,4953	74,8698	0,2600	11,4802	426,9883

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	65	65	65	65	65	65	65	72	72	72
	Obręb ewidencyjny	2	3	5	10	23	26		1	2	3
1		*21*	*22*	*23*	*24*	*25*	*26*	*27*	*28*	*29*	*30*
1. Lasy - razem		23,5242	7,7954	2,0789	115,1675	2,7400	263,6076	414,9136	58,3612	0,3947	405,9763
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		23,5242	6,9254	2,0789	112,6614	2,1066	254,0455	401,3420	58,1508		401,6973
	1) drzewostany	23,5242	6,9254	2,0789	112,6614	2,1066	254,0455	401,3420	58,1508		401,6973
	2) plantacje drzew - razem										
	w tym:										
	- plantacje nasienne										
	- plantacje drzew szybkorosnących										
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			0,8700			0,6334	2,2738	3,7772	0,2063		
	1) w produkcji ubocznej - razem										
	w tym:										
	- plantacje choinek										
	- plantacje krzewów										
	- poletka łowieckie										
	2) do odnowienia - razem										
	w tym:										
	- halizny										
	- zręby										
	- płazowiny										
	3) pozostałe leśne niezalesione - razem		0,8700			0,6334	2,2738	3,7772	0,2063		
	w tym:										
	- przewidziane do naturalnej sukcesji		0,8700			0,6334	2,2738	3,7772	0,2063		
	- objęte szczególnymi formami ochrony										
	- przewidziane do małej retencji										
	- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji										
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem					2,5061		7,2883	9,7944	0,0041	0,3947	4,2790
	w tym:										
	1) budynki i budowle									0,3828	
	2) urządzenia melioracji wodnych				0,6652		0,1437	0,8089			

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	65	65	65	65	65	65	65	72	72	72
	Obręb ewidencyjny	2	3	5	10	23	26		1	2	3
1		*21*	*22*	*23*	*24*	*25*	*26*	*27*	*28*	*29*	*30*
	3) linie podziału przestrzennego lasu				0,7663		1,7694	2,5357			3,6632
	4) drogi leśne				1,0746		4,6062	5,6808			0,3151
	5) tereny pod liniami energetycznymi								0,0041	0,0119	
	6) szkółki leśne										
	7) miejsca składowania drewna						0,7690	0,7690			0,3007
	8) parkingi leśne										
	9) urządzenia turystyczne										
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione											
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		23,5242	7,7954	2,0789	115,1675	2,7400	263,6076	414,9136	58,3612	0,3947	405,9763
3. Użytki rolne - razem							3,7712	3,7712		4,3511	
	3.1. Grunty orne - razem						3,7712	3,7712		3,3284	
	w tym:										
	1) role						3,7712	3,7712		3,3284	
	2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych										
	3) ugory, odłogi										
	4) działki rodzinne na gruntach ornych										
	3.2. Sady										
	3.3. Łąki trwałe										
	3.4. Pastwiska trwałe									0,5471	
	3.5. Grunty rolne zabudowane									0,4756	
	3.6. Grunty pod stawami rybnymi										
	3.7. Grunty pod rowami rolnymi										
	3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych										
4. Grunty pod wodami - razem											
	w tym:										
	4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi										
	4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi										

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	65	65	65	65	65	65	65	72	72	72
	Obręb ewidencyjny	2	3	5	10	23	26		1	2	3
1		*21*	*22*	*23*	*24*	*25*	*26*	*27*	*28*	*29*	*30*
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							0,4189	0,4189		0,1814	
w tym:											
7.1. Tereny mieszkaniowe											
7.2. Tereny przemysłowe											
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											
6) rodzinne ogrody działkowe											
7.6. Użytki kopalne											
7.7. Tereny komunikacyjne - razem							0,4189	0,4189		0,1814	
w tym:											
1) drogi							0,4189	0,4189		0,1814	
2) tereny kolejowe											
3) grunty pod budowę dróg publicznych											

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	65	65	65	65	65	65	65	72	72	72
	Obręb ewidencyjny	2	3	5	10	23	26		1	2	3
1		*21*	*22*	*23*	*24*	*25*	*26*	*27*	*28*	*29*	*30*
4) inne tereny komunikacyjne											
8. Nieużytki - razem					6,2849		0,8897	7,1746			0,9135
w tym:											
1) bagna					6,2849		0,8897	7,1746			0,9135
2) piaski											
3) utwory fizjograficzne											
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji											
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej											
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów					6,2849		5,0798	11,3647		4,5325	0,9135
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia											
OGÓŁEM (1-8)		23,5242	7,7954	2,0789	121,4524	2,7400	268,6874	426,2783	58,3612	4,9272	406,8898

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	72	72	72	72	72	72	82	82	82	82
	Obręb ewidencyjny	6	7	8	10	13		1	3	4	5
1		*31*	*32*	*33*	*34*	*35*	*36*	*37*	*38*	*39*	*40*
1. Lasy - razem		0,2500	1,3633	214,7756	887,1862	1,2758	1569,5831	5,4184	103,3870	12,6194	506,7335
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		0,2500	1,3633	209,4627	864,6840	1,2717	1536,8798	5,4184	99,6800	12,6194	493,1158
	1) drzewostany	0,2500	1,3633	209,4627	864,6840	1,2717	1536,8798	5,4184	99,6800	12,6194	493,1158
	2) plantacje drzew - razem										
	w tym:										
	- plantacje nasienne										
	- plantacje drzew szybkorosnących										
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem					0,4013		0,6076		2,4433		6,4262
	1) w produkcji ubocznej - razem										
	w tym:										
	- plantacje choinek										
	- plantacje krzewów										
	- poletka łowieckie										
	2) do odnowienia - razem										3,1791
	w tym:										
	- halizny										
	- zręby										3,1791
	- płazowiny										
	3) pozostałe leśne niezalesione - razem				0,4013		0,6076		2,4433		3,2471
	w tym:										
	- przewidziane do naturalnej sukcesji				0,4013		0,6076		2,0382		1,9726
	- objęte szczególnymi formami ochrony										
	- przewidziane do małej retencji								0,4051		
	- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji										1,2745
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem				5,3129	22,1009	0,0041	32,0957		1,2637		7,1915
	w tym:										
	1) budynki i budowle				0,7199		1,1027				
	2) urządzenia melioracji wodnych										

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	72	72	72	72	72	72	82	82	82	82
	Obręb ewidencyjny	6	7	8	10	13		1	3	4	5
1		*31*	*32*	*33*	*34*	*35*	*36*	*37*	*38*	*39*	*40*
	3) linie podziału przestrzennego lasu			1,1531	9,5392		14,3555		0,1634		2,8752
	4) drogi leśne			3,8416	11,4890		15,6457		0,9799		4,1228
	5) tereny pod liniami energetycznymi				0,0240	0,0041	0,0441		0,1204		0,1416
	6) szkółki leśne										
	7) miejsca składowania drewna			0,3182	0,1968		0,8157				
	8) parkingi leśne										
	9) urządzenia turystyczne				0,1320		0,1320				0,0519
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione											
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		0,2500	1,3633	214,7756	887,1862	1,2758	1569,5831	5,4184	103,3870	12,6194	506,7335
3. Użytki rolne - razem					5,2561		9,6072				1,1890
	3.1. Grunty orne - razem				4,6245		7,9529				
	w tym:										
	1) role				4,6245		7,9529				
	2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych										
	3) ugory, odłogi										
	4) działki rodzinne na gruntach ornych										
	3.2. Sady										
	3.3. Łąki trwałe										1,1890
	3.4. Pastwiska trwałe				0,6316		1,1787				
	3.5. Grunty rolne zabudowane						0,4756				
	3.6. Grunty pod stawami rybnymi										
	3.7. Grunty pod rowami rolnymi										
	3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych										
4. Grunty pod wodami - razem											
	w tym:										
	4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi										
	4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi										

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	72	72	72	72	72	72	82	82	82	82
	Obręb ewidencyjny	6	7	8	10	13		1	3	4	5
1		*31*	*32*	*33*	*34*	*35*	*36*	*37*	*38*	*39*	*40*
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					0,0302		0,2116		0,1096		1,9282
w tym:											
7.1. Tereny mieszkaniowe											
7.2. Tereny przemysłowe											
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											
6) rodzinne ogrody działkowe											
7.6. Użytki kopalne									0,1096		1,9282
7.7. Tereny komunikacyjne - razem					0,0302		0,2116				
w tym:											
1) drogi					0,0302		0,2116				
2) tereny kolejowe											
3) grunty pod budowę dróg publicznych											

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	72	72	72	72	72	72	82	82	82	82
	Obręb ewidencyjny	6	7	8	10	13		1	3	4	5
1		*31*	*32*	*33*	*34*	*35*	*36*	*37*	*38*	*39*	*40*
4) inne tereny komunikacyjne											
8. Nieużytki - razem					0,6970		1,6105		5,4976		0,2742
w tym:											
1) bagna					0,6970		1,6105		5,4976		0,2742
2) piaski											
3) utwory fizjograficzne											
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji											
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej											
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów					5,9833		11,4293		5,6072		3,3914
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia											
OGÓŁEM (1-8)		0,2500	1,3633	214,7756	893,1695	1,2758	1581,0124	5,4184	108,9942	12,6194	510,1249

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	82	82	82	82	82	82	92	92	92	92
	Obręb ewidencyjny	6	9	10	19	20		1	2	7	11
1		*41*	*42*	*43*	*44*	*45*	*46*	*47*	*48*	*49*	*50*
1. Lasy - razem		2,4428	17,4231	4,9184	4,4256	2,4161	659,7843	465,7493	17,2012	481,0303	11,7083
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		2,4428	17,2288	4,9184	4,3524	2,4057	642,1817	449,2706	17,1421	467,5849	11,6535
1) drzewostany		2,4428	17,2288	4,9184	4,3524	2,4057	642,1817	449,2706	17,1421	467,5849	11,6535
2) plantacje drzew - razem											
w tym:											
- plantacje nasienne											
- plantacje drzew szybkorosnących											
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem					0,0400		8,9095	5,6839		1,4399	
1) w produkcji ubocznej - razem											
w tym:											
- plantacje choinek											
- plantacje krzewów											
- poletka łowieckie											
2) do odnowienia - razem							3,1791				
w tym:											
- halizny											
- zręby							3,1791				
- płazowiny											
3) pozostałe leśne niezalesione - razem					0,0400		5,7304	5,6839		1,4399	
w tym:											
- przewidziane do naturalnej sukcesji					0,0400		4,0508	5,4339		0,6678	
- objęte szczególnymi formami ochrony								0,2500			
- przewidziane do małej retencji							0,4051			0,7721	
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji							1,2745				
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem			0,1943		0,0332	0,0104	8,6931	10,7948	0,0591	12,0055	0,0548
w tym:											
1) budynki i budowle								0,4374		0,4430	
2) urządzenia melioracji wodnych								0,5611		2,8731	

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	82	82	82	82	82	82	92	92	92	92
	Obręb ewidencyjny	6	9	10	19	20		1	2	7	11
1		*41*	*42*	*43*	*44*	*45*	*46*	*47*	*48*	*49*	*50*
	3) linie podziału przestrzennego lasu						3,0386	3,1879		3,7884	
	4) drogi leśne		0,1943				5,2970	6,3656	0,0591	4,6136	0,0548
	5) tereny pod liniami energetycznymi				0,0332	0,0104	0,3056	0,1573		0,0921	
	6) szkółki leśne										
	7) miejsca składowania drewna									0,1953	
	8) parkingi leśne										
	9) urządzenia turystyczne						0,0519	0,0855			
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione											
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		2,4428	17,4231	4,9184	4,4256	2,4161	659,7843	465,7493	17,2012	481,0303	11,7083
3. Użytki rolne - razem						0,2000	1,3890	8,6583		4,0705	
	3.1. Grunty orne - razem							4,1785		1,4699	
	w tym:										
	1) role							4,1785		1,4699	
	2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych										
	3) ugory, odłogi										
	4) działki rodzinne na gruntach ornych										
	3.2. Sady										
	3.3. Łąki trwałe					0,2000	1,3890	3,4529		2,0863	
	3.4. Pastwiska trwałe							1,0269		0,5143	
	3.5. Grunty rolne zabudowane										
	3.6. Grunty pod stawami rybnymi										
	3.7. Grunty pod rowami rolnymi										
	3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych										
4. Grunty pod wodami - razem								0,1576			
	w tym:										
	4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi							0,1576			
	4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi										

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	82	82	82	82	82	82	92	92	92	92
	Obręb ewidencyjny	6	9	10	19	20		1	2	7	11
1		*41*	*42*	*43*	*44*	*45*	*46*	*47*	*48*	*49*	*50*
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							2,0378			1,9400	0,0976
w tym:											
7.1. Tereny mieszkaniowe											
7.2. Tereny przemysłowe											
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											
6) rodzinne ogrody działkowe											
7.6. Użytki kopalne							2,0378				
7.7. Tereny komunikacyjne - razem										1,9400	0,0976
w tym:											
1) drogi										1,9400	0,0976
2) tereny kolejowe											
3) grunty pod budowę dróg publicznych											

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	82	82	82	82	82	82	92	92	92	92
	Obręb ewidencyjny	6	9	10	19	20		1	2	7	11
1		*41*	*42*	*43*	*44*	*45*	*46*	*47*	*48*	*49*	*50*
4) inne tereny komunikacyjne											
8. Nieużytki - razem							5,7718	6,6609		1,4267	
w tym:											
1) bagna							5,7718	6,6609		1,4267	
2) piaski											
3) utwory fizjograficzne											
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji											
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej											
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów						0,2000	9,1986	15,4768		7,4372	0,0976
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia											
OGÓŁEM (1-8)		2,4428	17,4231	4,9184	4,4256	2,6161	668,9829	481,2261	17,2012	488,4675	11,8059

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	92	92	92	92	92	112	112	112	112	112
	Obręb ewidencyjny	13	14	15	17		5	8	9	10	14
1		*51*	*52*	*53*	*54*	*55*	*56*	*57*	*58*	*59*	*60*
1. Lasy - razem			0,6606	855,6862	70,8924	1902,9283	84,1827	2,2548	4,4230	33,8300	525,2740
1.1. Grunty leśne zalesione - razem			0,6606	826,2912	66,3501	1838,9530	83,4152	2,2548	4,2177	33,6500	504,3377
1) drzewostany			0,6606	820,0751	66,3501	1832,7369	83,4152	2,2548	4,2177	33,6500	504,3377
2) plantacje drzew - razem				6,2161		6,2161					
w tym:											
- plantacje nasienne				6,2161		6,2161					
- plantacje drzew szybkorosnących											
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem				2,5030	2,8177	12,4445				0,1800	3,1143
1) w produkcji ubocznej - razem				1,0741		1,0741					
w tym:											
- plantacje choinek				1,0741		1,0741					
- plantacje krzewów											
- poletka łowieckie											
2) do odnowienia - razem											
w tym:											
- halizny											
- zręby											
- płazowiny											
3) pozostałe leśne niezalesione - razem				1,4289	2,8177	11,3704				0,1800	3,1143
w tym:											
- przewidziane do naturalnej sukcesji				0,9918	2,8177	9,9112				0,1800	3,1143
- objęte szczególnymi formami ochrony						0,2500					
- przewidziane do małej retencji				0,4371		1,2092					
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji											
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem				26,8920	1,7246	51,5308	0,7675		0,2053		17,8220
w tym:											
1) budynki i budowle				0,2875		1,1679					1,8930
2) urządzenia melioracji wodnych						3,4342					

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	92	92	92	92	92	112	112	112	112	112
	Obręb ewidencyjny	13	14	15	17		5	8	9	10	14
1		*51*	*52*	*53*	*54*	*55*	*56*	*57*	*58*	*59*	*60*
	3) linie podziału przestrzennego lasu			6,1429		13,1192	0,1739				3,5411
	4) drogi leśne			18,1516	1,4791	30,7238	0,5936				10,3793
	5) tereny pod liniami energetycznymi			1,5251	0,2455	2,0200			0,2053		0,6517
	6) szkółki leśne										
	7) miejsca składowania drewna			0,7849		0,9802					0,4237
	8) parkingi leśne										
	9) urządzenia turystyczne					0,0855					0,9332
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione											
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem			0,6606	855,6862	70,8924	1902,9283	84,1827	2,2548	4,4230	33,8300	525,2740
3. Użytki rolne - razem		0,8400		5,9414	0,7558	20,2660					
	3.1. Grunty orne - razem	0,8400		5,4397	0,7558	12,6839					
	w tym:										
	1) role	0,8400		5,4397		11,9281					
	2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych				0,7558	0,7558					
	3) ugory, odłogi										
	4) działki rodzinne na gruntach ornych										
	3.2. Sady										
	3.3. Łąki trwałe					5,5392					
	3.4. Pastwiska trwałe			0,5017		2,0429					
	3.5. Grunty rolne zabudowane										
	3.6. Grunty pod stawami rybnymi										
	3.7. Grunty pod rowami rolnymi										
	3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych										
4. Grunty pod wodami - razem						0,1576					
	w tym:										
	4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi					0,1576					
	4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi										

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	92	92	92	92	92	112	112	112	112	112
	Obręb ewidencyjny	13	14	15	17		5	8	9	10	14
1		*51*	*52*	*53*	*54*	*55*	*56*	*57*	*58*	*59*	*60*
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi											
5. Użytki ekologiczne - razem					332,2003	332,2003				0,9600	
6. Tereny różne - razem											0,2437
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)											0,2437
4) różne inne											
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem				0,1181	0,5311	2,6868					0,9414
w tym:											
7.1. Tereny mieszkaniowe				0,1181		0,1181					
7.2. Tereny przemysłowe											
7.3. Tereny zabudowane inne											0,9414
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											
6) rodzinne ogrody działkowe											
7.6. Użytki kopalne											
7.7. Tereny komunikacyjne - razem					0,5311	2,5687					
w tym:											
1) drogi					0,5311	2,5687					
2) tereny kolejowe											
3) grunty pod budowę dróg publicznych											

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	92	92	92	92	92	112	112	112	112	112
	Obręb ewidencyjny	13	14	15	17		5	8	9	10	14
1		*51*	*52*	*53*	*54*	*55*	*56*	*57*	*58*	*59*	*60*
4) inne tereny komunikacyjne											
8. Nieużytki - razem				2,2394	5,4419	15,7689					
w tym:											
1) bagna				2,2394	5,4419	15,7689					
2) piaski											
3) utwory fizjograficzne											
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji											
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej											
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		0,8400		8,2989	338,9291	371,0796				0,9600	1,1851
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia											
OGÓŁEM (1-8)		0,8400	0,6606	863,9851	409,8215	2274,0079	84,1827	2,2548	4,4230	34,7900	526,4591

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	112	112	112	112	112	112	112	112	112	125
	Obręb ewidencyjny	15	18	19	20	23	24	25	26		8
1		*61*	*62*	*63*	*64*	*65*	*66*	*67*	*68*	*69*	*70*
1. Lasy - razem		0,7771	79,8980	47,9258	10,7269	1,7026	389,2589	23,5944	734,4427	1938,2909	60,7738
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		0,7771	79,0526	46,1903	10,6302	1,4926	380,0308	23,5944	714,3532	1883,9966	58,6448
	1) drzewostany	0,7771	79,0526	46,1903	10,6302	1,4926	380,0308	23,5944	714,3532	1883,9966	58,6448
	2) plantacje drzew - razem										
	w tym:										
	- plantacje nasienne										
	- plantacje drzew szybkorosnących										
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem				1,4147	0,0900	0,2100	1,1776		2,9015	9,0881	1,1097
	1) w produkcji ubocznej - razem						1,1776			1,1776	
	w tym:										
	- plantacje choinek										
	- plantacje krzewów										
	- poletka łowieckie						1,1776			1,1776	
	2) do odnowienia - razem			0,3599					2,5332	2,8931	
	w tym:										
	- halizny			0,3599						0,3599	
	- zręby								2,5332	2,5332	
	- płazowiny										
	3) pozostałe leśne niezalesione - razem			1,0548	0,0900	0,2100			0,3683	5,0174	1,1097
	w tym:										
	- przewidziane do naturalnej sukcesji			1,0548	0,0900	0,2100			0,1428	4,7919	0,4790
	- objęte szczególnymi formami ochrony										
	- przewidziane do małej retencji								0,2255	0,2255	0,6307
	- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji										
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem			0,8454	0,3208	0,0067		8,0505		17,1880	45,2062	1,0193
	w tym:										
	1) budynki i budowle									1,8930	
	2) urządzenia melioracji wodnych										

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	112	112	112	112	112	112	112	112	112	125
	Obręb ewidencyjny	15	18	19	20	23	24	25	26		8
1		*61*	*62*	*63*	*64*	*65*	*66*	*67*	*68*	*69*	*70*
	3) linie podziału przestrzennego lasu			0,2401			2,5757		8,6112	15,1420	0,2340
	4) drogi leśne		0,7405	0,0807	0,0067		4,8371		8,3128	24,9507	0,6006
	5) tereny pod liniami energetycznymi		0,1049				0,6377		0,0195	1,6191	0,1847
	6) szkółki leśne										
	7) miejsca składowania drewna									0,4237	
	8) parkingi leśne										
	9) urządzenia turystyczne								0,2445	1,1777	
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione											
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		0,7771	79,8980	47,9258	10,7269	1,7026	389,2589	23,5944	734,4427	1938,2909	60,7738
3. Użytki rolne - razem							1,0790		1,8538	2,9328	
	3.1. Grunty orne - razem								1,8538	1,8538	
	w tym:										
	1) role								1,8538	1,8538	
	2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych										
	3) ugory, odłogi										
	4) działki rodzinne na gruntach ornych										
	3.2. Sady										
	3.3. Łąki trwałe						1,0790			1,0790	
	3.4. Pastwiska trwałe										
	3.5. Grunty rolne zabudowane										
	3.6. Grunty pod stawami rybnymi										
	3.7. Grunty pod rowami rolnymi										
	3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych										
4. Grunty pod wodami - razem											
	w tym:										
	4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi										
	4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi										

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	112	112	112	112	112	112	112	112	112	125
	Obręb ewidencyjny	15	18	19	20	23	24	25	26		8
1		*61*	*62*	*63*	*64*	*65*	*66*	*67*	*68*	*69*	*70*
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi											
5. Użytki ekologiczne - razem										0,9600	
6. Tereny różne - razem										0,2437	
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)										0,2437	
4) różne inne											
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem										0,9414	
w tym:											
7.1. Tereny mieszkaniowe											
7.2. Tereny przemysłowe											
7.3. Tereny zabudowane inne										0,9414	
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											
6) rodzinne ogrody działkowe											
7.6. Użytki kopalne											
7.7. Tereny komunikacyjne - razem											
w tym:											
1) drogi											
2) tereny kolejowe											
3) grunty pod budowę dróg publicznych											

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	112	112	112	112	112	112	112	112	112	125
	Obręb ewidencyjny	15	18	19	20	23	24	25	26		8
1		*61*	*62*	*63*	*64*	*65*	*66*	*67*	*68*	*69*	*70*
4) inne tereny komunikacyjne											
8. Nieużytki - razem				1,1673					2,0247	3,1920	0,5417
w tym:											
1) bagna				1,1673					2,0247	3,1920	0,5417
2) piaski											
3) utwory fizjograficzne											
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji											
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej											
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów				1,1673			1,0790		3,8785	8,2699	0,5417
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia											
OGÓŁEM (1-8)		0,7771	79,8980	49,0931	10,7269	1,7026	390,3379	23,5944	738,3212	1946,5608	61,3155

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	20	20	20	20	20	20
	Gmina	125	125	125		32	32	32	32	32	32
	Obręb ewidencyjny	11	15			2	3	4	5	6	10
1		*71*	*72*	*73*	*74*	*75*	*76*	*77*	*78*	*79*	*80*
1. Lasy - razem		59,7470	60,2425	180,7633	7842,8739	142,4573	0,3500	0,1300	58,0418	0,4900	44,8778
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		54,5773	59,3215	172,5436	7615,7806	139,4435	0,3500	0,1300	56,6377	0,4900	44,8778
	1) drzewostany	54,5773	59,3215	172,5436	7609,5645	139,4435	0,3500	0,1300	56,6377	0,4900	44,8778
	2) plantacje drzew - razem				6,2161						
	w tym:										
	- plantacje nasienne				6,2161						
	- plantacje drzew szybkorosnących										
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		3,9189		5,0286	42,5049	0,7877			0,6984		
	1) w produkcji ubocznej - razem				2,7059						
	w tym:										
	- plantacje choinek				1,0741						
	- plantacje krzewów										
	- poletka łowieckie				1,6318						
	2) do odnowienia - razem				6,0722				0,6984		
	w tym:										
	- halizny				0,3599						
	- zręby				5,7123				0,6984		
	- płazowiny										
	3) pozostałe leśne niezalesione - razem	3,9189		5,0286	33,7268	0,7877					
	w tym:										
	- przewidziane do naturalnej sukcesji	3,7541		4,2331	29,2266						
	- objęte szczególnymi formami ochrony				0,5904						
	- przewidziane do małej retencji	0,1648		0,7955	2,6353	0,7877					
	- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji				1,2745						
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		1,2508	0,9210	3,1911	184,5884	2,2261			0,7057		
	w tym:										
	1) budynki i budowle				4,2521	0,7749					
	2) urządzenia melioracji wodnych	0,2466	0,7245	0,9711	5,4295	0,0992					

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	20	20	20	20	20	20
	Gmina	125	125	125		32	32	32	32	32	32
	Obręb ewidencyjny	11	15			2	3	4	5	6	10
1		*71*	*72*	*73*	*74*	*75*	*76*	*77*	*78*	*79*	*80*
	3) linie podziału przestrzennego lasu	0,2899		0,5239	57,9784	0,8058					
	4) drogi leśne	0,4264	0,1965	1,2235	105,9327	0,5462			0,5826		
	5) tereny pod liniami energetycznymi	0,2879		0,4726	6,4115						
	6) szkółki leśne										
	7) miejsca składowania drewna				3,1371				0,1231		
	8) parkingi leśne										
	9) urządzenia turystyczne				1,4471						
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione											
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		59,7470	60,2425	180,7633	7842,8739	142,4573	0,3500	0,1300	58,0418	0,4900	44,8778
3. Użytki rolne - razem					43,2109				0,0400		
	3.1. Grunty orne - razem				29,0193				0,0400		
	w tym:										
	1) role				28,2635				0,0400		
	2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych				0,7558						
	3) ugory, odłogi										
	4) działki rodzinne na gruntach ornych										
	3.2. Sady										
	3.3. Łąki trwałe				9,3185						
	3.4. Pastwiska trwałe				4,3475						
	3.5. Grunty rolne zabudowane				0,5256						
	3.6. Grunty pod stawami rybnymi										
	3.7. Grunty pod rowami rolnymi										
	3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych										
4. Grunty pod wodami - razem					0,1576						
	w tym:										
	4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi				0,1576						
	4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi										

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	20	20	20	20	20	20
	Gmina	125	125	125		32	32	32	32	32	32
	Obręb ewidencyjny	11	15			2	3	4	5	6	10
1		*71*	*72*	*73*	*74*	*75*	*76*	*77*	*78*	*79*	*80*
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi											
5. Użytki ekologiczne - razem					333,1603						
6. Tereny różne - razem					0,2437						
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)					0,2437						
4) różne inne											
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem			0,0237	0,0237	6,3202						
w tym:											
7.1. Tereny mieszkaniowe					0,1181						
7.2. Tereny przemysłowe											
7.3. Tereny zabudowane inne					0,9414						
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											
6) rodzinne ogrody działkowe											
7.6. Użytki kopalne					2,0378						
7.7. Tereny komunikacyjne - razem			0,0237	0,0237	3,2229						
w tym:											
1) drogi			0,0237	0,0237	3,2229						
2) tereny kolejowe											
3) grunty pod budowę dróg publicznych											

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	20	20	20	20	20	20
	Gmina	125	125	125		32	32	32	32	32	32
	Obręb ewidencyjny	11	15			2	3	4	5	6	10
1		*71*	*72*	*73*	*74*	*75*	*76*	*77*	*78*	*79*	*80*
4) inne tereny komunikacyjne											
8. Nieużytki - razem				0,5417	74,1043	0,2674					
w tym:											
1) bagna				0,5417	74,1043	0,2674					
2) piaski											
3) utwory fizjograficzne											
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji											
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej											
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów			0,0237	0,5654	457,1970	0,2674			0,0400		
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia											
OGÓŁEM (1-8)		59,7470	60,2662	181,3287	8300,0709	142,7247	0,3500	0,1300	58,0818	0,4900	44,8778

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	Gmina	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
	Obręb ewidencyjny	12	14	15	18	19	20	21	22	24	
1		*81*	*82*	*83*	*84*	*85*	*86*	*87*	*88*	*89*	*90*
1. Lasy - razem		1,3600	0,1500	0,6423	3,1500	53,4349	0,3900	79,4670	15,1928	35,9696	436,1035
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		1,3600	0,1500	0,6423	3,1013	52,7076	0,3900	77,5730	15,1928	35,4759	428,5219
	1) drzewostany	1,3600	0,1500	0,6423	3,1013	52,7076	0,3900	77,5730	15,1928	35,4759	428,5219
	2) plantacje drzew - razem										
	w tym:										
	- plantacje nasienne										
	- plantacje drzew szybkorosnących										
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem						0,7273		1,4552			3,6686
	1) w produkcji ubocznej - razem										
	w tym:										
	- plantacje choinek										
	- plantacje krzewów										
	- poletka łowieckie										
	2) do odnowienia - razem										0,6984
	w tym:										
	- halizny										
	- zręby										0,6984
	- płazowiny										
	3) pozostałe leśne niezalesione - razem					0,7273		1,4552			2,9702
	w tym:										
	- przewidziane do naturalnej sukcesji					0,7273		0,6484			1,3757
	- objęte szczególnymi formami ochrony										
	- przewidziane do małej retencji							0,8068			1,5945
	- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji										
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem					0,0487			0,4388		0,4937	3,9130
	w tym:										
	1) budynki i budowle										0,7749
	2) urządzenia melioracji wodnych										0,0992

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	Gmina	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
	Obręb ewidencyjny	12	14	15	18	19	20	21	22	24	
1		*81*	*82*	*83*	*84*	*85*	*86*	*87*	*88*	*89*	*90*
3) linie podziału przestrzennego lasu								0,4388			1,2446
4) drogi leśne											1,1288
5) tereny pod liniami energetycznymi					0,0487					0,4937	0,5424
6) szkółki leśne											
7) miejsca składowania drewna											0,1231
8) parkingi leśne											
9) urządzenia turystyczne											
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione							0,5600	0,0200			0,5800
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		1,3600	0,1500	0,6423	3,1500	53,4349	0,9500	79,4870	15,1928	35,9696	436,6835
3. Użytki rolne - razem				0,1200			7,7100	0,8300	0,8859	0,1539	9,7398
3.1. Grunty orne - razem				0,1200			5,0500	0,8000	0,8859		6,8959
w tym:											
1) role				0,1200			5,0500	0,8000	0,8859		6,8959
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych											
3) ugory, odłogi											
4) działki rodzinne na gruntach ornych											
3.2. Sady											
3.3. Łąki trwałe							2,6600				2,6600
3.4. Pastwiska trwałe								0,0300			0,0300
3.5. Grunty rolne zabudowane											
3.6. Grunty pod stawami rybnymi											
3.7. Grunty pod rowami rolnymi											
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych										0,1539	0,1539
4. Grunty pod wodami - razem											
w tym:											
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi											
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi											

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	Gmina	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
	Obręb ewidencyjny	12	14	15	18	19	20	21	22	24	
1		*81*	*82*	*83*	*84*	*85*	*86*	*87*	*88*	*89*	*90*
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											
w tym:											
7.1. Tereny mieszkaniowe											
7.2. Tereny przemysłowe											
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											
6) rodzinne ogrody działkowe											
7.6. Użytki kopalne											
7.7. Tereny komunikacyjne - razem											
w tym:											
1) drogi											
2) tereny kolejowe											
3) grunty pod budowę dróg publicznych											

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	Gmina	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
	Obręb ewidencyjny	12	14	15	18	19	20	21	22	24	
1		*81*	*82*	*83*	*84*	*85*	*86*	*87*	*88*	*89*	*90*
4) inne tereny komunikacyjne											
8. Nieużytki - razem						0,2400		1,2330			1,7404
w tym:											
1) bagna						0,2400		1,2330			1,7404
2) piaski											
3) utwory fizjograficzne											
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji											
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej											
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów				0,1200		0,2400	8,2700	2,0830	0,8859	0,1539	12,0602
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia											
OGÓŁEM (1-8)		1,3600	0,1500	0,7623	3,1500	53,6749	8,6600	81,5500	16,0787	36,1235	448,1637

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	Gmina	45	45	52	52	52	52	52	52	52	52
	Obręb ewidencyjny	17		1	2	3	5	9	10	13	
1		*91*	*92*	*93*	*94*	*95*	*96*	*97*	*98*	*99*	*100*
1. Lasy - razem		95,6005	95,6005	126,3834	3,1054	230,3329	683,3588	1,6116	4,2799	1,7532	1050,8252
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		93,6633	93,6633	124,4610	3,0752	224,3478	667,4166	1,6116	4,2799	1,5397	1026,7318
	1) drzewostany	93,6633	93,6633	124,4610	3,0752	224,3478	667,4166	1,6116	4,2799	1,5397	1026,7318
	2) plantacje drzew - razem										
	w tym:										
	- plantacje nasienne										
	- plantacje drzew szybkorosnących										
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem				0,0040		1,4239				0,1997	1,6276
	1) w produkcji ubocznej - razem					0,5642					0,5642
	w tym:										
	- plantacje choinek										
	- plantacje krzewów										
	- poletka łowieckie					0,5642					0,5642
	2) do odnowienia - razem										
	w tym:										
	- halizny										
	- zręby										
	- płazowiny										
	3) pozostałe leśne niezalesione - razem			0,0040		0,8597				0,1997	1,0634
	w tym:										
	- przewidziane do naturalnej sukcesji			0,0040		0,8597				0,1997	1,0634
	- objęte szczególnymi formami ochrony										
	- przewidziane do małej retencji										
	- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji										
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		1,9372	1,9372	1,9184	0,0302	4,5612	15,9422			0,0138	22,4658
	w tym:										
	1) budynki i budowle						0,9511				0,9511
	2) urządzenia melioracji wodnych										

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	Gmina	45	45	52	52	52	52	52	52	52	52
	Obręb ewidencyjny	17		1	2	3	5	9	10	13	
1		*91*	*92*	*93*	*94*	*95*	*96*	*97*	*98*	*99*	*100*
	3) linie podziału przestrzennego lasu	0,2322	0,2322	1,0999		3,0584	7,6828				11,8411
	4) drogi leśne	1,4499	1,4499	0,7704		1,5028	6,1906				8,4638
	5) tereny pod liniami energetycznymi	0,2551	0,2551	0,0481	0,0302		0,8061			0,0138	0,8982
	6) szkółki leśne										
	7) miejsca składowania drewna						0,1817				0,1817
	8) parkingi leśne										
	9) urządzenia turystyczne						0,1299				0,1299
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione											
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		95,6005	95,6005	126,3834	3,1054	230,3329	683,3588	1,6116	4,2799	1,7532	1050,8252
3. Użytki rolne - razem		4,5092	4,5092				3,9819				3,9819
	3.1. Grunty orne - razem	4,5092	4,5092				3,9819				3,9819
	w tym:										
	1) role	4,5092	4,5092				1,7328				1,7328
	2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych						2,2491				2,2491
	3) ugory, odłogi										
	4) działki rodzinne na gruntach ornych										
	3.2. Sady										
	3.3. Łąki trwałe										
	3.4. Pastwiska trwałe										
	3.5. Grunty rolne zabudowane										
	3.6. Grunty pod stawami rybnymi										
	3.7. Grunty pod rowami rolnymi										
	3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych										
4. Grunty pod wodami - razem											
	w tym:										
	4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi										
	4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi										

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	Gmina	45	45	52	52	52	52	52	52	52	52
	Obręb ewidencyjny	17		1	2	3	5	9	10	13	
1		*91*	*92*	*93*	*94*	*95*	*96*	*97*	*98*	*99*	*100*
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											
w tym:											
7.1. Tereny mieszkaniowe											
7.2. Tereny przemysłowe											
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											
6) rodzinne ogrody działkowe											
7.6. Użytki kopalne											
7.7. Tereny komunikacyjne - razem											
w tym:											
1) drogi											
2) tereny kolejowe											
3) grunty pod budowę dróg publicznych											

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	Gmina	45	45	52	52	52	52	52	52	52	52
	Obręb ewidencyjny	17		1	2	3	5	9	10	13	
1		*91*	*92*	*93*	*94*	*95*	*96*	*97*	*98*	*99*	*100*
4) inne tereny komunikacyjne											
8. Nieużytki - razem		1,7717	1,7717								
w tym:											
1) bagna											
2) piaski											
3) utwory fizjograficzne		1,7717	1,7717								
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji											
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej											
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		6,2809	6,2809				3,9819				3,9819
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia											
OGÓŁEM (1-8)		101,8814	101,8814	126,3834	3,1054	230,3329	687,3407	1,6116	4,2799	1,7532	1054,8071

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	Og
	Powiat	20	20	20	20	20	20	20	20		
	Gmina	62	62	62	62	92	92	92			
	Obręb ewidencyjny	9	14	15		2	3				
1		*101*	*102*	*103*	*104*	*105*	*106*	*107*	*108*	*109*	*1*
1. Lasy - razem		190,5039	92,8986	26,1475	309,5500	115,3080	20,0908	135,3988	2027,4780	9870,3519	987
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		186,7273	90,8792	25,9510	303,5575	112,9486	20,0908	133,0394	1985,5139	9601,2945	960
	1) drzewostany	186,7273	90,8792	25,9510	303,5575	112,9486	20,0908	133,0394	1985,5139	9595,0784	959
	2) plantacje drzew - razem									6,2161	
	w tym:										
	- plantacje nasienne									6,2161	
	- plantacje drzew szybkorosnących										
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		1,2418	1,0900		2,3318				7,6280	50,1329	5
	1) w produkcji ubocznej - razem								0,5642	3,2701	
	w tym:										
	- plantacje choinek									1,0741	
	- plantacje krzewów										
	- poletka łowieckie								0,5642	2,1960	
	2) do odnowienia - razem	1,2418			1,2418				1,9402	8,0124	
	w tym:										
	- halizny	0,5145			0,5145				0,5145	0,8744	
	- zręby								0,6984	6,4107	
	- płazowiny	0,7273			0,7273				0,7273	0,7273	
	3) pozostałe leśne niezalesione - razem		1,0900		1,0900				5,1236	38,8504	3
	w tym:										
	- przewidziane do naturalnej sukcesji		0,5377		0,5377				2,9768	32,2034	3
	- objęte szczególnymi formami ochrony									0,5904	
	- przewidziane do małej retencji		0,5523		0,5523				2,1468	4,7821	
	- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji									1,2745	
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		2,5348	0,9294	0,1965	3,6607	2,3594		2,3594	34,3361	218,9245	21
	w tym:										
	1) budynki i budowle								1,7260	5,9781	
	2) urządzenia melioracji wodnych			0,0328	0,0328				0,1320	5,5615	

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	Og
	Powiat	20	20	20	20	20	20	20	20		
	Gmina	62	62	62	62	92	92	92			
	Obręb ewidencyjny	9	14	15		2	3				
1		*101*	*102*	*103*	*104*	*105*	*106*	*107*	*108*	*109*	*1*
	3) linie podziału przestrzennego lasu	1,4434	0,3035		1,7469	0,5338		0,5338	15,5986	73,5770	7
	4) drogi leśne	0,9578	0,4240	0,1637	1,5455	1,8042		1,8042	14,3922	120,3249	12
	5) tereny pod liniami energetycznymi		0,0060		0,0060	0,0214		0,0214	1,7231	8,1346	
	6) szkółki leśne										
	7) miejsca składowania drewna	0,1336	0,1959		0,3295				0,6343	3,7714	
	8) parkingi leśne										
	9) urządzenia turystyczne								0,1299	1,5770	
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione									0,5800	0,5800	
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		190,5039	92,8986	26,1475	309,5500	115,3080	20,0908	135,3988	2028,0580	9870,9319	987
3. Użytki rolne - razem		1,4956			1,4956				19,7265	62,9374	6
	3.1. Grunty orne - razem	1,4956			1,4956				16,8826	45,9019	4
	w tym:										
	1) role	1,4956			1,4956				14,6335	42,8970	4
	2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych								2,2491	3,0049	
	3) ugory, odłogi										
	4) działki rodzinne na gruntach ornych										
	3.2. Sady										
	3.3. Łąki trwałe								2,6600	11,9785	1
	3.4. Pastwiska trwałe								0,0300	4,3775	
	3.5. Grunty rolne zabudowane									0,5256	
	3.6. Grunty pod stawami rybnymi										
	3.7. Grunty pod rowami rolnymi										
	3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych								0,1539	0,1539	
4. Grunty pod wodami - razem										0,1576	
	w tym:										
	4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi									0,1576	
	4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi										
	4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi										

Rodzaj użytku											Og
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
	Powiat	20	20	20	20	20	20	20	20		
	Gmina	62	62	62	62	92	92	92			
	Obręb ewidencyjny	9	14	15		2	3				
1		*101*	*102*	*103*	*104*	*105*	*106*	*107*	*108*	*109*	*1*
5. Użytki ekologiczne - razem										333,1603	33
6. Tereny różne - razem										0,2437	
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)										0,2437	
4) różne inne											
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem										6,3202	
w tym:											
7.1. Tereny mieszkaniowe										0,1181	
7.2. Tereny przemysłowe											
7.3. Tereny zabudowane inne										0,9414	
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											
6) rodzinne ogrody działkowe											
7.6. Użytki kopalne										2,0378	
7.7. Tereny komunikacyjne - razem										3,2229	
w tym:											
1) drogi										3,2229	
2) tereny kolejowe											
3) grunty pod budowę dróg publicznych											
4) inne tereny komunikacyjne											

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	Og
	Powiat	20	20	20	20	20	20	20	20		
	Gmina	62	62	62	62	92	92	92			
	Obręb ewidencyjny	9	14	15		2	3				
1		*101*	*102*	*103*	*104*	*105*	*106*	*107*	*108*	*109*	*1*
8. Nieużytki - razem			3,4719	2,1676	5,6395				9,1516	83,2559	8
	w tym:										
	1) bagna		3,4719	2,1676	5,6395				7,3799	81,4842	8
	2) piaski										
	3) utwory fizjograficzne								1,7717	1,7717	
	4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji										
	5) wody nie nadające się do produkcji rybnej										
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		1,4956	3,4719	2,1676	7,1351				29,4581	486,6551	48
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia											
OGÓŁEM (1-8)		191,9995	96,3705	28,3151	316,6851	115,3080	20,0908	135,3988	2056,9361	10357,0070	1035

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	9870,46	(ha)
nieleśna:	486,60	(ha)
Ogółem:	10357,06	(ha)

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	275,13	(ha)
nieleśna:	12,96	(ha)
Ogółem:	288,09	(ha)

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Tabela nr I. Nadleśnictwo Tomaszów, (05-28)

Rodzaj użytku									
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	11	11	22	22	22	22	22	22
	Obręb ewidencyjny	1		1	2	3	4	5	6
1		*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
1. Lasy - razem		41,4564	41,4564	446,9713	64,1805	1,3391	232,1719	0,5794	6,8377
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		38,3987	38,3987	426,1932	63,2767	1,3391	226,0047	0,4531	6,8171
	1) drzewostany	38,3987	38,3987	426,1932	63,2767	1,3391	226,0047	0,4531	6,8171
	2) plantacje drzew - razem								
	w tym:								
	- plantacje nasienne								
	- plantacje drzew szybkorosnących								
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		0,0797	0,0797	8,8116			1,3499		
	1) w produkcji ubocznej - razem								
	w tym:								
	- plantacje choinek								
	- plantacje krzewów								
	- poletka łowieckie								
	2) do odnowienia - razem								
	w tym:								
	- halizny								
	- zręby								
	- płazowiny								
	3) pozostałe leśne niezalesione - razem	0,0797	0,0797	8,8116			1,3499		
	w tym:								
	- przewidziane do naturalnej sukcesji	0,0797	0,0797	5,1702			1,3499		
	- objęte szczególnymi formami ochrony								
	- przewidziane do małej retencji			3,6414					
	- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji								

Rodzaj użytku									
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	11	11	22	22	22	22	22	22
	Obręb ewidencyjny	1		1	2	3	4	5	6
1		*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		2,9780	2,9780	11,9665	0,9038		4,8173	0,1263	0,0206
w tym:									
1) budynki i budowle		0,0885	0,0885	0,5879					
2) urządzenia melioracji wodnych				0,0767			0,0184		
3) linie podziału przestrzennego lasu				0,8668	0,1328		1,6559		0,0206
4) drogi leśne		0,9986	0,9986	8,6484	0,7710		3,1430	0,0087	
5) tereny pod liniami energetycznymi		1,8909	1,8909	0,8265					
6) szkółki leśne									
7) miejsca składowania drewna				0,6990				0,1176	
8) parkingi leśne									
9) urządzenia turystyczne				0,2612					
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione									
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		41,4564	41,4564	446,9713	64,1805	1,3391	232,1719	0,5794	6,8377
3. Użytki rolne - razem									
3.1. Grunty orne - razem									
w tym:									
1) role									
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych									
3) ugory, odłogi									
4) działki rodzinne na gruntach ornych									
3.2. Sady									
3.3. Łąki trwałe									
3.4. Pastwiska trwałe									
3.5. Grunty rolne zabudowane									
3.6. Grunty pod stawami rybnymi									
3.7. Grunty pod rowami rolnymi									
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych									

Rodzaj użytku									
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	11	11	22	22	22	22	22	22
	Obręb ewidencyjny	1		1	2	3	4	5	6
1		*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
4. Grunty pod wodami - razem									
w tym:									
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi									
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi									
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi									
5. Użytki ekologiczne - razem									
6. Tereny różne - razem									
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				4,4213					
w tym:									
7.1. Tereny mieszkaniowe									
7.2. Tereny przemysłowe									
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									
6) rodzinne ogrody działkowe									
7.6. Użytki kopalne				4,3778					

Rodzaj użytku									
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	11	11	22	22	22	22	22	22
	Obręb ewidencyjny	1		1	2	3	4	5	6
1		*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
7.7. Tereny komunikacyjne - razem				0,0435					
w tym:									
1) drogi				0,0435					
2) tereny kolejowe									
3) grunty pod budowę dróg publicznych									
4) inne tereny komunikacyjne									
8. Nieużytki - razem				0,7612			2,0725		
w tym:									
1) bagna				0,7612			2,0725		
2) piaski									
3) utwory fizjograficzne									
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji									
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej									
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów				5,1825			2,0725		
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia									
OGÓŁEM (1-8)		41,4564	41,4564	452,1538	64,1805	1,3391	234,2444	0,5794	6,8377

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	22	32	32	32	32	32	32	32	32	42
	Obręb ewidencyjny		3	5	6	9	11	17	18		2
1		*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*	*17*	*18*	*19*	*20*
1. Lasy - razem		752,0799		25,4691	5,2547	476,1712	12,4560	610,0142	98,8053	1228,1705	1,3057
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		724,0839		25,4147	5,2547	458,5702	12,2256	589,7187	96,0362	1187,2201	1,3057
	1) drzewostany	724,0839		25,4147	5,2547	458,5702	12,2256	589,7187	96,0362	1187,2201	1,3057
	2) plantacje drzew - razem										
	w tym:										
	- plantacje nasienne										
	- plantacje drzew szybkorosnących										
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		10,1615				6,6700	0,2304	0,3404		7,2408	
	1) w produkcji ubocznej - razem										
	w tym:										
	- plantacje choinek										
	- plantacje krzewów										
	- poletka łowieckie										
	2) do odnowienia - razem					2,0171				2,0171	
	w tym:										
	- halizny										
	- zręby					2,0171				2,0171	
	- płazowiny										
	3) pozostałe leśne niezalesione - razem	10,1615				4,6529	0,2304	0,3404		5,2237	
	w tym:										
	- przewidziane do naturalnej sukcesji	6,5201				4,4783				4,4783	
	- objęte szczególnymi formami ochrony					0,1746	0,2304	0,3404		0,7454	
	- przewidziane do małej retencji	3,6414									
	- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji										
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		17,8345		0,0544		10,9310		19,9551	2,7691	33,7096	
	w tym:										
	1) budynki i budowle	0,5879									
	2) urządzenia melioracji wodnych	0,0951				1,1446				1,1446	

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	22	32	32	32	32	32	32	32	32	42
	Obręb ewidencyjny		3	5	6	9	11	17	18		2
1		*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*	*17*	*18*	*19*	*20*
	3) linie podziału przestrzennego lasu	2,6761				3,4080		6,5949		10,0029	
	4) drogi leśne	12,5711		0,0544		6,3784		13,3602	2,7691	22,5621	
	5) tereny pod liniami energetycznymi	0,8265									
	6) szkółki leśne										
	7) miejsca składowania drewna	0,8166									
	8) parkingi leśne										
	9) urządzenia turystyczne	0,2612									
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione											
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		752,0799		25,4691	5,2547	476,1712	12,4560	610,0142	98,8053	1228,1705	1,3057
3. Użytki rolne - razem			1,3113					3,9334		5,2447	
	3.1. Grunty orne - razem							2,7575		2,7575	
	w tym:										
	1) role							2,7575		2,7575	
	2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych										
	3) ugory, odłogi										
	4) działki rodzinne na gruntach ornych										
	3.2. Sady										
	3.3. Łąki trwałe		1,3113							1,3113	
	3.4. Pastwiska trwałe							1,1259		1,1259	
	3.5. Grunty rolne zabudowane							0,0500		0,0500	
	3.6. Grunty pod stawami rybnymi										
	3.7. Grunty pod rowami rolnymi										
	3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych										
4. Grunty pod wodami - razem											
	w tym:										
	4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi										
	4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi										

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	22	32	32	32	32	32	32	32	32	42
	Obręb ewidencyjny		3	5	6	9	11	17	18		2
1		*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*	*17*	*18*	*19*	*20*
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		4,4213				0,2453				0,2453	
w tym:											
7.1. Tereny mieszkaniowe											
7.2. Tereny przemysłowe											
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											
6) rodzinne ogrody działkowe											
7.6. Użytki kopalne		4,3778									
7.7. Tereny komunikacyjne - razem		0,0435				0,2453				0,2453	
w tym:											
1) drogi		0,0435				0,2453				0,2453	
2) tereny kolejowe											
3) grunty pod budowę dróg publicznych											

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	22	32	32	32	32	32	32	32	32	42
	Obręb ewidencyjny		3	5	6	9	11	17	18		2
1		*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*	*17*	*18*	*19*	*20*
4) inne tereny komunikacyjne											
8. Nieużytki - razem		2,8337				26,9346		39,3910		66,3256	
w tym:											
1) bagna		2,8337				26,9346		39,3910		66,3256	
2) piaski											
3) utwory fizjograficzne											
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji											
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej											
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		7,2550	1,3113			27,1799		43,3244		71,8156	
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia											
OGÓŁEM (1-8)		759,3349	1,3113	25,4691	5,2547	503,3511	12,4560	653,3386	98,8053	1299,9861	1,3057

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
	Obręb ewidencyjny	4	5	6	8	9	11	12	13	14	15
1		*21*	*22*	*23*	*24*	*25*	*26*	*27*	*28*	*29*	*30*
1. Lasy - razem		266,6207	3,9681	38,1026	1,0518	20,5441	4,2900	4,4953	74,2160	0,2600	11,4802
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		259,7085	3,9681	37,9166	1,0518	18,0868	4,2900	4,4953	73,1673	0,2600	11,4802
1) drzewostany		259,7085	3,9681	37,9166	1,0518	18,0868	4,2900	4,4953	73,1673	0,2600	11,4802
2) plantacje drzew - razem											
w tym:											
- plantacje nasienne											
- plantacje drzew szybkorosnących											
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		0,0600				2,0793			0,0900		
1) w produkcji ubocznej - razem						0,4542					
w tym:											
- plantacje choinek											
- plantacje krzewów											
- poletka łowieckie						0,4542					
2) do odnowienia - razem											
w tym:											
- halizny											
- zręby											
- płazowiny											
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		0,0600				1,6251			0,0900		
w tym:											
- przewidziane do naturalnej sukcesji		0,0600				1,6251			0,0900		
- objęte szczególnymi formami ochrony											
- przewidziane do małej retencji											
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji											
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		6,8522		0,1860		0,3780			0,9587		
w tym:											
1) budynki i budowle											
2) urządzenia melioracji wodnych									0,2153		

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
	Obręb ewidencyjny	4	5	6	8	9	11	12	13	14	15
1		*21*	*22*	*23*	*24*	*25*	*26*	*27*	*28*	*29*	*30*
	3) linie podziału przestrzennego lasu	2,6686									
	4) drogi leśne	4,0351		0,1268		0,3780			0,7434		
	5) tereny pod liniami energetycznymi			0,0592							
	6) szkółki leśne										
	7) miejsca składowania drewna	0,1485									
	8) parkingi leśne										
	9) urządzenia turystyczne										
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione											
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		266,6207	3,9681	38,1026	1,0518	20,5441	4,2900	4,4953	74,2160	0,2600	11,4802
3. Użytki rolne - razem											
	3.1. Grunty orne - razem										
	w tym:										
	1) role										
	2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych										
	3) ugory, odłogi										
	4) działki rodzinne na gruntach ornych										
	3.2. Sady										
	3.3. Łąki trwałe										
	3.4. Pastwiska trwałe										
	3.5. Grunty rolne zabudowane										
	3.6. Grunty pod stawami rybnymi										
	3.7. Grunty pod rowami rolnymi										
	3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych										
4. Grunty pod wodami - razem											
	w tym:										
	4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi										
	4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi										

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
	Obręb ewidencyjny	4	5	6	8	9	11	12	13	14	15
1		*21*	*22*	*23*	*24*	*25*	*26*	*27*	*28*	*29*	*30*
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											
w tym:											
7.1. Tereny mieszkaniowe											
7.2. Tereny przemysłowe											
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											
6) rodzinne ogrody działkowe											
7.6. Użytki kopalne											
7.7. Tereny komunikacyjne - razem											
w tym:											
1) drogi											
2) tereny kolejowe											
3) grunty pod budowę dróg publicznych											

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
	Obręb ewidencyjny	4	5	6	8	9	11	12	13	14	15
1		*21*	*22*	*23*	*24*	*25*	*26*	*27*	*28*	*29*	*30*
4) inne tereny komunikacyjne											
8. Nieużytki - razem									0,6538		
w tym:											
1) bagna									0,6538		
2) piaski											
3) utwory fizjograficzne											
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji											
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej											
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów									0,6538		
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia											
OGÓŁEM (1-8)		266,6207	3,9681	38,1026	1,0518	20,5441	4,2900	4,4953	74,8698	0,2600	11,4802

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	42	54	54	55	55	55	55	55	55	55
	Obręb ewidencyjny		8		2	4	5	6	7	9	15
1		*31*	*32*	*33*	*34*	*35*	*36*	*37*	*38*	*39*	*40*
1. Lasy - razem		426,3345	36,9045	36,9045	879,7920	548,0437	242,3490	366,4055	448,5224	309,7269	505,9683
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		415,7303	28,4447	28,4447	847,4236	517,8103	234,2863	355,5091	428,6828	304,0415	489,5928
	1) drzewostany	415,7303	28,4447	28,4447	847,4236	517,8103	234,2863	355,5091	428,6828	304,0415	489,5928
	2) plantacje drzew - razem										
	w tym:										
	- plantacje nasienne										
	- plantacje drzew szybkorosnących										
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		2,2293	5,3160	5,3160	4,7309	13,1302	0,8936	1,2339	10,0953		0,0445
	1) w produkcji ubocznej - razem	0,4542	1,9044	1,9044	4,7309		0,8936	1,2339	0,4322		
	w tym:										
	- plantacje choinek		1,9044	1,9044				1,2339			
	- plantacje krzewów										
	- poletka łowieckie	0,4542			4,7309		0,8936		0,4322		
	2) do odnowienia - razem		3,3708	3,3708		7,7657			3,0025		
	w tym:										
	- halizny										
	- zręby		3,3708	3,3708		7,7657			3,0025		
	- płazowiny										
	3) pozostałe leśne niezalesione - razem	1,7751	0,0408	0,0408		5,3645			6,6606		0,0445
	w tym:										
	- przewidziane do naturalnej sukcesji	1,7751	0,0408	0,0408		3,5728			5,2602		0,0445
	- objęte szczególnymi formami ochrony										
	- przewidziane do małej retencji					1,7917			1,4004		
	- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji										
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		8,3749	3,1438	3,1438	27,6375	17,1032	7,1691	9,6625	9,7443	5,6854	16,3310
	w tym:										
	1) budynki i budowle		1,3752	1,3752		0,1821					0,4969
	2) urządzenia melioracji wodnych	0,2153			1,2187		1,8999	0,8215	1,3113		

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	42	54	54	55	55	55	55	55	55	55
	Obręb ewidencyjny		8		2	4	5	6	7	9	15
1		*31*	*32*	*33*	*34*	*35*	*36*	*37*	*38*	*39*	*40*
	3) linie podziału przestrzennego lasu	2,6686	0,1903	0,1903	11,3081	6,3870	2,0050	2,7835	4,4762	1,3014	4,3537
	4) drogi leśne	5,2833	0,3813	0,3813	15,1107	9,7320	3,2642	5,7383	3,9568	3,5575	11,2870
	5) tereny pod liniami energetycznymi	0,0592	0,1230	0,1230		0,5046		0,0736		0,2422	0,1934
	6) szkółki leśne										
	7) miejsca składowania drewna	0,1485	1,0740	1,0740				0,2456		0,5843	
	8) parkingi leśne										
	9) urządzenia turystyczne					0,2975					
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione											
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		426,3345	36,9045	36,9045	879,7920	548,0437	242,3490	366,4055	448,5224	309,7269	505,9683
3. Użytki rolne - razem			1,7163	1,7163	2,3400	6,0030	0,1910			0,8715	0,5649
	3.1. Grunty orne - razem		1,7163	1,7163	2,3400	5,8243	0,1910			0,3233	0,5649
	w tym:										
	1) role		1,7163	1,7163	2,3400	5,8243	0,1910			0,3233	0,5649
	2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych										
	3) ugory, odłogi										
	4) działki rodzinne na gruntach ornych										
	3.2. Sady					0,1787					
	3.3. Łąki trwałe										
	3.4. Pastwiska trwałe									0,5034	
	3.5. Grunty rolne zabudowane									0,0448	
	3.6. Grunty pod stawami rybnymi										
	3.7. Grunty pod rowami rolnymi										
	3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych										
4. Grunty pod wodami - razem									0,6063		
	w tym:										
	4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi								0,6063		
	4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi										

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	42	54	54	55	55	55	55	55	55	55
	Obręb ewidencyjny		8		2	4	5	6	7	9	15
1		*31*	*32*	*33*	*34*	*35*	*36*	*37*	*38*	*39*	*40*
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											0,0418
w tym:											
7.1. Tereny mieszkaniowe											
7.2. Tereny przemysłowe											
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											
6) rodzinne ogrody działkowe											
7.6. Użytki kopalne											
7.7. Tereny komunikacyjne - razem											0,0418
w tym:											
1) drogi											0,0418
2) tereny kolejowe											
3) grunty pod budowę dróg publicznych											

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	42	54	54	55	55	55	55	55	55	55
	Obręb ewidencyjny		8		2	4	5	6	7	9	15
1		*31*	*32*	*33*	*34*	*35*	*36*	*37*	*38*	*39*	*40*
4) inne tereny komunikacyjne											
8. Nieużytki - razem		0,6538	1,2213	1,2213	0,5334	15,6428			47,0621		2,8834
w tym:											
1) bagna		0,6538	1,2213	1,2213		15,6428			47,0621		2,8834
2) piaski											
3) utwory fizjograficzne											
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji					0,5334						
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej											
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		0,6538	2,9376	2,9376	2,8734	21,6458	0,1910		47,6684	0,8715	3,4901
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia											
OGÓŁEM (1-8)		426,9883	39,8421	39,8421	882,6654	569,6895	242,5400	366,4055	496,1908	310,5984	509,4584

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	55	55	55	55	55	55	65	65	65	65
	Obręb ewidencyjny	16	18	19	22	24		2	3	5	10
1		*41*	*42*	*43*	*44*	*45*	*46*	*47*	*48*	*49*	*50*
1. Lasy - razem		813,7649	622,8625	67,2970	373,1923	151,7460	5329,6705	23,5242	7,7954	2,0789	115,1675
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		777,6536	601,5433	64,4586	362,5464	146,8154	5130,3637	23,5242	6,9254	2,0789	112,6614
	1) drzewostany	777,6536	601,5433	64,4586	362,5464	146,8154	5130,3637	23,5242	6,9254	2,0789	112,6614
	2) plantacje drzew - razem										
	w tym:										
	- plantacje nasienne										
	- plantacje drzew szybkorosnących										
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		16,2541			2,6159	2,5785	51,5769		0,8700		
	1) w produkcji ubocznej - razem						7,2906				
	w tym:										
	- plantacje choinek						1,2339				
	- plantacje krzewów										
	- poletka łowieckie						6,0567				
	2) do odnowienia - razem	13,1412			1,6441	2,0840	27,6375				
	w tym:										
	- halizny										
	- zręby	13,1412			1,6441	2,0840	27,6375				
	- płazowiny										
	3) pozostałe leśne niezalesione - razem	3,1129			0,9718	0,4945	16,6488		0,8700		
	w tym:										
	- przewidziane do naturalnej sukcesji	2,3378			0,5346		11,7499		0,8700		
	- objęte szczególnymi formami ochrony										
	- przewidziane do małej retencji	0,7751			0,4372	0,4945	4,8989				
	- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji										
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		19,8572	21,3192	2,8384	8,0300	2,3521	147,7299				2,5061
	w tym:										
	1) budynki i budowle	0,3586	0,2853				1,3229				
	2) urządzenia melioracji wodnych	0,9914			0,1394	0,2318	6,6140				0,6652

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	55	55	55	55	55	55	65	65	65	65
	Obręb ewidencyjny	16	18	19	22	24		2	3	5	10
1		*41*	*42*	*43*	*44*	*45*	*46*	*47*	*48*	*49*	*50*
	3) linie podziału przestrzennego lasu	5,4370	9,6495	0,3984	3,1983	0,9305	52,2286				0,7663
	4) drogi leśne	10,8776	11,3053	1,8735	3,9075	1,0707	81,6811				1,0746
	5) tereny pod liniami energetycznymi	1,8668	0,0791	0,5665	0,7848	0,1191	4,4301				
	6) szkółki leśne										
	7) miejsca składowania drewna	0,3258					1,1557				
	8) parkingi leśne										
	9) urządzenia turystyczne						0,2975				
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione			1,9054				1,9054				
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		813,7649	624,7679	67,2970	373,1923	151,7460	5331,5759	23,5242	7,7954	2,0789	115,1675
3. Użytki rolne - razem		1,4677	1,6810		2,2370		15,3561				
	3.1. Grunty orne - razem	1,4677	0,9559		2,2370		13,9041				
	w tym:										
	1) role	1,4677	0,9559		2,2370		13,9041				
	2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych										
	3) ugory, odłogi										
	4) działki rodzinne na gruntach ornych										
	3.2. Sady						0,1787				
	3.3. Łąki trwałe										
	3.4. Pastwiska trwałe		0,7251				1,2285				
	3.5. Grunty rolne zabudowane						0,0448				
	3.6. Grunty pod stawami rybnymi										
	3.7. Grunty pod rowami rolnymi										
	3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych										
4. Grunty pod wodami - razem							0,6063				
	w tym:										
	4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi						0,6063				
	4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi										

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	55	55	55	55	55	55	65	65	65	65
	Obręb ewidencyjny	16	18	19	22	24		2	3	5	10
1		*41*	*42*	*43*	*44*	*45*	*46*	*47*	*48*	*49*	*50*
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi											
5. Użytki ekologiczne - razem				25,2999			25,2999				
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					0,3061		0,3479				
w tym:											
7.1. Tereny mieszkaniowe											
7.2. Tereny przemysłowe											
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											
6) rodzinne ogrody działkowe											
7.6. Użytki kopalne											
7.7. Tereny komunikacyjne - razem					0,3061		0,3479				
w tym:											
1) drogi					0,3061		0,3479				
2) tereny kolejowe											
3) grunty pod budowę dróg publicznych											

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	55	55	55	55	55	55	65	65	65	65
	Obręb ewidencyjny	16	18	19	22	24		2	3	5	10
1		*41*	*42*	*43*	*44*	*45*	*46*	*47*	*48*	*49*	*50*
4) inne tereny komunikacyjne											
8. Nieużytki - razem		13,6734	0,7571		1,2434	11,1088	92,9044				6,2849
w tym:											
1) bagna		13,6734	0,7571		1,2434	11,1088	92,3710				6,2849
2) piaski											
3) utwory fizjograficzne											
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji							0,5334				
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej											
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		15,1411	4,3435	25,2999	3,7865	11,1088	136,4200				6,2849
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia											
OGÓŁEM (1-8)		828,9060	627,2060	92,5969	376,9788	162,8548	5466,0905	23,5242	7,7954	2,0789	121,4524

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	65	65	65	72	72	72	72	72	72	72
	Obręb ewidencyjny	23	26		1	2	3	6	7	8	10
1		*51*	*52*	*53*	*54*	*55*	*56*	*57*	*58*	*59*	*60*
1. Lasy - razem		2,7400	263,6076	414,9136	58,3612	0,3947	405,9763	0,2500	1,3633	214,7756	887,1862
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		2,1066	254,0455	401,3420	58,1508		401,6973	0,2500	1,3633	209,4627	864,6840
	1) drzewostany	2,1066	254,0455	401,3420	58,1508		401,6973	0,2500	1,3633	209,4627	864,6840
	2) plantacje drzew - razem										
	w tym:										
	- plantacje nasienne										
	- plantacje drzew szybkorosnących										
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		0,6334	2,2738	3,7772	0,2063						0,4013
	1) w produkcji ubocznej - razem										
	w tym:										
	- plantacje choinek										
	- plantacje krzewów										
	- poletka łowieckie										
	2) do odnowienia - razem										
	w tym:										
	- halizny										
	- zręby										
	- płazowiny										
	3) pozostałe leśne niezalesione - razem	0,6334	2,2738	3,7772	0,2063						0,4013
	w tym:										
	- przewidziane do naturalnej sukcesji	0,6334	2,2738	3,7772	0,2063						0,4013
	- objęte szczególnymi formami ochrony										
	- przewidziane do małej retencji										
	- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji										
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem			7,2883	9,7944	0,0041	0,3947	4,2790			5,3129	22,1009
	w tym:										
	1) budynki i budowle					0,3828					0,7199
	2) urządzenia melioracji wodnych		0,1437	0,8089							

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	65	65	65	72	72	72	72	72	72	72
	Obręb ewidencyjny	23	26		1	2	3	6	7	8	10
1		*51*	*52*	*53*	*54*	*55*	*56*	*57*	*58*	*59*	*60*
	3) linie podziału przestrzennego lasu		1,7694	2,5357			3,6632			1,1531	9,5392
	4) drogi leśne		4,6062	5,6808			0,3151			3,8416	11,4890
	5) tereny pod liniami energetycznymi				0,0041	0,0119					0,0240
	6) szkółki leśne										
	7) miejsca składowania drewna		0,7690	0,7690			0,3007			0,3182	0,1968
	8) parkingi leśne										
	9) urządzenia turystyczne										0,1320
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione											
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		2,7400	263,6076	414,9136	58,3612	0,3947	405,9763	0,2500	1,3633	214,7756	887,1862
3. Użytki rolne - razem			3,7712	3,7712		4,3511					5,2561
	3.1. Grunty orne - razem		3,7712	3,7712		3,3284					4,6245
	w tym:										
	1) role		3,7712	3,7712		3,3284					4,6245
	2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych										
	3) ugory, odłogi										
	4) działki rodzinne na gruntach ornych										
	3.2. Sady										
	3.3. Łąki trwałe										
	3.4. Pastwiska trwałe					0,5471					0,6316
	3.5. Grunty rolne zabudowane					0,4756					
	3.6. Grunty pod stawami rybnymi										
	3.7. Grunty pod rowami rolnymi										
	3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych										
4. Grunty pod wodami - razem											
	w tym:										
	4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi										
	4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi										

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	65	65	65	72	72	72	72	72	72	72
	Obręb ewidencyjny	23	26		1	2	3	6	7	8	10
1		*51*	*52*	*53*	*54*	*55*	*56*	*57*	*58*	*59*	*60*
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			0,4189	0,4189		0,1814					0,0302
w tym:											
7.1. Tereny mieszkaniowe											
7.2. Tereny przemysłowe											
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											
6) rodzinne ogrody działkowe											
7.6. Użytki kopalne											
7.7. Tereny komunikacyjne - razem			0,4189	0,4189		0,1814					0,0302
w tym:											
1) drogi			0,4189	0,4189		0,1814					0,0302
2) tereny kolejowe											
3) grunty pod budowę dróg publicznych											

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	65	65	65	72	72	72	72	72	72	72
	Obręb ewidencyjny	23	26		1	2	3	6	7	8	10
1		*51*	*52*	*53*	*54*	*55*	*56*	*57*	*58*	*59*	*60*
4) inne tereny komunikacyjne											
8. Nieużytki - razem			0,8897	7,1746			0,9135				0,6970
w tym:											
1) bagna			0,8897	7,1746			0,9135				0,6970
2) piaski											
3) utwory fizjograficzne											
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji											
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej											
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów			5,0798	11,3647		4,5325	0,9135				5,9833
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia											
OGÓŁEM (1-8)		2,7400	268,6874	426,2783	58,3612	4,9272	406,8898	0,2500	1,3633	214,7756	893,1695

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	72	72	82	82	82	82	82	82	82	82
	Obręb ewidencyjny	13		1	3	4	5	6	9	10	19
1		*61*	*62*	*63*	*64*	*65*	*66*	*67*	*68*	*69*	*70*
1. Lasy - razem		1,2758	1569,5831	5,4184	103,3870	12,6194	506,7335	2,4428	17,4231	4,9184	4,4256
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		1,2717	1536,8798	5,4184	99,6800	12,6194	493,1158	2,4428	17,2288	4,9184	4,3524
	1) drzewostany	1,2717	1536,8798	5,4184	99,6800	12,6194	493,1158	2,4428	17,2288	4,9184	4,3524
	2) plantacje drzew - razem										
	w tym:										
	- plantacje nasienne										
	- plantacje drzew szybkorosnących										
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			0,6076		2,4433		6,4262				0,0400
	1) w produkcji ubocznej - razem										
	w tym:										
	- plantacje choinek										
	- plantacje krzewów										
	- poletka łowieckie										
	2) do odnowienia - razem						3,1791				
	w tym:										
	- halizny										
	- zręby						3,1791				
	- płazowiny										
	3) pozostałe leśne niezalesione - razem		0,6076		2,4433		3,2471				0,0400
	w tym:										
	- przewidziane do naturalnej sukcesji		0,6076		2,0382		1,9726				0,0400
	- objęte szczególnymi formami ochrony										
	- przewidziane do małej retencji				0,4051						
	- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji						1,2745				
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,0041	32,0957		1,2637		7,1915		0,1943		0,0332
	w tym:										
	1) budynki i budowle		1,1027								
	2) urządzenia melioracji wodnych										

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	72	72	82	82	82	82	82	82	82	82
	Obręb ewidencyjny	13		1	3	4	5	6	9	10	19
1		*61*	*62*	*63*	*64*	*65*	*66*	*67*	*68*	*69*	*70*
3) linie podziału przestrzennego lasu			14,3555		0,1634		2,8752				
4) drogi leśne			15,6457		0,9799		4,1228		0,1943		
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,0041	0,0441		0,1204		0,1416				0,0332
6) szkółki leśne											
7) miejsca składowania drewna			0,8157								
8) parkingi leśne											
9) urządzenia turystyczne			0,1320				0,0519				
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione											
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		1,2758	1569,5831	5,4184	103,3870	12,6194	506,7335	2,4428	17,4231	4,9184	4,4256
3. Użytki rolne - razem			9,6072				1,1890				
3.1. Grunty orne - razem			7,9529								
w tym:											
1) role			7,9529								
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych											
3) ugory, odłogi											
4) działki rodzinne na gruntach ornych											
3.2. Sady											
3.3. Łąki trwałe							1,1890				
3.4. Pastwiska trwałe			1,1787								
3.5. Grunty rolne zabudowane			0,4756								
3.6. Grunty pod stawami rybnymi											
3.7. Grunty pod rowami rolnymi											
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych											
4. Grunty pod wodami - razem											
w tym:											
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi											
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi											

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	72	72	82	82	82	82	82	82	82	82
	Obręb ewidencyjny	13		1	3	4	5	6	9	10	19
1		*61*	*62*	*63*	*64*	*65*	*66*	*67*	*68*	*69*	*70*
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			0,2116		0,1096		1,9282				
w tym:											
7.1. Tereny mieszkaniowe											
7.2. Tereny przemysłowe											
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											
6) rodzinne ogrody działkowe											
7.6. Użytki kopalne					0,1096		1,9282				
7.7. Tereny komunikacyjne - razem			0,2116								
w tym:											
1) drogi			0,2116								
2) tereny kolejowe											
3) grunty pod budowę dróg publicznych											

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	72	72	82	82	82	82	82	82	82	82
	Obręb ewidencyjny	13		1	3	4	5	6	9	10	19
1		*61*	*62*	*63*	*64*	*65*	*66*	*67*	*68*	*69*	*70*
4) inne tereny komunikacyjne											
8. Nieużytki - razem			1,6105		5,4976		0,2742				
w tym:											
1) bagna			1,6105		5,4976		0,2742				
2) piaski											
3) utwory fizjograficzne											
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji											
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej											
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów			11,4293		5,6072		3,3914				
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia											
OGÓŁEM (1-8)		1,2758	1581,0124	5,4184	108,9942	12,6194	510,1249	2,4428	17,4231	4,9184	4,4256

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	82	82	92	92	92	92	92	92	92	92
	Obręb ewidencyjny	20		1	2	7	11	13	14	15	17
1		*71*	*72*	*73*	*74*	*75*	*76*	*77*	*78*	*79*	*80*
1. Lasy - razem		2,4161	659,7843	465,7493	17,2012	481,0303	11,7083		0,6606	855,6862	70,8924
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		2,4057	642,1817	449,2706	17,1421	467,5849	11,6535		0,6606	826,2912	66,3501
	1) drzewostany	2,4057	642,1817	449,2706	17,1421	467,5849	11,6535		0,6606	820,0751	66,3501
	2) plantacje drzew - razem									6,2161	
	w tym:										
	- plantacje nasienne									6,2161	
	- plantacje drzew szybkorosnących										
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			8,9095	5,6839		1,4399				2,5030	2,8177
	1) w produkcji ubocznej - razem									1,0741	
	w tym:										
	- plantacje choinek									1,0741	
	- plantacje krzewów										
	- poletka łowieckie										
	2) do odnowienia - razem		3,1791								
	w tym:										
	- halizny										
	- zręby		3,1791								
	- płazowiny										
	3) pozostałe leśne niezalesione - razem		5,7304	5,6839		1,4399				1,4289	2,8177
	w tym:										
	- przewidziane do naturalnej sukcesji		4,0508	5,4339		0,6678				0,9918	2,8177
	- objęte szczególnymi formami ochrony			0,2500							
	- przewidziane do małej retencji		0,4051			0,7721				0,4371	
	- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji		1,2745								
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,0104	8,6931	10,7948	0,0591	12,0055	0,0548			26,8920	1,7246
	w tym:										
	1) budynki i budowle			0,4374		0,4430				0,2875	
	2) urządzenia melioracji wodnych			0,5611		2,8731					

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	82	82	92	92	92	92	92	92	92	92
	Obręb ewidencyjny	20		1	2	7	11	13	14	15	17
1		*71*	*72*	*73*	*74*	*75*	*76*	*77*	*78*	*79*	*80*
	3) linie podziału przestrzennego lasu		3,0386	3,1879		3,7884				6,1429	
	4) drogi leśne		5,2970	6,3656	0,0591	4,6136	0,0548			18,1516	1,4791
	5) tereny pod liniami energetycznymi	0,0104	0,3056	0,1573		0,0921				1,5251	0,2455
	6) szkółki leśne										
	7) miejsca składowania drewna					0,1953				0,7849	
	8) parkingi leśne										
	9) urządzenia turystyczne		0,0519	0,0855							
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione											
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		2,4161	659,7843	465,7493	17,2012	481,0303	11,7083		0,6606	855,6862	70,8924
3. Użytki rolne - razem		0,2000	1,3890	8,6583		4,0705		0,8400		5,9414	0,7558
	3.1. Grunty orne - razem			4,1785		1,4699		0,8400		5,4397	0,7558
	w tym:										
	1) role			4,1785		1,4699		0,8400		5,4397	
	2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych										0,7558
	3) ugory, odłogi										
	4) działki rodzinne na gruntach ornych										
	3.2. Sady										
	3.3. Łąki trwałe	0,2000	1,3890	3,4529		2,0863					
	3.4. Pastwiska trwałe			1,0269		0,5143				0,5017	
	3.5. Grunty rolne zabudowane										
	3.6. Grunty pod stawami rybnymi										
	3.7. Grunty pod rowami rolnymi										
	3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych										
4. Grunty pod wodami - razem				0,1576							
	w tym:										
	4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi			0,1576							
	4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi										

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	82	82	92	92	92	92	92	92	92	92
	Obręb ewidencyjny	20		1	2	7	11	13	14	15	17
1		*71*	*72*	*73*	*74*	*75*	*76*	*77*	*78*	*79*	*80*
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi											
5. Użytki ekologiczne - razem											332,2003
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			2,0378			1,9400	0,0976			0,1181	0,5311
w tym:											
7.1. Tereny mieszkaniowe										0,1181	
7.2. Tereny przemysłowe											
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											
6) rodzinne ogrody działkowe											
7.6. Użytki kopalne			2,0378								
7.7. Tereny komunikacyjne - razem						1,9400	0,0976				0,5311
w tym:											
1) drogi						1,9400	0,0976				0,5311
2) tereny kolejowe											
3) grunty pod budowę dróg publicznych											

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	82	82	92	92	92	92	92	92	92	92
	Obręb ewidencyjny	20		1	2	7	11	13	14	15	17
1		*71*	*72*	*73*	*74*	*75*	*76*	*77*	*78*	*79*	*80*
4) inne tereny komunikacyjne											
8. Nieużytki - razem			5,7718	6,6609		1,4267				2,2394	5,4419
w tym:											
1) bagna			5,7718	6,6609		1,4267				2,2394	5,4419
2) piaski											
3) utwory fizjograficzne											
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji											
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej											
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		0,2000	9,1986	15,4768		7,4372	0,0976	0,8400		8,2989	338,9291
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia											
OGÓŁEM (1-8)		2,6161	668,9829	481,2261	17,2012	488,4675	11,8059	0,8400	0,6606	863,9851	409,8215

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	92	112	112	112	112	112	112	112	112	112
	Obręb ewidencyjny		5	8	9	10	14	15	17	18	19
1		*81*	*82*	*83*	*84*	*85*	*86*	*87*	*88*	*89*	*90*
1. Lasy - razem		1902,9283	644,3620	5,1548	4,4230	33,8300	525,2740	0,7771	337,8085	79,8980	47,9258
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		1838,9530	615,0292	5,1548	4,2177	33,6500	504,3377	0,7771	322,8664	79,0526	46,1903
	1) drzewostany	1832,7369	615,0292	5,1548	4,2177	33,6500	504,3377	0,7771	322,8664	79,0526	46,1903
	2) plantacje drzew - razem	6,2161									
	w tym:										
	- plantacje nasienne	6,2161									
	- plantacje drzew szybkorosnących										
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		12,4445	0,5473			0,1800	3,1143		6,2647		1,4147
	1) w produkcji ubocznej - razem	1,0741	0,5473								
	w tym:										
	- plantacje choinek	1,0741									
	- plantacje krzewów										
	- poletka łowieckie		0,5473								
	2) do odnowienia - razem										0,3599
	w tym:										
	- halizny										0,3599
	- zręby										
	- płazowiny										
	3) pozostałe leśne niezalesione - razem	11,3704				0,1800	3,1143		6,2647		1,0548
	w tym:										
	- przewidziane do naturalnej sukcesji	9,9112				0,1800	3,1143		4,3425		1,0548
	- objęte szczególnymi formami ochrony	0,2500							1,8062		
	- przewidziane do małej retencji	1,2092							0,1160		
	- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji										
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		51,5308	28,7855		0,2053		17,8220		8,6774	0,8454	0,3208
	w tym:										
	1) budynki i budowle	1,1679					1,8930				
	2) urządzenia melioracji wodnych	3,4342									

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	92	112	112	112	112	112	112	112	112	112
	Obręb ewidencyjny		5	8	9	10	14	15	17	18	19
1		*81*	*82*	*83*	*84*	*85*	*86*	*87*	*88*	*89*	*90*
	3) linie podziału przestrzennego lasu	13,1192	5,4047				3,5411		3,5171		0,2401
	4) drogi leśne	30,7238	11,7926				10,3793		4,9519	0,7405	0,0807
	5) tereny pod liniami energetycznymi	2,0200	0,2955		0,2053		0,6517		0,0985	0,1049	
	6) szkółki leśne		10,9391								
	7) miejsca składowania drewna	0,9802	0,3536				0,4237		0,1099		
	8) parkingi leśne										
	9) urządzenia turystyczne	0,0855					0,9332				
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione											
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		1902,9283	644,3620	5,1548	4,4230	33,8300	525,2740	0,7771	337,8085	79,8980	47,9258
3. Użytki rolne - razem		20,2660							1,0629		
	3.1. Grunty orne - razem	12,6839							1,0629		
	w tym:										
	1) role	11,9281							1,0629		
	2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych	0,7558									
	3) ugory, odłogi										
	4) działki rodzinne na gruntach ornych										
	3.2. Sady										
	3.3. Łąki trwałe	5,5392									
	3.4. Pastwiska trwałe	2,0429									
	3.5. Grunty rolne zabudowane										
	3.6. Grunty pod stawami rybnymi										
	3.7. Grunty pod rowami rolnymi										
	3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych										
4. Grunty pod wodami - razem		0,1576							0,0796		
	w tym:										
	4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	0,1576							0,0796		
	4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi										

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	92	112	112	112	112	112	112	112	112	112
	Obręb ewidencyjny		5	8	9	10	14	15	17	18	19
1		*81*	*82*	*83*	*84*	*85*	*86*	*87*	*88*	*89*	*90*
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi											
5. Użytki ekologiczne - razem		332,2003				0,9600					
6. Tereny różne - razem							0,2437				
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)							0,2437				
4) różne inne											
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem		2,6868					0,9414				
w tym:											
7.1. Tereny mieszkaniowe		0,1181									
7.2. Tereny przemysłowe											
7.3. Tereny zabudowane inne							0,9414				
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											
6) rodzinne ogrody działkowe											
7.6. Użytki kopalne											
7.7. Tereny komunikacyjne - razem		2,5687									
w tym:											
1) drogi		2,5687									
2) tereny kolejowe											
3) grunty pod budowę dróg publicznych											

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	92	112	112	112	112	112	112	112	112	112
	Obręb ewidencyjny		5	8	9	10	14	15	17	18	19
1		*81*	*82*	*83*	*84*	*85*	*86*	*87*	*88*	*89*	*90*
4) inne tereny komunikacyjne											
8. Nieużytki - razem		15,7689							3,6648		1,1673
w tym:											
1) bagna		15,7689							3,6648		1,1673
2) piaski											
3) utwory fizjograficzne											
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji											
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej											
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		371,0796				0,9600	1,1851		4,8073		1,1673
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia											
OGÓŁEM (1-8)		2274,0079	644,3620	5,1548	4,4230	34,7900	526,4591	0,7771	342,6158	79,8980	49,0931

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	112	112	112	112	112	112	112	112	125	125
	Obręb ewidencyjny	20	21	22	23	24	25	26		8	11
1		*91*	*92*	*93*	*94*	*95*	*96*	*97*	*98*	*99*	*100*
1. Lasy - razem		10,7269	2,7319	29,5661	1,7026	389,2589	23,5944	734,4427	2871,4767	60,7738	59,7470
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		10,6302	2,3164	28,7945	1,4926	380,0308	23,5944	714,3532	2772,4879	58,6448	54,5773
	1) drzewostany	10,6302	2,3164	28,7945	1,4926	380,0308	23,5944	714,3532	2772,4879	58,6448	54,5773
	2) plantacje drzew - razem										
	w tym:										
	- plantacje nasienne										
	- plantacje drzew szybkorosnących										
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		0,0900	0,4155	0,6494	0,2100	1,1776		2,9015	16,9650	1,1097	3,9189
	1) w produkcji ubocznej - razem					1,1776			1,7249		
	w tym:										
	- plantacje choinek										
	- plantacje krzewów										
	- poletka łowieckie					1,1776			1,7249		
	2) do odnowienia - razem							2,5332	2,8931		
	w tym:										
	- halizny								0,3599		
	- zręby							2,5332	2,5332		
	- płazowiny										
	3) pozostałe leśne niezalesione - razem	0,0900	0,4155	0,6494	0,2100			0,3683	12,3470	1,1097	3,9189
	w tym:										
	- przewidziane do naturalnej sukcesji	0,0900	0,4155	0,1020	0,2100			0,1428	9,6519	0,4790	3,7541
	- objęte szczególnymi formami ochrony								1,8062		
	- przewidziane do małej retencji			0,5474				0,2255	0,8889	0,6307	0,1648
	- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji										
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,0067		0,1222		8,0505		17,1880	82,0238	1,0193	1,2508
	w tym:										
	1) budynki i budowle								1,8930		
	2) urządzenia melioracji wodnych										0,2466

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	112	112	112	112	112	112	112	112	125	125
	Obręb ewidencyjny	20	21	22	23	24	25	26		8	11
1		*91*	*92*	*93*	*94*	*95*	*96*	*97*	*98*	*99*	*100*
	3) linie podziału przestrzennego lasu					2,5757		8,6112	23,8899	0,2340	0,2899
	4) drogi leśne	0,0067		0,1222		4,8371		8,3128	41,2238	0,6006	0,4264
	5) tereny pod liniami energetycznymi					0,6377		0,0195	2,0131	0,1847	0,2879
	6) szkółki leśne								10,9391		
	7) miejsca składowania drewna								0,8872		
	8) parkingi leśne										
	9) urządzenia turystyczne							0,2445	1,1777		
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione											
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		10,7269	2,7319	29,5661	1,7026	389,2589	23,5944	734,4427	2871,4767	60,7738	59,7470
3. Użytki rolne - razem						1,0790		1,8538	3,9957		
	3.1. Grunty orne - razem							1,8538	2,9167		
	w tym:										
	1) role							1,8538	2,9167		
	2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych										
	3) ugory, odłogi										
	4) działki rodzinne na gruntach ornych										
	3.2. Sady										
	3.3. Łąki trwałe					1,0790			1,0790		
	3.4. Pastwiska trwałe										
	3.5. Grunty rolne zabudowane										
	3.6. Grunty pod stawami rybnymi										
	3.7. Grunty pod rowami rolnymi										
	3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych										
4. Grunty pod wodami - razem									0,0796		
	w tym:										
	4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi								0,0796		
	4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi										

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	112	112	112	112	112	112	112	112	125	125
	Obręb ewidencyjny	20	21	22	23	24	25	26		8	11
1		*91*	*92*	*93*	*94*	*95*	*96*	*97*	*98*	*99*	*100*
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi											
5. Użytki ekologiczne - razem									0,9600		
6. Tereny różne - razem									0,2437		
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)									0,2437		
4) różne inne											
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem									0,9414		
w tym:											
7.1. Tereny mieszkaniowe											
7.2. Tereny przemysłowe											
7.3. Tereny zabudowane inne									0,9414		
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											
6) rodzinne ogrody działkowe											
7.6. Użytki kopalne											
7.7. Tereny komunikacyjne - razem											
w tym:											
1) drogi											
2) tereny kolejowe											
3) grunty pod budowę dróg publicznych											

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Gmina	112	112	112	112	112	112	112	112	125	125
	Obręb ewidencyjny	20	21	22	23	24	25	26		8	11
1		*91*	*92*	*93*	*94*	*95*	*96*	*97*	*98*	*99*	*100*
4) inne tereny komunikacyjne											
8. Nieużytki - razem								2,0247	6,8568	0,5417	
w tym:											
1) bagna								2,0247	6,8568	0,5417	
2) piaski											
3) utwory fizjograficzne											
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji											
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej											
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów						1,0790		3,8785	13,0772	0,5417	
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia											
OGÓŁEM (1-8)		10,7269	2,7319	29,5661	1,7026	390,3379	23,5944	738,3212	2884,5539	61,3155	59,7470

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	20	20	20	20	20	20	20
	Gmina	125	125		32	32	32	32	32	32	32
	Obręb ewidencyjny	15			2	3	4	5	6	10	12
1		*101*	*102*	*103*	*104*	*105*	*106*	*107*	*108*	*109*	*110*
1. Lasy - razem		60,2425	180,7633	15414,0656	142,4573	0,3500	0,1300	58,0418	0,4900	44,8778	1,3600
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		59,3215	172,5436	14888,6294	139,4435	0,3500	0,1300	56,6377	0,4900	44,8778	1,3600
	1) drzewostany	59,3215	172,5436	14882,4133	139,4435	0,3500	0,1300	56,6377	0,4900	44,8778	1,3600
	2) plantacje drzew - razem			6,2161							
	w tym:										
	- plantacje nasienne			6,2161							
	- plantacje drzew szybkorosnących										
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			5,0286	124,3366	0,7877			0,6984			
	1) w produkcji ubocznej - razem			12,4482							
	w tym:										
	- plantacje choinek			4,2124							
	- plantacje krzewów										
	- poletka łowieckie			8,2358							
	2) do odnowienia - razem			39,0976				0,6984			
	w tym:										
	- halizny			0,3599							
	- zręby			38,7377				0,6984			
	- płazowiny										
	3) pozostałe leśne niezalesione - razem		5,0286	72,7908	0,7877						
	w tym:										
	- przewidziane do naturalnej sukcesji		4,2331	56,8757							
	- objęte szczególnymi formami ochrony			2,8016							
	- przewidziane do małej retencji		0,7955	11,8390	0,7877						
	- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji			1,2745							
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,9210	3,1911	401,0996	2,2261			0,7057			
	w tym:										
	1) budynki i budowle			7,5381	0,7749						
	2) urządzenia melioracji wodnych	0,7245	0,9711	13,2832	0,0992						

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	20	20	20	20	20	20	20
	Gmina	125	125		32	32	32	32	32	32	32
	Obręb ewidencyjny	15			2	3	4	5	6	10	12
1		*101*	*102*	*103*	*104*	*105*	*106*	*107*	*108*	*109*	*110*
	3) linie podziału przestrzennego lasu		0,5239	125,2293	0,8058						
	4) drogi leśne	0,1965	1,2235	223,2721	0,5462			0,5826			
	5) tereny pod liniami energetycznymi		0,4726	12,1851							
	6) szkółki leśne			10,9391							
	7) miejsca składowania drewna			6,6469				0,1231			
	8) parkingi leśne										
	9) urządzenia turystyczne			2,0058							
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione				1,9054							
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		60,2425	180,7633	15415,9710	142,4573	0,3500	0,1300	58,0418	0,4900	44,8778	1,3600
3. Użytki rolne - razem				61,3462				0,0400			
	3.1. Grunty orne - razem			45,7026				0,0400			
	w tym:										
	1) role			44,9468				0,0400			
	2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych			0,7558							
	3) ugory, odłogi										
	4) działki rodzinne na gruntach ornych										
	3.2. Sady			0,1787							
	3.3. Łąki trwałe			9,3185							
	3.4. Pastwiska trwałe			5,5760							
	3.5. Grunty rolne zabudowane			0,5704							
	3.6. Grunty pod stawami rybnymi										
	3.7. Grunty pod rowami rolnymi										
	3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych										
4. Grunty pod wodami - razem				0,8435							
	w tym:										
	4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi			0,8435							
	4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi										

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	20	20	20	20	20	20	20
	Gmina	125	125		32	32	32	32	32	32	32
	Obręb ewidencyjny	15			2	3	4	5	6	10	12
1		*101*	*102*	*103*	*104*	*105*	*106*	*107*	*108*	*109*	*110*
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi											
5. Użytki ekologiczne - razem				358,4602							
6. Tereny różne - razem				0,2437							
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)				0,2437							
4) różne inne											
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem		0,0237	0,0237	11,3347							
w tym:											
7.1. Tereny mieszkaniowe				0,1181							
7.2. Tereny przemysłowe											
7.3. Tereny zabudowane inne				0,9414							
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											
6) rodzinne ogrody działkowe											
7.6. Użytki kopalne				6,4156							
7.7. Tereny komunikacyjne - razem		0,0237	0,0237	3,8596							
w tym:											
1) drogi		0,0237	0,0237	3,8596							
2) tereny kolejowe											
3) grunty pod budowę dróg publicznych											

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	18	18	18	20	20	20	20	20	20	20
	Gmina	125	125		32	32	32	32	32	32	32
	Obręb ewidencyjny	15			2	3	4	5	6	10	12
1		*101*	*102*	*103*	*104*	*105*	*106*	*107*	*108*	*109*	*110*
4) inne tereny komunikacyjne											
8. Nieużytki - razem			0,5417	201,6631	0,2674						
w tym:											
1) bagna			0,5417	201,1297	0,2674						
2) piaski											
3) utwory fizjograficzne											
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji				0,5334							
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej											
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		0,0237	0,5654	635,7968	0,2674			0,0400			
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia											
OGÓŁEM (1-8)		60,2662	181,3287	16049,8624	142,7247	0,3500	0,1300	58,0818	0,4900	44,8778	1,3600

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	Gmina	32	32	32	32	32	32	32	32	32	45
	Obręb ewidencyjny	14	15	18	19	20	21	22	24		17
1		*111*	*112*	*113*	*114*	*115*	*116*	*117*	*118*	*119*	*120*
1. Lasy - razem		0,1500	0,6423	3,1500	53,4349	0,3900	79,4670	15,1928	35,9696	436,1035	95,6005
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		0,1500	0,6423	3,1013	52,7076	0,3900	77,5730	15,1928	35,4759	428,5219	93,6633
	1) drzewostany	0,1500	0,6423	3,1013	52,7076	0,3900	77,5730	15,1928	35,4759	428,5219	93,6633
	2) plantacje drzew - razem										
	w tym:										
	- plantacje nasienne										
	- plantacje drzew szybkorosnących										
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem					0,7273		1,4552			3,6686	
	1) w produkcji ubocznej - razem										
	w tym:										
	- plantacje choinek										
	- plantacje krzewów										
	- poletka łowieckie										
	2) do odnowienia - razem									0,6984	
	w tym:										
	- halizny										
	- zręby									0,6984	
	- płazowiny										
	3) pozostałe leśne niezalesione - razem				0,7273		1,4552			2,9702	
	w tym:										
	- przewidziane do naturalnej sukcesji				0,7273		0,6484			1,3757	
	- objęte szczególnymi formami ochrony										
	- przewidziane do małej retencji						0,8068			1,5945	
	- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji										
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem				0,0487			0,4388		0,4937	3,9130	1,9372
	w tym:										
	1) budynki i budowle									0,7749	
	2) urządzenia melioracji wodnych									0,0992	

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	Gmina	32	32	32	32	32	32	32	32	32	45
	Obręb ewidencyjny	14	15	18	19	20	21	22	24		17
1		*111*	*112*	*113*	*114*	*115*	*116*	*117*	*118*	*119*	*120*
	3) linie podziału przestrzennego lasu						0,4388			1,2446	0,2322
	4) drogi leśne									1,1288	1,4499
	5) tereny pod liniami energetycznymi			0,0487					0,4937	0,5424	0,2551
	6) szkółki leśne										
	7) miejsca składowania drewna									0,1231	
	8) parkingi leśne										
	9) urządzenia turystyczne										
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione						0,5600	0,0200			0,5800	
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		0,1500	0,6423	3,1500	53,4349	0,9500	79,4870	15,1928	35,9696	436,6835	95,6005
3. Użytki rolne - razem			0,1200			7,7100	0,8300	0,8859	0,1539	9,7398	4,5092
	3.1. Grunty orne - razem		0,1200			5,0500	0,8000	0,8859		6,8959	4,5092
	w tym:										
	1) role		0,1200			5,0500	0,8000	0,8859		6,8959	4,5092
	2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych										
	3) ugory, odłogi										
	4) działki rodzinne na gruntach ornych										
	3.2. Sady										
	3.3. Łąki trwałe					2,6600				2,6600	
	3.4. Pastwiska trwałe						0,0300			0,0300	
	3.5. Grunty rolne zabudowane										
	3.6. Grunty pod stawami rybnymi										
	3.7. Grunty pod rowami rolnymi										
	3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych								0,1539	0,1539	
4. Grunty pod wodami - razem											
	w tym:										
	4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi										
	4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi										

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	Gmina	32	32	32	32	32	32	32	32	32	45
	Obręb ewidencyjny	14	15	18	19	20	21	22	24		17
1		*111*	*112*	*113*	*114*	*115*	*116*	*117*	*118*	*119*	*120*
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											
w tym:											
7.1. Tereny mieszkaniowe											
7.2. Tereny przemysłowe											
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											
6) rodzinne ogrody działkowe											
7.6. Użytki kopalne											
7.7. Tereny komunikacyjne - razem											
w tym:											
1) drogi											
2) tereny kolejowe											
3) grunty pod budowę dróg publicznych											

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	Gmina	32	32	32	32	32	32	32	32	32	45
	Obręb ewidencyjny	14	15	18	19	20	21	22	24		17
1		*111*	*112*	*113*	*114*	*115*	*116*	*117*	*118*	*119*	*120*
4) inne tereny komunikacyjne											
8. Nieużytki - razem					0,2400		1,2330			1,7404	1,7717
w tym:											
1) bagna					0,2400		1,2330			1,7404	
2) piaski											
3) utwory fizjograficzne											1,7717
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji											
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej											
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów			0,1200		0,2400	8,2700	2,0830	0,8859	0,1539	12,0602	6,2809
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia											
OGÓŁEM (1-8)		0,1500	0,7623	3,1500	53,6749	8,6600	81,5500	16,0787	36,1235	448,1637	101,8814

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	Gmina	45	52	52	52	52	52	52	52	52	62
	Obręb ewidencyjny		1	2	3	5	9	10	13		9
1		*121*	*122*	*123*	*124*	*125*	*126*	*127*	*128*	*129*	*130*
1. Lasy - razem		95,6005	126,3834	3,1054	230,3329	683,3588	1,6116	4,2799	1,7532	1050,8252	190,5039
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		93,6633	124,4610	3,0752	224,3478	667,4166	1,6116	4,2799	1,5397	1026,7318	186,7273
	1) drzewostany	93,6633	124,4610	3,0752	224,3478	667,4166	1,6116	4,2799	1,5397	1026,7318	186,7273
	2) plantacje drzew - razem										
	w tym:										
	- plantacje nasienne										
	- plantacje drzew szybkorosnących										
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			0,0040		1,4239				0,1997	1,6276	1,2418
	1) w produkcji ubocznej - razem				0,5642					0,5642	
	w tym:										
	- plantacje choinek										
	- plantacje krzewów										
	- poletka łowieckie				0,5642					0,5642	
	2) do odnowienia - razem										1,2418
	w tym:										
	- halizny										0,5145
	- zręby										
	- płazowiny										0,7273
	3) pozostałe leśne niezalesione - razem		0,0040		0,8597				0,1997	1,0634	
	w tym:										
	- przewidziane do naturalnej sukcesji		0,0040		0,8597				0,1997	1,0634	
	- objęte szczególnymi formami ochrony										
	- przewidziane do małej retencji										
	- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji										
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		1,9372	1,9184	0,0302	4,5612	15,9422			0,0138	22,4658	2,5348
	w tym:										
	1) budynki i budowle					0,9511				0,9511	
	2) urządzenia melioracji wodnych										

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	Gmina	45	52	52	52	52	52	52	52	52	62
	Obręb ewidencyjny		1	2	3	5	9	10	13		9
1		*121*	*122*	*123*	*124*	*125*	*126*	*127*	*128*	*129*	*130*
	3) linie podziału przestrzennego lasu	0,2322	1,0999		3,0584	7,6828				11,8411	1,4434
	4) drogi leśne	1,4499	0,7704		1,5028	6,1906				8,4638	0,9578
	5) tereny pod liniami energetycznymi	0,2551	0,0481	0,0302		0,8061			0,0138	0,8982	
	6) szkółki leśne										
	7) miejsca składowania drewna					0,1817				0,1817	0,1336
	8) parkingi leśne									0,1299	
	9) urządzenia turystyczne					0,1299					
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione											
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		95,6005	126,3834	3,1054	230,3329	683,3588	1,6116	4,2799	1,7532	1050,8252	190,5039
3. Użytki rolne - razem		4,5092				3,9819				3,9819	1,4956
	3.1. Grunty orne - razem	4,5092				3,9819				3,9819	1,4956
	w tym:										
	1) role	4,5092				1,7328				1,7328	1,4956
	2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych					2,2491				2,2491	
	3) ugory, odłogi										
	4) działki rodzinne na gruntach ornych										
	3.2. Sady										
	3.3. Łąki trwałe										
	3.4. Pastwiska trwałe										
	3.5. Grunty rolne zabudowane										
	3.6. Grunty pod stawami rybnymi										
	3.7. Grunty pod rowami rolnymi										
	3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych										
4. Grunty pod wodami - razem											
	w tym:										
	4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi										
	4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi										

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	Gmina	45	52	52	52	52	52	52	52	52	62
	Obręb ewidencyjny		1	2	3	5	9	10	13		9
1		*121*	*122*	*123*	*124*	*125*	*126*	*127*	*128*	*129*	*130*
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											
w tym:											
7.1. Tereny mieszkaniowe											
7.2. Tereny przemysłowe											
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											
6) rodzinne ogrody działkowe											
7.6. Użytki kopalne											
7.7. Tereny komunikacyjne - razem											
w tym:											
1) drogi											
2) tereny kolejowe											
3) grunty pod budowę dróg publicznych											

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Powiat	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	Gmina	45	52	52	52	52	52	52	52	52	62
	Obręb ewidencyjny		1	2	3	5	9	10	13		9
1		*121*	*122*	*123*	*124*	*125*	*126*	*127*	*128*	*129*	*130*
4) inne tereny komunikacyjne											
8. Nieużytki - razem		1,7717									
w tym:											
1) bagna											
2) piaski											
3) utwory fizjograficzne		1,7717									
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji											
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej											
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		6,2809				3,9819				3,9819	1,4956
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia											
OGÓŁEM (1-8)		101,8814	126,3834	3,1054	230,3329	687,3407	1,6116	4,2799	1,7532	1054,8071	191,9995

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	18	18
	Powiat	20	20	20	20	20	20	20		9	9
	Gmina	62	62	62	92	92	92			32	32
	Obręb ewidencyjny	14	15		2	3				8	11
1		*131*	*132*	*133*	*134*	*135*	*136*	*137*	*138*	*139*	*140*
1. Lasy - razem		92,8986	26,1475	309,5500	115,3080	20,0908	135,3988	2027,4780	17441,5436	263,0381	323,0425
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		90,8792	25,9510	303,5575	112,9486	20,0908	133,0394	1985,5139	16874,1433	256,8376	312,4989
	1) drzewostany	90,8792	25,9510	303,5575	112,9486	20,0908	133,0394	1985,5139	16867,9272	256,8376	312,4989
	2) plantacje drzew - razem								6,2161		
	w tym:										
	- plantacje nasienne								6,2161		
	- plantacje drzew szybkorosnących										
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		1,0900		2,3318				7,6280	131,9646		0,6246
	1) w produkcji ubocznej - razem							0,5642	13,0124		0,3746
	w tym:										
	- plantacje choinek								4,2124		
	- plantacje krzewów										
	- poletka łowieckie							0,5642	8,8000		0,3746
	2) do odnowienia - razem			1,2418				1,9402	41,0378		
	w tym:										
	- halizny			0,5145				0,5145	0,8744		
	- zręby							0,6984	39,4361		
	- płazowiny			0,7273				0,7273	0,7273		
	3) pozostałe leśne niezalesione - razem	1,0900		1,0900				5,1236	77,9144		0,2500
	w tym:										
	- przewidziane do naturalnej sukcesji	0,5377		0,5377				2,9768	59,8525		
	- objęte szczególnymi formami ochrony								2,8016		
	- przewidziane do małej retencji	0,5523		0,5523				2,1468	13,9858		0,2500
	- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji								1,2745		
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,9294	0,1965	3,6607	2,3594		2,3594	34,3361	435,4357	6,2005	9,9190
	w tym:										
	1) budynki i budowle							1,7260	9,2641		
	2) urządzenia melioracji wodnych		0,0328	0,0328				0,1320	13,4152		

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	18	18
	Powiat	20	20	20	20	20	20	20		9	9
	Gmina	62	62	62	92	92	92			32	32
	Obręb ewidencyjny	14	15		2	3				8	11
1		*131*	*132*	*133*	*134*	*135*	*136*	*137*	*138*	*139*	*140*
	3) linie podziału przestrzennego lasu	0,3035		1,7469	0,5338		0,5338	15,5986	140,8279	3,8146	3,5149
	4) drogi leśne	0,4240	0,1637	1,5455	1,8042		1,8042	14,3922	237,6643	2,3859	6,4041
	5) tereny pod liniami energetycznymi	0,0060		0,0060	0,0214		0,0214	1,7231	13,9082		
	6) szkółki leśne								10,9391		
	7) miejsca składowania drewna	0,1959		0,3295				0,6343	7,2812		
	8) parkingi leśne										
	9) urządzenia turystyczne							0,1299	2,1357		
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione								0,5800	2,4854		
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		92,8986	26,1475	309,5500	115,3080	20,0908	135,3988	2028,0580	17444,0290	263,0381	323,0425
3. Użytki rolne - razem				1,4956				19,7265	81,0727		
	3.1. Grunty orne - razem			1,4956				16,8826	62,5852		
	w tym:										
	1) role			1,4956				14,6335	59,5803		
	2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych							2,2491	3,0049		
	3) ugory, odłogi										
	4) działki rodzinne na gruntach ornych										
	3.2. Sady								0,1787		
	3.3. Łąki trwałe							2,6600	11,9785		
	3.4. Pastwiska trwałe							0,0300	5,6060		
	3.5. Grunty rolne zabudowane								0,5704		
	3.6. Grunty pod stawami rybnymi										
	3.7. Grunty pod rowami rolnymi										
	3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych							0,1539	0,1539		
4. Grunty pod wodami - razem									0,8435		
	w tym:										
	4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi								0,8435		
	4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi										

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	18	18
	Powiat	20	20	20	20	20	20	20		9	9
	Gmina	62	62	62	92	92	92			32	32
	Obręb ewidencyjny	14	15		2	3				8	11
1		*131*	*132*	*133*	*134*	*135*	*136*	*137*	*138*	*139*	*140*
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi											
5. Użytki ekologiczne - razem									358,4602		
6. Tereny różne - razem									0,2437		
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)									0,2437		
4) różne inne											
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem									11,3347		
w tym:											
7.1. Tereny mieszkaniowe									0,1181		
7.2. Tereny przemysłowe											
7.3. Tereny zabudowane inne									0,9414		
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											
6) rodzinne ogrody działkowe											
7.6. Użytki kopalne									6,4156		
7.7. Tereny komunikacyjne - razem									3,8596		
w tym:											
1) drogi									3,8596		
2) tereny kolejowe											
3) grunty pod budowę dróg publicznych											

Rodzaj użytku											
	Województwo	6	6	6	6	6	6	6	6	18	18
	Powiat	20	20	20	20	20	20	20		9	9
	Gmina	62	62	62	92	92	92			32	32
	Obręb ewidencyjny	14	15		2	3				8	11
1		*131*	*132*	*133*	*134*	*135*	*136*	*137*	*138*	*139*	*140*
4) inne tereny komunikacyjne											
8. Nieużytki - razem		3,4719	2,1676	5,6395				9,1516	210,8147		
w tym:											
1) bagna		3,4719	2,1676	5,6395				7,3799	208,5096		
2) piaski											
3) utwory fizjograficzne								1,7717	1,7717		
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji									0,5334		
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej											
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		3,4719	2,1676	7,1351				29,4581	665,2549		
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia											
OGÓŁEM (1-8)		96,3705	28,3151	316,6851	115,3080	20,0908	135,3988	2056,9361	18106,7985	263,0381	323,0425

Rodzaj użytku					
	Województwo	18	18	18	Ogółem
	Powiat	9	9		
	Gmina	32			
	Obręb ewidencyjny				
1		*141*	*142*	*143*	*144*
1. Lasy - razem		586,0806	586,0806	586,0806	18027,6242
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		569,3365	569,3365	569,3365	17443,4798
	1) drzewostany	569,3365	569,3365	569,3365	17437,2637
	2) plantacje drzew - razem				6,2161
	w tym:				
	- plantacje nasienne				6,2161
	- plantacje drzew szybkorosnących				
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		0,6246	0,6246	0,6246	132,5892
	1) w produkcji ubocznej - razem	0,3746	0,3746	0,3746	13,3870
	w tym:				
	- plantacje choinek				4,2124
	- plantacje krzewów				
	- poletka łowieckie	0,3746	0,3746	0,3746	9,1746
	2) do odnowienia - razem				41,0378
	w tym:				
	- halizny				0,8744
	- zręby				39,4361
	- płazowiny				0,7273
	3) pozostałe leśne niezalesione - razem	0,2500	0,2500	0,2500	78,1644
	w tym:				
	- przewidziane do naturalnej sukcesji				59,8525
	- objęte szczególnymi formami ochrony				2,8016
	- przewidziane do małej retencji	0,2500	0,2500	0,2500	14,2358
	- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji				1,2745
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		16,1195	16,1195	16,1195	451,5552
	w tym:				
	1) budynki i budowle				9,2641
	2) urządzenia melioracji wodnych				13,4152

Rodzaj użytku	Województwo	18	18	18	Ogółem
	Powiat	9	9		
	Gmina	32			
	Obręb ewidencyjny				
1		*141*	*142*	*143*	*144*
	3) linie podziału przestrzennego lasu	7,3295	7,3295	7,3295	148,1574
	4) drogi leśne	8,7900	8,7900	8,7900	246,4543
	5) tereny pod liniami energetycznymi				13,9082
	6) szkółki leśne				10,9391
	7) miejsca składowania drewna				7,2812
	8) parkingi leśne				
	9) urządzenia turystyczne				2,1357
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione					2,4854
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		586,0806	586,0806	586,0806	18030,1096
3. Użytki rolne - razem					81,0727
	3.1. Grunty orne - razem				62,5852
	w tym:				
	1) role				59,5803
	2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych				3,0049
	3) ugory, odłogi				
	4) działki rodzinne na gruntach ornych				
	3.2. Sady				0,1787
	3.3. Łąki trwałe				11,9785
	3.4. Pastwiska trwałe				5,6060
	3.5. Grunty rolne zabudowane				0,5704
	3.6. Grunty pod stawami rybnymi				
	3.7. Grunty pod rowami rolnymi				
	3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych				0,1539
4. Grunty pod wodami - razem					0,8435
	w tym:				
	4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi				0,8435
	4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi				

Rodzaj użytku	Województwo	18	18	18	Ogółem
	Powiat	9	9		
	Gmina	32			
	Obręb ewidencyjny				
1		*141*	*142*	*143*	*144*
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi					
5. Użytki ekologiczne - razem					358,4602
6. Tereny różne - razem					0,2437
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)					0,2437
4) różne inne					
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem					11,3347
w tym:					
7.1. Tereny mieszkaniowe					0,1181
7.2. Tereny przemysłowe					
7.3. Tereny zabudowane inne					0,9414
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					
6) rodzinne ogrody działkowe					
7.6. Użytki kopalne					6,4156
7.7. Tereny komunikacyjne - razem					3,8596
w tym:					
1) drogi					3,8596
2) tereny kolejowe					
3) grunty pod budowę dróg publicznych					

Rodzaj użytku					
	Województwo	18	18	18	Ogółem
	Powiat	9	9		
	Gmina	32			
	Obręb ewidencyjny				
1		*141*	*142*	*143*	*144*
	4) inne tereny komunikacyjne				
8. Nieużytki - razem					210,8147
	w tym:				
	1) bagna				208,5096
	2) piaski				
	3) utwory fizjograficzne				1,7717
	4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji				0,5334
	5) wody nie nadające się do produkcji rybnej				
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów					665,2549
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia					
OGÓŁEM (1-8)		586,0806	586,0806	586,0806	18692,8791

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	18027,94	(ha)
nieleśna:	665,24	(ha)
Ogółem:	18693,18	(ha)

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	335,23	(ha)
nieleśna:	12,96	(ha)
Ogółem:	348,19	(ha)

Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Tabela nr II

Nadleśnictwo Tomaszów, Obręb LUBYCZA KRÓLEWSKA (05-28-1-)

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.C	MD	ŚW	JD	BK	DB	DB.C	KL	JW	JS	GB	BRZ	OL	AK	OS	LP	Razem	
		Powierzchnia w ha																		%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	17	18
BŚW	IA	137,1																	137,1	23,35
	I	303,44		0,78	2,12									12,51					318,85	54,31
	II	122,4												0,75					123,15	20,98
	III	5,23												1,28					6,51	1,11
	IV	1,49																	1,49	0,25
Razem	ha	569,66		0,78	2,12									14,54					587,1	100
	%	97,03		0,13	0,36									2,48					100	100
BW	IA	3,3																	3,3	70,21
	I	1,4																	1,4	29,79
	II																			
	III																			
	IV																			
Razem	ha	4,7																	4,7	100
	%	100																	100	100
BMŚW	IA	312,32																	312,32	35,67
	I	318,79		1,97	4,48	9,67		9,38						10,92	1,58				356,79	40,75
	II	176,64	2,21		1,12	2,6	4,81	18,35											205,73	23,5
	III														0,7				0,7	0,08
	IV																			
Razem	ha	807,75	2,21	1,97	5,6	12,27	4,81	27,73						10,92	2,28				875,54	100
	%	92,25	0,25	0,23	0,64	1,4	0,55	3,17						1,25	0,26				100	100
BMW	IA	116,83																	116,83	29,31
	I	189,29			16,05			4,44		1,12				2,11	5,36				218,37	54,79
	II	39,76													14,97				54,73	13,73
	III														1,25				1,25	0,31
	IV														7,43				7,43	1,86
Razem	ha	345,88			16,05			4,44		1,12				2,11	29,01				398,61	100
	%	86,77			4,03			1,11		0,28				0,53	7,28				100	100

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.C	MD	ŚW	JD	BK	DB	DB.C	KL	JW	JS	GB	BRZ	OL	AK	OS	LP	Razem	
		Powierzchnia w ha																		%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	17	18
BMB	IA																			
	I																			
	II	4,47													3,87				8,34	82,66
	III	0,22												1,53					1,75	17,34
	IV																			
Razem	ha	4,69												1,53	3,87				10,09	100
	%	46,49												15,16	38,35				100	100
LMŚW	IA	475,31																	475,31	36,36
	I	408,19		5,17	4,99	4,33	8,69	81,44	0,63					11,94	1,19				526,57	40,27
	II	93,94					0,17	199,91					0,18	2,66	5,09				301,95	23,1
	III							2,87						0,55	0,08				3,5	0,27
	IV																			
Razem	ha	977,44		5,17	4,99	4,33	8,86	284,22	0,63				0,18	15,15	6,36				1307,33	100
	%	74,76		0,4	0,38	0,33	0,68	21,74	0,05				0,01	1,16	0,49				100	100
LMW	IA	88,85																	88,85	35,29
	I	39,44			4,78			10,61						52,48	8,28				115,59	45,9
	II	6,89													36,93				43,82	17,4
	III													3,01					3,01	1,2
	IV														0,52				0,52	0,21
Razem	ha	135,18			4,78			10,61						55,49	45,73				251,79	100
	%	53,69			1,9			4,21						22,04	18,16				100	100
LŚW	IA	13,45																	13,45	31,48
	I	1,66					6,26	8,29											16,21	37,95
	II													0,19					0,19	0,44
	III							12,87											12,87	30,13
	IV																			
Razem	ha	15,11					6,26	21,16						0,19					42,72	100
	%	35,37					14,65	49,54						0,44					100	100

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.C	MD	ŚW	JD	BK	DB	DB.C	KL	JW	JS	GB	BRZ	OL	AK	OS	LP	Razem	
		Powierzchnia w ha																		%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	17	18
LW	IA	9,83																	9,83	24,69
	I													0,59	14,13		3,23		17,95	45,09
	II													0,79	11,24				12,03	30,22
	III																			
	IV																			
Razem	ha	9,83												1,38	25,37		3,23		39,81	100
	%	24,69												3,47	63,73		8,11		100	100
OL	IA																			
	I	4,21			6									2,77	12,94		0,14		26,06	11,58
	II													1,65	154,67				156,32	69,48
	III														40,23				40,23	17,88
	IV														2,38				2,38	1,06
Razem	ha	4,21			6									4,42	210,22		0,14		224,99	100
	%	1,87			2,67									1,96	93,44		0,06		100	100
OLJ	IA	7,46																	7,46	17,07
	I				1,22										7,07				8,29	18,97
	II							0,5							24,06				24,56	56,22
	III														3,38				3,38	7,74
	IV																			
Razem	ha	7,46			1,22			0,5							34,51				43,69	100
	%	17,07			2,79			1,14							79				100	100
LŁ	IA																			
	I				2,39										9,27				11,66	48,42
	II														12,42				12,42	51,58
	III																			
	IV																			
Razem	ha				2,39										21,69				24,08	100
	%				9,93										90,07				100	100

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.C	MD	ŚW	JD	BK	DB	DB.C	KL	JW	JS	GB	BRZ	OL	AK	OS	LP	Razem	
		Powierzchnia w ha																		%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	17	18
BMWYŻŚW	IA	49,41																	49,41	30,89
	I	77,62		0,14		8,25	1,63	1,12								0,18			88,94	55,6
	II	21,61																	21,61	13,51
	III																			
	IV																			
Razem	ha	148,64		0,14		8,25	1,63	1,12								0,18			159,96	100
	%	92,92		0,09		5,16	1,02	0,7								0,11			100	100
BMWYŻW	IA	3,18																	3,18	40,46
	I													1,9	2,78				4,68	59,54
	II																			
	III																			
	IV																			
Razem	ha	3,18												1,9	2,78				7,86	100
	%	40,46												24,17	35,37				100	100
LMWYŻŚW	IA	660,98																	660,98	38,01
	I	627,16		21,23	3,9	26,76	188,5	24,03			7,06			29,43	1,34			0,51	929,92	53,47
	II	50,71				11,62	39,76	21,46					1,91		1,31		0,12		126,89	7,3
	III						18,6	2,4						0,28					21,28	1,22
	IV																			
Razem	ha	1338,85		21,23	3,9	38,38	246,86	47,89			7,06		1,91	29,71	2,65		0,12	0,51	1739,07	100
	%	76,99		1,22	0,22	2,21	14,19	2,75			0,41		0,11	1,71	0,15		0,01	0,03	100	100
LMWYŻW	IA	1,58																	1,58	17,83
	I														2,86				2,86	32,28
	II														4,42				4,42	49,89
	III																			
	IV																			
Razem	ha	1,58													7,28				8,86	100
	%	17,83													82,17				100	100

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.C	MD	ŚW	JD	BK	DB	DB.C	KL	JW	JS	GB	BRZ	OL	AK	OS	LP	Razem	
		Powierzchnia w ha																		%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	17	18
LWYŻŚW	IA	627,69																	627,69	30,11
	I	326,42		82,37	3,54	35,17	629,5	32,48				2,8	12,05	55,49	9,6			1,58	1191	57,13
	II	8,72		3,21		31,46	180,56	16,6					1,24	7,25					249,04	11,95
	III						3,08	12,8							0,91				16,79	0,81
	IV																			
Razem	ha	962,83		85,58	3,54	66,63	813,14	61,88				2,8	13,29	62,74	10,51			1,58	2084,52	100
	%	46,18		4,11	0,17	3,2	39,01	2,97				0,13	0,64	3,01	0,5			0,08	100	100
OLJWYŻ	IA																			
	I																			
	II														5,51				5,51	49,42
	III														2,89				2,89	25,92
	IV														2,75				2,75	24,66
Razem	ha														11,15				11,15	100
	%														100				100	100
LŁWYŻ	IA	1,24																	1,24	6,03
	I	1,78												1,31	4,52				7,61	37
	II														11,72				11,72	56,97
	III																			
	IV																			
Razem	ha	3,02												1,31	16,24				20,57	100
	%	14,68												6,37	78,95				100	100
Łącznie	IA	2508,53																	2508,53	31,99
	I	2299,4		111,66	49,47	84,18	834,58	171,79	0,63	1,12	7,06	2,8	12,05	181,45	80,92	0,18	3,37	2,09	3842,75	48,99
	II	525,14	2,21	3,21	1,12	45,68	225,3	256,82					3,33	13,29	286,21		0,12		1362,43	17,37
	III	5,45					21,68	30,94						6,65	49,44				114,16	1,46
	IV	1,49													13,08				14,57	0,19
Ogółem	ha	5340,01	2,21	114,87	50,59	129,86	1081,56	459,55	0,63	1,12	7,06	2,8	15,38	201,39	429,65	0,18	3,49	2,09	7842,44	100
	%	68,08	0,03	1,46	0,65	1,66	13,79	5,86	0,01	0,01	0,09	0,04	0,2	2,57	5,48	0	0,04	0,03	100	100

Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Tabela nr II

Nadleśnictwo Tomaszów, Obręb TOMASZÓW (05-28-2-)

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.C	MD	ŚW	JD	DG	BK	DB	DB.C	JW	JS	GB	BRZ	OL	CZR	OS	LP	Razem	
		Powierzchnia w ha																		%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	17	18
BŚW	IA	11,12																	11,12	4,77
	I	138,72																	138,72	59,44
	II	78,12																	78,12	33,48
	III	5,39																	5,39	2,31
	IV																			
Razem	ha	233,35																	233,35	100
	%	100																	100	100
BMŚW	IA	167,9																	167,9	45,37
	I	182,8			2,07	1,25			1,4					0,65					188,17	50,85
	II	11,09				0,14			2,45					0,31					13,99	3,78
	III																			
	IV																			
Razem	ha	361,79			2,07	1,39			3,85					0,96					370,06	100
	%	97,76			0,56	0,38			1,04					0,26					100	100
BMW	IA	6,43																	6,43	21,1
	I	17,06			6,43														23,49	77,09
	II																			
	III																0,55		0,55	1,81
	IV																			
Razem	ha	23,49			6,43												0,55		30,47	100
	%	77,09			21,1												1,81		100	100
BMB	IA																			
	I	4																	4	100
	II																			
	III																			
	IV																			
Razem	ha	4																	4	100
	%	100																	100	100

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.C	MD	ŚW	JD	DG	BK	DB	DB.C	JW	JS	GB	BRZ	OL	CZR	OS	LP	Razem	
		Powierzchnia w ha																		%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	17	18
LMŚW	IA	472,25	1,09																473,34	53,16
	I	251,32			0,84			4,12	42,71				0,11	6,56				1,36	307,02	34,48
	II	10,94		2,46	0,92				57,52				0,93		0,6	0,35		1,05	74,77	8,4
	III								26,09						9,16				35,25	3,96
	IV																			
Razem	ha	734,51	1,09	2,46	1,76			4,12	126,32				1,04	6,56	9,76	0,35		2,41	890,38	100
	%	82,48	0,12	0,28	0,2			0,46	14,19				0,12	0,74	1,1	0,04		0,27	100	100
LMW	IA	1,31																	1,31	1,55
	I	17,08			0,99				1,12					3,97	0,79				23,95	28,37
	II	3,3							36,17						4,78				44,25	52,42
	III														13,11				13,11	15,53
	IV														1,8				1,8	2,13
Razem	ha	21,69			0,99				37,29					3,97	20,48				84,42	100
	%	25,69			1,17				44,18					4,7	24,26				100	100
LŚW	IA	11,4																	11,4	1,36
	I	124,01	0,42	3,31	0,58			40,56	249,98			0,5	1,87						421,23	50,35
	II	18,72		2,18				0,37	277,04				36,62		0,65		13,97		349,55	41,78
	III								25,88				8,49		3,71	0,59	15,77		54,44	6,51
	IV																			
Razem	ha	154,13	0,42	5,49	0,58			40,93	552,9			0,5	46,98		4,36	0,59	29,74		836,62	100
	%	18,42	0,05	0,66	0,07			4,89	66,09			0,06	5,62		0,52	0,07	3,55		100	100
LW	IA	0,37																	0,37	1,65
	I	0,5			0,81				2,27						3,93				7,51	33,39
	II											1,84			8,44				10,28	45,71
	III														4,33				4,33	19,25
	IV																			
Razem	ha	0,87			0,81				2,27			1,84			16,7				22,49	100
	%	3,87			3,6				10,09			8,18			74,26				100	100

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.C	MD	ŚW	JD	DG	BK	DB	DB.C	JW	JS	GB	BRZ	OL	CZR	OS	LP	Razem	
		Powierzchnia w ha																		%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	17	18
OL	IA	1,67																	1,67	2,64
	I														1,6				1,6	2,53
	II													4,22	10,65				14,87	23,49
	III														32,86		0,16		33,02	52,15
	IV														12,15				12,15	19,19
Razem	ha	1,67												4,22	57,26		0,16		63,31	100
	%	2,64												6,67	90,44		0,25		100	100
OLJ	IA	3,15																	3,15	100
	I																			
	II																			
	III																			
	IV																			
Razem	ha	3,15																	3,15	100
	%	100																	100	100
LŁ	IA																			
	I																			
	II																			
	III														3,25				3,25	100
	IV																			
Razem	ha														3,25				3,25	100
	%														100				100	100
BMWYŻŚW	IA	99,13																	99,13	25,16
	I	231,22			0,21	6,27			1,74					2,21					241,65	61,32
	II	46,33		0,13	1,45	4,3		0,06						0,68					52,95	13,44
	III																0,3		0,3	0,08
	IV																			
Razem	ha	376,68		0,13	1,66	10,57		0,06	1,74					2,89			0,3		394,03	100
	%	95,6		0,03	0,42	2,68		0,02	0,44					0,73			0,08		100	100

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.C	MD	ŚW	JD	DG	BK	DB	DB.C	JW	JS	GB	BRZ	OL	CZR	OS	LP	Razem	
		Powierzchnia w ha																		%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	17	18
LMWYŻŚW	IA	500,14	1,16																501,3	25,46
	I	426,65	0,23	35,6	12,86	175,38	1,65	361,64	64,74	4,16	0,1		1,96	14,13	1,85				1100,95	55,91
	II	82,23		1,84		143,45		71,58	53,61				4,69	1,38	0,89			3,34	363,01	18,43
	III								3,55				0,33						3,88	0,2
	IV																			
Razem	ha	1009,02	1,39	37,44	12,86	318,83	1,65	433,22	121,9	4,16	0,1		6,98	15,51	2,74			3,34	1969,14	100
	%	51,25	0,07	1,9	0,65	16,19	0,08	22	6,19	0,21	0,01		0,35	0,79	0,14			0,17	100	100
LMWYŻW	IA																			
	I	8,47		1,15	1,66				28,61										39,89	75,97
	II					0,84			11,78										12,62	24,03
	III																			
	IV																			
Razem	ha	8,47		1,15	1,66	0,84			40,39										52,51	100
	%	16,13		2,19	3,16	1,6			76,92										100	100
LWYŻŚW	IA	312,48																	312,48	6,9
	I	471,4	2,62	54,63	16,81	66,67		1939,2	330,87	5,4	14,27		13,17	29,17	3,49			6,01	2953,71	65,2
	II	23,19		12,7		112,21		449,02	385,73				145,29	0,1			2,19	31,12	1161,55	25,64
	III							12,05	14,45				63,15		2,37			10,12	102,14	2,25
	IV												0,32						0,32	0,01
Razem	ha	807,07	2,62	67,33	16,81	178,88		2400,27	731,05	5,4	14,27		221,93	29,27	5,86		2,19	47,25	4530,2	100
	%	17,82	0,06	1,49	0,37	3,95		52,97	16,14	0,12	0,31		4,9	0,65	0,13		0,05	1,04	100	100
LWYŻW	IA	3,25																	3,25	4,16
	I			3,84				12,89	6,01		6,1	11,9			4,01				44,75	57,22
	II	2,98						1,12	4,32				2,81		0,51			15,86	27,6	35,29
	III														1,92				1,92	2,45
	IV														0,69				0,69	0,88
Razem	ha	6,23		3,84				14,01	10,33		6,1	11,9	2,81		7,13			15,86	78,21	100
	%	7,97		4,91				17,91	13,21		7,8	15,22	3,59		9,12			20,27	100	100

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.C	MD	ŚW	JD	DG	BK	DB	DB.C	JW	JS	GB	BRZ	OL	CZR	OS	LP	Razem	
		Powierzchnia w ha																		%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	17	18
OLJWYŻ	IA	1,89																	1,89	5,47
	I													6,02	2,7				8,72	25,25
	II											4,74			15,75				20,49	59,32
	III														1,94				1,94	5,62
	IV														1,5				1,5	4,34
Razem	ha	1,89										4,74		6,02	21,89				34,54	100
	%	5,47										13,72		17,43	63,38				100	100
LŁWYŻ	IA																			
	I														1,26				1,26	100
	II																			
	III																			
	IV																			
Razem	ha														1,26				1,26	100
	%														100				100	100
Łącznie	IA	1592,49	2,25																1594,74	16,61
	I	1873,23	3,27	98,53	43,26	249,57	1,65	2358,41	729,45	9,56	20,47	12,4	17,11	62,71	19,63			7,37	5506,62	57,36
	II	276,9		19,31	2,37	260,94		522,15	828,62			6,58	190,34	6,69	42,27	0,35	16,16	51,37	2224,05	23,16
	III	5,39						12,05	69,97				71,97		72,65	0,59	16,78	10,12	259,52	2,7
	IV												0,32		16,14				16,46	0,17
Ogółem	ha	3748,01	5,52	117,84	45,63	510,51	1,65	2892,61	1628,04	9,56	20,47	18,98	279,74	69,4	150,69	0,94	32,94	68,86	9601,39	100
	%	39,02	0,06	1,23	0,48	5,32	0,02	30,13	16,96	0,1	0,21	0,2	2,91	0,72	1,57	0,01	0,34	0,72	100	100

Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Tabela nr II

Nadleśnictwo Tomaszów, (05-28)

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.C	MD	ŚW	JD	DG	BK	DB	DB.C	KL	JW	JS	GB	BRZ	OL	CZR	AK	OS	LP	Razem	
		Powierzchnia w ha																				%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	19	20
BŚW	IA	148,22																			148,22	18,07
	I	442,16		0,78	2,12										12,51						457,57	55,77
	II	200,52													0,75						201,27	24,53
	III	10,62													1,28						11,9	1,45
	IV	1,49																			1,49	0,18
Razem	ha	803,01		0,78	2,12										14,54						820,45	100
	%	97,87		0,1	0,26										1,77						100	100
BW	IA	3,3																			3,3	70,21
	I	1,4																			1,4	29,79
	II																					
	III																					
	IV																					
Razem	ha	4,7																			4,7	100
	%	100																			100	100
BMŚW	IA	480,22																			480,22	38,55
	I	501,59		1,97	6,55	10,92			10,78						11,57	1,58					544,96	43,75
	II	187,73	2,21		1,12	2,74		4,81	20,8						0,31						219,72	17,64
	III															0,7					0,7	0,06
	IV																					
Razem	ha	1169,54	2,21	1,97	7,67	13,66		4,81	31,58						11,88	2,28					1245,6	100
	%	93,88	0,18	0,16	0,62	1,1		0,39	2,54						0,95	0,18					100	100
BMW	IA	123,26																			123,26	28,73
	I	206,35			22,48				4,44		1,12				2,11	5,36					241,86	56,36
	II	39,76														14,97					54,73	12,76
	III															1,25			0,55		1,8	0,42
	IV															7,43					7,43	1,73
Razem	ha	369,37			22,48				4,44		1,12				2,11	29,01			0,55		429,08	100
	%	86,09			5,24				1,03		0,26				0,49	6,76			0,13		100	100

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.C	MD	ŚW	JD	DG	BK	DB	DB.C	KL	JW	JS	GB	BRZ	OL	CZR	AK	OS	LP	Razem	
		Powierzchnia w ha																				%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	19	20
BMB	IA																					
	I	4																			4	28,39
	II	4,47														3,87					8,34	59,19
	III	0,22													1,53						1,75	12,42
	IV																					
Razem	ha	8,69													1,53	3,87					14,09	100
	%	61,67													10,86	27,47					100	100
LMŚW	IA	947,56	1,09																		948,65	43,17
	I	659,51		5,17	5,83	4,33		12,81	124,15	0,63				0,11	18,5	1,19				1,36	833,59	37,93
	II	104,88		2,46	0,92			0,17	257,43					1,11	2,66	5,69	0,35			1,05	376,72	17,14
	III								28,96						0,55	9,24					38,75	1,76
	IV																					
Razem	ha	1711,95	1,09	7,63	6,75	4,33		12,98	410,54	0,63				1,22	21,71	16,12	0,35			2,41	2197,71	100
	%	77,88	0,05	0,35	0,31	0,2		0,59	18,68	0,03				0,06	0,99	0,73	0,02			0,11	100	100
LMW	IA	90,16																			90,16	26,82
	I	56,52			5,77				11,73						56,45	9,07					139,54	41,51
	II	10,19							36,17							41,71					88,07	26,19
	III														3,01	13,11					16,12	4,79
	IV															2,32					2,32	0,69
Razem	ha	156,87			5,77				47,9						59,46	66,21					336,21	100
	%	46,65			1,72				14,25						17,69	19,69					100	100
LŚW	IA	24,85																			24,85	2,83
	I	125,67	0,42	3,31	0,58			46,82	258,27				0,5	1,87							437,44	49,75
	II	18,72		2,18				0,37	277,04					36,62	0,19	0,65			13,97		349,74	39,77
	III								38,75					8,49		3,71	0,59		15,77		67,31	7,65
	IV																					
Razem	ha	169,24	0,42	5,49	0,58			47,19	574,06				0,5	46,98	0,19	4,36	0,59		29,74		879,34	100
	%	19,25	0,05	0,62	0,07			5,37	65,27				0,06	5,34	0,02	0,5	0,07		3,38		100	100

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.C	MD	ŚW	JD	DG	BK	DB	DB.C	KL	JW	JS	GB	BRZ	OL	CZR	AK	OS	LP	Razem	
		Powierzchnia w ha																				%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	19	20
LW	IA	10,2																			10,2	16,37
	I	0,5			0,81				2,27						0,59	18,06			3,23		25,46	40,87
	II												1,84		0,79	19,68					22,31	35,81
	III															4,33					4,33	6,95
	IV																					
Razem	ha	10,7			0,81				2,27				1,84		1,38	42,07			3,23		62,3	100
	%	17,17			1,3				3,64				2,95		2,22	67,54			5,18		100	100
OL	IA	1,67																			1,67	0,58
	I	4,21			6										2,77	14,54			0,14		27,66	9,59
	II														5,87	165,32					171,19	59,38
	III															73,09			0,16		73,25	25,41
	IV															14,53					14,53	5,04
Razem	ha	5,88			6										8,64	267,48			0,3		288,3	100
	%	2,04			2,08										3	92,78			0,1		100	100
OLJ	IA	10,61																			10,61	22,65
	I				1,22											7,07					8,29	17,7
	II								0,5							24,06					24,56	52,43
	III															3,38					3,38	7,22
	IV																					
Razem	ha	10,61			1,22				0,5							34,51					46,84	100
	%	22,65			2,6				1,07							73,68					100	100
ŁŁ	IA																					
	I				2,39											9,27					11,66	42,66
	II															12,42					12,42	45,45
	III															3,25					3,25	11,89
	IV																					
Razem	ha				2,39											24,94					27,33	100
	%				8,74											91,26					100	100

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.C	MD	ŚW	JD	DG	BK	DB	DB.C	KL	JW	JS	GB	BRZ	OL	CZR	AK	OS	LP	Razem	
		Powierzchnia w ha																				%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	19	20
BMWYŻŚW	IA	148,54																			148,54	26,81
	I	308,84		0,14	0,21	14,52		1,63	2,86						2,21			0,18			330,59	59,68
	II	67,94		0,13	1,45	4,3		0,06							0,68						74,56	13,46
	III																		0,3		0,3	0,05
	IV																					
Razem	ha	525,32		0,27	1,66	18,82		1,69	2,86						2,89			0,18	0,3		553,99	100
	%	94,82		0,05	0,3	3,4		0,31	0,52						0,52			0,03	0,05		100	100
BMWYŻW	IA	3,18																			3,18	40,46
	I														1,9	2,78					4,68	59,54
	II																					
	III																					
	IV																					
Razem	ha	3,18													1,9	2,78					7,86	100
	%	40,46													24,17	35,37					100	100
LMWYŻŚW	IA	1161,12	1,16																		1162,28	31,34
	I	1053,81	0,23	56,83	16,76	202,14	1,65	550,14	88,77	4,16		7,16		1,96	43,56	3,19				0,51	2030,87	54,77
	II	132,94		1,84		155,07		111,34	75,07					6,6	1,38	2,2			0,12	3,34	489,9	13,21
	III							18,6	5,95					0,33	0,28						25,16	0,68
	IV																					
Razem	ha	2347,87	1,39	58,67	16,76	357,21	1,65	680,08	169,79	4,16		7,16		8,89	45,22	5,39			0,12	3,85	3708,21	100
	%	63,33	0,04	1,58	0,45	9,63	0,04	18,34	4,58	0,11		0,19		0,24	1,22	0,15			0	0,1	100	100
LMWYŻW	IA	1,58																			1,58	2,57
	I	8,47		1,15	1,66				28,61							2,86					42,75	69,66
	II					0,84			11,78							4,42					17,04	27,77
	III																					
	IV																					
Razem	ha	10,05		1,15	1,66	0,84			40,39							7,28					61,37	100
	%	16,38		1,87	2,7	1,37			65,82							11,86					100	100

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.C	MD	ŚW	JD	DG	BK	DB	DB.C	KL	JW	JS	GB	BRZ	OL	CZR	AK	OS	LP	Razem	
		Powierzchnia w ha																				%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	19	20
LWYŻŚW	IA	940,17																			940,17	14,21
	I	797,82	2,62	137	20,35	101,84		2568,7	363,35	5,4		14,27	2,8	25,22	84,66	13,09				7,59	4144,71	62,66
	II	31,91		15,91		143,67		629,58	402,33					146,53	7,35				2,19	31,12	1410,59	21,33
	III							15,13	27,25					63,15		3,28				10,12	118,93	1,8
	IV													0,32							0,32	0
Razem	ha	1769,9	2,62	152,91	20,35	245,51		3213,41	792,93	5,4		14,27	2,8	235,22	92,01	16,37			2,19	48,83	6614,72	100
	%	26,76	0,04	2,31	0,31	3,71		48,57	11,99	0,08		0,22	0,04	3,56	1,39	0,25			0,03	0,74	100	100
LWYŻW	IA	3,25																			3,25	4,16
	I			3,84				12,89	6,01			6,1	11,9			4,01					44,75	57,22
	II	2,98						1,12	4,32					2,81		0,51				15,86	27,6	35,29
	III															1,92					1,92	2,45
	IV															0,69					0,69	0,88
Razem	ha	6,23		3,84				14,01	10,33			6,1	11,9	2,81		7,13				15,86	78,21	100
	%	7,97		4,91				17,91	13,21			7,8	15,22	3,59		9,12				20,27	100	100
OLJWYŻ	IA	1,89																			1,89	4,14
	I														6,02	2,7					8,72	19,09
	II												4,74			21,26					26	56,9
	III															4,83					4,83	10,57
	IV															4,25					4,25	9,3
Razem	ha	1,89											4,74		6,02	33,04					45,69	100
	%	4,14											10,37		13,18	72,31					100	100
LŁWYŻ	IA	1,24																			1,24	5,68
	I	1,78													1,31	5,78					8,87	40,63
	II															11,72					11,72	53,69
	III																					
	IV																					
Razem	ha	3,02													1,31	17,5					21,83	100
	%	13,83													6	80,17					100	100

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.C	MD	ŚW	JD	DG	BK	DB	DB.C	KL	JW	JS	GB	BRZ	OL	CZR	AK	OS	LP	Razem	
		Powierzchnia w ha																				%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	19	20
Łącznie	IA	4101,02	2,25																		4103,27	23,52
	I	4172,63	3,27	210,19	92,73	333,75	1,65	3192,99	901,24	10,19	1,12	27,53	15,2	29,16	244,16	100,55		0,18	3,37	9,46	9349,37	53,6
	II	802,04	2,21	22,52	3,49	306,62		747,45	1085,44				6,58	193,67	19,98	328,48	0,35		16,28	51,37	3586,48	20,56
	III	10,84						33,73	100,91					71,97	6,65	122,09	0,59		16,78	10,12	373,68	2,14
	IV	1,49												0,32		29,22					31,03	0,18
Ogółem	ha	9088,02	7,73	232,71	96,22	640,37	1,65	3974,17	2087,59	10,19	1,12	27,53	21,78	295,12	270,79	580,34	0,94	0,18	36,43	70,95	17443,83	100
	%	52,1	0,04	1,33	0,55	3,67	0,01	22,78	11,97	0,06	0,01	0,16	0,12	1,69	1,55	3,33	0,01	0	0,21	0,41	100	100

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących

Tabela nr III

Nadleśnictwo Tomaszów, Obręb LUBYCZA KRÓLEWSKA (05-28-1-)

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia					I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
	płazowiny	haliz. zręby	w prod. ubocz.	pozostałe		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				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	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																								
DB																		3,80				3,80	3,80	100,00
																		1410				1410	1410	100,00
Razem																		3,80				3,80	3,80	100,00
																		1410				1410	1410	100,00
Lasy ochronne																								
SO		4,14		4,36		22,44	17,10	36,11	38,52	54,40	229,80	380,21	167,83	87,71	189,32	82,02	46,25		535,87	27,32		1914,90	1923,40	55,33
		20		535	236	30	190	4755	10480	16480	70640	115820	54420	34010	71255	27115	16315		155580	7775		585101	585656	58,66
MD						0,78	2,16	14,06	0,65	2,58	31,32								2,00			53,55	53,55	1,54
					45		60	2375	75	740	10385								340			14020	14020	1,40
ŚW						1,75	2,35	6,58	11,61	1,97	1,96											26,22	26,22	0,75
							85	1375	3655	760	595											6470	6470	0,65
JD				1,75				19,53	4,53	0,76	2,02		8,00			20,95	6,18	5,48	12,30			79,75	81,50	2,34
					110			525	860	180	715		4680			9075	4260	2405	3860			26670	26670	2,67
BK			0,80	0,59		14,70	56,36	67,55	7,79	5,74	79,10	20,13	52,83	39,77	10,35	6,82	13,96	0,67	217,91			593,68	595,07	17,12
					4713		335	1715	1025	1095	21580	7185	16950	13965	4715	3130	5625	360	53705			136098	136098	13,63
DB				0,40		1,32	25,68	27,83		6,22	5,33	12,65	8,88	9,82	191,54	37,85						327,12	327,52	9,42
					379		485	4060		1395	1735	3800	2580	3345	70100	17500						105379	105379	10,56
JS													2,80									2,80	2,80	0,08
													740									740	740	0,07
GB								1,91														1,91	1,91	0,05
					60			140														200	200	0,02
BRZ							3,73	4,15	17,74	42,07	1,96	1,65	5,63						3,45			80,38	80,38	2,31
					120		155	680	3360	10855	305	360	1740						455			18030	18030	1,81
OL		2,68		9,42		10,53	22,90	16,50	51,16	20,24	90,23	42,13	68,83	14,38	8,12	13,79	1,70		4,20	2,77		367,48	379,58	10,92

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia					I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	płazowiny	haliz. zręby	w prod. ubocz.	pozostałe		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
		18		110	222		1665	3100	15745	6900	26940	13600	22930	4360	2865	3025	570		1970	470		104362	104490	10,47
OS										3,23												3,23	3,23	0,09
										475												475	475	0,05
LP								1,58														1,58	1,58	0,05
					25			105														130	130	0,01
Razem		6,82	0,80	16,52		51,52	130,28	195,80	132,00	137,21	441,72	456,77	314,80	151,68	399,33	161,43	68,09	6,15	775,73	30,09		3452,60	3476,74	100,00
		38		645	5910	30	2975	18830	35200	38880	132895	140765	104040	55680	148935	59845	26770	2765	215910	8245		997675	998358	100,00
Lasy gospod.																								
SO		26,18	0,55	15,40		117,08	82,10	84,14	74,24	137,86	346,06	612,29	610,87	259,68	224,65	143,79	17,22		691,76	23,37		3425,11	3467,24	78,02
		997		194	2611	340	1245	12620	18730	42745	108690	195145	198030	105995	85020	53135	3990		190120	6860		1025276	1026467	81,95
SO.C										2,21												2,21	2,21	0,05
										465												465	465	0,04
MD						1,97	4,17	11,10	16,46	2,96	16,30	6,80		1,56								61,32	61,32	1,38
					130		240	2105	4625	885	5120	2575		745								16425	16425	1,31
ŚW						5,27	9,06	8,12		1,92												24,37	24,37	0,55
					147		20	1960		600												2727	2727	0,22
JD			5,30			3,05	0,68	22,73	5,73	5,64	1,35		2,63	1,25		0,11	0,77		6,17			50,11	55,41	1,25
			23		686			340	945	2375	425		1260	440		45	445		2415			9376	9399	0,75
BK			3,02	0,23		13,57	19,14	19,52	14,58	18,11	24,83	45,94	82,73	20,49	5,52	12,16	27,84	39,81	143,64			487,88	491,13	11,05
				20	1363		105	525	2025	4155	7595	13620	29330	7785	1870	6245	9985	14565	36150			135318	135338	10,81
DB			0,43			2,91	14,67	24,51	0,56	2,76	12,75	18,00	10,78	6,01	1,86	13,87			19,95			128,63	129,06	2,90
					505		345	2080	70	585	3055	6520	2755	1845	545	4335			2075			24715	24715	1,97
DB.C									0,63													0,63	0,63	0,01
									175													175	175	0,01
KL									1,12													1,12	1,12	0,03
									220													220	220	0,02
JW													7,06									7,06	7,06	0,16
													1865									1865	1865	0,15
JS				0,10																			0,10	0,00

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia					I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
	płazowiny	haliz. zręby	w prod. ubocz.	pozostałe		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				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	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
				2																			2	0,00
GB									0,31	9,79	3,37											13,47	13,47	0,30
					5				50	1995	920											2970	2970	0,24
BRZ						26,44	3,90	2,99	0,78	3,96	4,06		2,84						76,04			121,01	121,01	2,72
					793	175	90	240	130	725	930		590						12700			16373	16373	1,31
OL				7,06		1,10	2,91	7,20	4,25	8,34	18,61	6,07	10,50						3,19			62,17	69,23	1,56
				236	8		90	1470	1425	2580	5205	1145	1810						1315			15048	15284	1,22
AK							0,18															0,18	0,18	0,00
							10															10	10	0,00
OS								0,14			0,12											0,26	0,26	0,01
								40			15											55	55	0,00
LP								0,51														0,51	0,51	0,01
								35														35	35	0,00
Razem		26,18	9,30	22,79		171,39	136,81	180,96	118,66	193,55	427,45	689,10	727,41	288,99	232,03	169,93	45,83	39,81	940,75	23,37		4386,04	4444,31	100,00
		997	23	452	6248	515	2145	21415	28395	57110	131955	219005	235640	116810	87435	63760	14420	14565	244775	6860		1251053	1252525	100,00

Łącznie

SO		30,32	0,55	19,76		139,52	99,20	120,25	112,76	192,26	575,86	992,50	778,70	347,39	413,97	225,81	63,47		1227,63	50,69		5340,01	5390,64	68,02
		1017		729	2847	370	1435	17375	29210	59225	179330	310965	252450	140005	156275	80250	20305		345700	14635		1610377	1612123	71,58
SO.C										2,21												2,21	2,21	0,03
										465												465	465	0,02
MD						2,75	6,33	25,16	17,11	5,54	47,62	6,80		1,56					2,00			114,87	114,87	1,45
					175		300	4480	4700	1625	15505	2575		745					340			30445	30445	1,35
ŚW						7,02	11,41	14,70	11,61	3,89	1,96											50,59	50,59	0,64
					147		105	3335	3655	1360	595											9197	9197	0,41
JD			5,30	1,75		3,05	0,68	42,26	10,26	6,40	3,37		10,63	1,25		21,06	6,95	5,48	18,47			129,86	136,91	1,73
			23		796			865	1805	2555	1140		5940	440		9120	4705	2405	6275			36046	36069	1,6
BK			3,82	0,82		28,27	75,50	87,07	22,37	23,85	103,93	66,07	135,56	60,26	15,87	18,98	41,80	40,48	361,55			1081,56	1086,20	13,71
				20	6076		440	2240	3050	5250	29175	20805	46280	21750	6585	9375	15610	14925	89855			271416	271436	12,05
DB			0,43	0,40		4,23	40,35	52,34	0,56	8,98	18,08	30,65	19,66	15,83	193,40	51,72		3,80	19,95			459,55	460,38	5,81

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia					I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	płazowiny	haliz. zręby	w prod. ubocz.	pozostałe		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
					884		830	6140	70	1980	4790	10320	5335	5190	70645	21835		1410	2075			131504	131504	5,84
DB.C									0,63													0,63	0,63	0,01
									175													175	175	0,01
KL									1,12													1,12	1,12	0,01
									220													220	220	0,01
JW													7,06									7,06	7,06	0,09
													1865									1865	1865	0,08
JS				0,10									2,80									2,80	2,90	0,04
				2									740									740	742	0,03
GB								1,91	0,31	9,79	3,37											15,38	15,38	0,19
					65			140	50	1995	920											3170	3170	0,14
BRZ						26,44	7,63	7,14	18,52	46,03	6,02	1,65	8,47						79,49			201,39	201,39	2,54
					913	175	245	920	3490	11580	1235	360	2330						13155			34403	34403	1,53
OL		2,68		16,48		11,63	25,81	23,70	55,41	28,58	108,84	48,20	79,33	14,38	8,12	13,79	1,70		7,39	2,77		429,65	448,81	5,66
		18		346	230		1755	4570	17170	9480	32145	14745	24740	4360	2865	3025	570		3285	470		119410	119774	5,32
AK							0,18															0,18	0,18	0,00
							10															10	10	0
OS								0,14		3,23	0,12											3,49	3,49	0,04
								40		475	15											530	530	0,02
LP								2,09														2,09	2,09	0,03
					25			140														165	165	0,01
Ogółem		33,00	10,10	39,31		222,91	267,09	376,76	250,66	330,76	869,17	1145,87	1042,21	440,67	631,36	331,36	113,92	49,76	1716,48	53,46		7842,44	7924,85	100
		1035	23	1097	12158	545	5120	40245	63595	95990	264850	359770	339680	172490	236370	123605	41190	18740	460685	15105		2250138	2252293	100
Procent		0,42	0,13	0,50		2,81	3,37	4,75	3,16	4,17	10,97	14,46	13,15	5,56	7,97	4,18	1,44	0,63	21,66	0,67		98,96	100,00	100
		0,05	0,00	0,05	0,54	0,02	0,23	1,79	2,82	4,26	11,76	15,97	15,08	7,66	10,49	5,49	1,83	0,83	20,46	0,67		99,90	100,00	100

Grunty związane z gospodarką leśną: 232,63

Ogółem lasy: 8157,48

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących

Tabela nr III

Nadleśnictwo Tomaszów, Obręb TOMASZÓW (05-28-2-)

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia					I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	płazowiny	haliz. zręby	w prod. ubocz.	pozostałe		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											4,20		1,23	11,69	29,14	25,87	1,16					73,29	73,29	27,31
											1205		520	5900	12810	15275	645					36355	36355	26,81
SO.C													0,42									0,42	0,42	0,16
													160									160	160	0,12
JD												3,24				16,06	18,36	24,37				62,03	62,03	23,11
												1530				12275	10090	15615				39510	39510	29,14
BK				0,14					7,97	3,26				20,52	7,66	4,49	2,33	33,74				79,97	80,11	29,85
					200				2120	630				9175	3085	2570	1000	17880				36660	36660	27,04
DB											0,75	0,76	5,74	25,16								32,41	32,41	12,08
											240	270	3190	12420								16120	16120	11,89
GB												1,32	3,45			1,92						6,69	6,69	2,49
												555	1365			755						2675	2675	1,97
OL														1,86								1,86	1,86	0,69
														655								655	655	0,48
LP																	11,57					11,57	11,57	4,31
																	3460					3460	3460	2,55
Razem				0,14					7,97	3,26	4,95	5,32	10,84	59,23	36,80	48,34	33,42	58,11				268,24	268,38	100,00
					200				2120	630	1445	2355	5235	28150	15895	30875	15195	33495				135595	135595	100,00
Lasy ochronne																								
SO				5,90		4,98	7,13	9,36	2,57	5,62	15,93	191,17	119,27	184,81	103,18	80,48	27,57		286,80	11,96		1050,83	1056,73	23,99
				521	15		30	1515	575	1435	5865	60960	46645	69155	39080	30730	8595		85755	3875		354230	354751	24,71
SO.C										2,62												2,62	2,62	0,06

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.	
	płazo-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
										475												475	475	0,03
MD							5,03		0,99	6,59	23,91	4,67	2,18	3,85					18,56			65,78	65,78	1,49
							175		245	1705	7800	1630	720	1160					2830			16265	16265	1,13
ŚW						0,81		0,82	0,99													2,62	2,62	0,06
					7			85	80													172	172	0,01
JD				2,74				8,63	0,59	3,28	22,09	32,84	2,31	75,67	61,11	37,59	4,03	5,43	28,33	4,63		286,53	289,27	6,57
				12	200			385	65	895	11800	13905	915	37070	29430	19365	1810	2750	10270	1890		130750	130762	9,11
DG												1,65										1,65	1,65	0,04
												720										720	720	0,05
BK				0,34		5,21	49,97	55,11	64,04	101,15	88,19	148,21	273,83	320,83	114,18	40,52	61,53	35,78	471,89	13,69		1844,13	1844,47	41,87
				100	3037	5	260	2145	7865	21970	25070	51815	114870	129625	47010	19920	28965	16665	111085	3230		583537	583637	40,67
DB				0,42		1,62	13,26	30,40	76,14	20,01	44,86	194,18	130,91	153,42	123,51	35,70	29,50		8,84			862,35	862,77	19,59
					261		15	3345	15120	4080	13515	57815	56175	58755	52820	19920	9590		885			292296	292296	20,36
JW							1,85	1,47	10,03	2,38	1,70											17,43	17,43	0,40
					39			85	1150	460	515											2249	2249	0,16
JS									4,52			0,22	6,22	3,30	1,13							15,39	15,39	0,35
									405			20	2245	1110	365							4145	4145	0,29
GB									2,07	0,88	1,76	25,41	3,09						7,23	8,33		48,77	48,77	1,11
									265	100	450	6750	925						1040	1795		11325	11325	0,79
BRZ						3,48		1,64		8,83	4,27	4,49	1,99						6,27			30,97	30,97	0,70
								220		1485	910	1350	655						1140			5760	5760	0,40
OL				8,33			3,66	1,97	37,27	12,82	22,04	19,56	5,62	1,09		7,32			2,69			114,04	122,37	2,78
				60	65		320	520	6035	2070	5735	5330	1865	320		2825			475			25560	25620	1,78
CZR								0,59														0,59	0,59	0,01
OS								0,55											15,77			16,32	16,32	0,37
								70											850			920	920	0,06

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia					I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
	płazowiny	haliz. zręby	w prod. ubocz.	pozostałe		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				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	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
LP												1,48	3,34	5,20					17,06			27,08	27,08	0,61
												285	1380	1195					3570			6430	6430	0,45
Razem				17,73		16,10	80,90	110,54	199,21	164,18	224,75	623,88	548,76	748,17	403,11	201,61	122,63	41,21	863,44	38,61		4387,10	4404,83	100,00
				693	3624	5	800	8370	31805	34675	71660	200580	226395	298390	168705	92760	48960	19415	217900	10790		1434834	1435527	100,00
Lasy gospod.																								
SO		6,41		3,65		9,82	27,59	19,36	39,46	117,21	312,92	364,36	411,85	390,48	372,45	118,51	0,23		405,42	34,23		2623,89	2633,95	52,91
		198		60	615		425	2800	9470	28515	95740	124025	150895	163730	145965	42650	60		124680	9075		898645	898903	58,21
SO.C							1,32			1,16												2,48	2,48	0,05
							25			170												195	195	0,01
MD							0,99	21,16	2,69		18,57	7,71	0,94									52,06	52,06	1,05
					5		40	5045	615		5830	2715	455									14705	14705	0,95
ŚW						6,25	0,92	11,44	7,80	7,95	5,77	2,88										43,01	43,01	0,86
					172			1290	1670	2465	1740	635										7972	7972	0,52
JD		0,36	1,18	0,98			7,34	3,98	3,61	6,04	9,50	9,60	10,96	69,96	21,82	12,77	4,87		1,50			161,95	164,47	3,30
				6	35		70	70	825	1130	3080	3535	3710	28550	9450	7420	2960		725			61560	61566	3,99
BK			1,08	2,57		1,72	37,99	53,66	31,03	51,38	49,80	51,71	151,78	171,80	61,03	57,57			247,07	1,97		968,51	972,16	19,53
			10	36	2676	20	515	2175	4010	8805	13220	16300	59670	68205	24560	26855			71250	620		298881	298927	19,36
DB	0,73	0,51	1,01	7,69		20,52	17,81	71,65	85,02	52,57	44,79	104,65	121,13	148,75	10,29	16,57	27,01		12,52			733,28	743,22	14,93
	15		8	95	960		115	6385	12885	9970	11970	31735	42265	52995	3660	5660	9235		3100			190935	191053	12,37
DB.C										5,40	4,16											9,56	9,56	0,19
										1230	1205											2435	2435	0,16
JW						1,83			1,21													3,04	3,04	0,06
					65				175													240	240	0,02
JS										0,50			1,84	1,25								3,59	3,59	0,07
										75			330	230								635	635	0,04
GB							3,12	3,01	9,96	32,05	43,52	17,53	26,04						46,37	42,68		224,28	224,28	4,51
					115		15	300	1075	5000	9270	4770	8850						8135	8200		45730	45730	2,96

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.	
	płazo-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
BRZ							5,74	1,64	4,71	5,30		9,00	9,83						2,21			38,43	38,43	0,77
					12		245	345	1035	790		2925	2735						230			8317	8317	0,54
OL				6,07			2,91	3,60	5,12	4,19	10,11	5,89		1,55	1,42							34,79	40,86	0,82
				3	25		235	515	1030	640	2130	1315		445	810							7145	7148	0,46
CZR								0,35														0,35	0,35	0,01
								45														45	45	0,00
OS									0,46										16,16			16,62	16,62	0,33
									40										1910			1950	1950	0,13
LP								0,65	2,09	0,28	3,29	0,44	0,65						22,81			30,21	30,21	0,61
					35			35	300	30	750	110	135						2895			4290	4290	0,28
Razem	0,73	7,28	3,27	20,96		40,14	105,73	190,50	193,16	284,03	502,43	573,77	735,02	783,79	467,01	205,42	32,11		754,06	78,88		4946,05	4978,29	100,00
	15	198	18	200	4715	20	1685	19005	33130	58820	144935	188065	269045	314155	184445	82585	12255		212925	17895		1543680	1544111	100,00
Łącznie																								
SO		6,41		9,55		14,80	34,72	28,72	42,03	122,83	333,05	555,53	532,35	586,98	504,77	224,86	28,96		692,22	46,19		3748,01	3763,97	39,00
		198		581	630		455	4315	10045	29950	102810	184985	198060	238785	197855	88655	9300		210435	12950		1289230	1290009	41,42
SO.C							1,32			3,78			0,42									5,52	5,52	0,06
							25			645			160									830	830	0,03
MD							6,02	21,16	3,68	6,59	42,48	12,38	3,12	3,85					18,56			117,84	117,84	1,22
					5		215	5045	860	1705	13630	4345	1175	1160					2830			30970	30970	0,99
ŚW						7,06	0,92	12,26	8,79	7,95	5,77	2,88										45,63	45,63	0,47
					179			1375	1750	2465	1740	635										8144	8144	0,26
JD		0,36	1,18	3,72			7,34	12,61	4,20	9,32	31,59	45,68	13,27	145,63	82,93	66,42	27,26	29,80	29,83	4,63		510,51	515,77	5,34
				18	235		70	455	890	2025	14880	18970	4625	65620	38880	39060	14860	18365	10995	1890		231820	231838	7,44
DG												1,65										1,65	1,65	0,02
												720										720	720	0,02
BK			1,08	3,05		6,93	87,96	108,77	103,04	155,79	137,99	199,92	425,61	513,15	182,87	102,58	63,86	69,52	718,96	15,66		2892,61	2896,74	30,01
			10	136	5913	25	775	4320	13995	31405	38290	68115	174540	207005	74655	49345	29965	34545	182335	3850		919078	919224	29,51

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.	
	płazo-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
DB	0,73	0,51	1,01	8,11		22,14	31,07	102,05	161,16	72,58	90,40	299,59	257,78	327,33	133,80	52,27	56,51		21,36			1628,04	1638,40	16,98
	15		8	95	1221		130	9730	28005	14050	25725	89820	101630	124170	56480	25580	18825		3985			499351	499469	16,03
DB.C										5,40	4,16											9,56	9,56	0,10
										1230	1205											2435	2435	0,08
JW						1,83	1,85	1,47	11,24	2,38	1,70											20,47	20,47	0,21
					104			85	1325	460	515											2489	2489	0,08
JS									4,52	0,50		0,22	8,06	4,55	1,13							18,98	18,98	0,20
									405	75		20	2575	1340	365							4780	4780	0,15
GB							3,12	3,01	12,03	32,93	45,28	44,26	32,58			1,92			53,60	51,01		279,74	279,74	2,90
					115		15	300	1340	5100	9720	12075	11140			755			9175	9995		59730	59730	1,92
BRZ						3,48	5,74	3,28	4,71	14,13	4,27	13,49	11,82						8,48			69,40	69,40	0,72
					12		245	565	1035	2275	910	4275	3390						1370			14077	14077	0,45
OL				14,40			6,57	5,57	42,39	17,01	32,15	25,45	5,62	4,50	1,42	7,32			2,69			150,69	165,09	1,71
				63	90		555	1035	7065	2710	7865	6645	1865	1420	810	2825			475			33360	33423	1,07
CZR								0,94														0,94	0,94	0,01
								45														45	45	0
OS								0,55	0,46										31,93			32,94	32,94	0,34
								70	40										2760			2870	2870	0,09
LP								0,65	2,09	0,28	3,29	1,92	3,99	5,20			11,57		39,87			68,86	68,86	0,71
					35			35	300	30	750	395	1515	1195			3460		6465			14180	14180	0,46
Ogółem	0,73	7,28	3,27	38,83		56,24	186,63	301,04	400,34	451,47	732,13	1202,97	1294,62	1591,19	906,92	455,37	188,16	99,32	1617,50	117,49		9601,39	9651,50	100
	15	198	18	893	8539	25	2485	27375	67055	94125	218040	391000	500675	640695	369045	206220	76410	52910	430825	28685		3114109	3115233	100
Procent	0,01	0,08	0,03	0,40		0,58	1,93	3,12	4,15	4,68	7,59	12,46	13,41	16,49	9,40	4,72	1,95	1,03	16,75	1,22		99,48	100,00	100
	0,00	0,01	0,00	0,03	0,27	0,00	0,08	0,88	2,15	3,02	7,00	12,55	16,07	20,57	11,85	6,62	2,45	1,70	13,83	0,92		99,96	100,00	100

Grunty związane z gospodarką leśną: 218,96

Ogółem lasy:	9870,46

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących

Tabela nr III

Nadleśnictwo Tomaszów (05-28)

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.	
	płazo-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											4,20		1,23	11,69	29,14	25,87	1,16					73,29	73,29	26,93
											1205		520	5900	12810	15275	645					36355	36355	26,54
SO.C													0,42									0,42	0,42	0,15
													160									160	160	0,12
JD												3,24				16,06	18,36	24,37				62,03	62,03	22,79
												1530				12275	10090	15615				39510	39510	28,82
BK				0,14					7,97	3,26				20,52	7,66	4,49	2,33	33,74				79,97	80,11	29,44
					200				2120	630				9175	3085	2570	1000	17880				36660	36660	26,76
DB											0,75	0,76	5,74	25,16				3,80				36,21	36,21	13,30
											240	270	3190	12420				1410				17530	17530	12,80
GB												1,32	3,45			1,92						6,69	6,69	2,46
												555	1365			755						2675	2675	1,95
OL														1,86								1,86	1,86	0,68
														655								655	655	0,48
LP																	11,57					11,57	11,57	4,25
																	3460					3460	3460	2,53
Razem				0,14					7,97	3,26	4,95	5,32	10,84	59,23	36,80	48,34	33,42	61,91				272,04	272,18	100,00
					200				2120	630	1445	2355	5235	28150	15895	30875	15195	34905				137005	137005	100,00
Lasy ochronne																								
SO		4,14		10,26		27,42	24,23	45,47	41,09	60,02	245,73	571,38	287,10	272,52	292,50	162,50	73,82		822,67	39,28		2965,73	2980,13	37,83
		20		1056	251	30	220	6270	11055	17915	76505	176780	101065	103165	110335	57845	24910		241335	11650		939331	940407	38,64

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia					I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
	płazowiny	haliz. zręby	w prod. ubocz.	pozostałe		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				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	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
SO.C										2,62												2,62	2,62	0,03
										475												475	475	0,02
MD						0,78	7,19	14,06	1,64	9,17	55,23	4,67	2,18	3,85					20,56			119,33	119,33	1,51
					45		235	2375	320	2445	18185	1630	720	1160					3170			30285	30285	1,24
ŚW						2,56	2,35	7,40	12,60	1,97	1,96											28,84	28,84	0,37
					7		85	1460	3735	760	595											6642	6642	0,27
JD				4,49				28,16	5,12	4,04	24,11	32,84	10,31	75,67	61,11	58,54	10,21	10,91	40,63	4,63		366,28	370,77	4,70
				12	310			910	925	1075	12515	13905	5595	37070	29430	28440	6070	5155	14130	1890		157420	157432	6,47
DG												1,65										1,65	1,65	0,02
												720										720	720	0,03
BK			0,80	0,93		19,91	106,33	122,66	71,83	106,89	167,29	168,34	326,66	360,60	124,53	47,34	75,49	36,45	689,80	13,69		2437,81	2439,54	30,95
				100	7750	5	595	3860	8890	23065	46650	59000	131820	143590	51725	23050	34590	17025	164790	3230		719635	719735	29,57
DB				0,82		2,94	38,94	58,23	76,14	26,23	50,19	206,83	139,79	163,24	315,05	73,55	29,50		8,84			1189,47	1190,29	15,10
					640		500	7405	15120	5475	15250	61615	58755	62100	122920	37420	9590		885			397675	397675	16,34
JW							1,85	1,47	10,03	2,38	1,70											17,43	17,43	0,22
					39			85	1150	460	515											2249	2249	0,09
JS									4,52			0,22	9,02	3,30	1,13							18,19	18,19	0,23
									405			20	2985	1110	365							4885	4885	0,20
GB								1,91	2,07	0,88	1,76	25,41	3,09						7,23	8,33		50,68	50,68	0,64
					60			140	265	100	450	6750	925						1040	1795		11525	11525	0,47
BRZ						3,48	3,73	5,79	17,74	50,90	6,23	6,14	7,62						9,72			111,35	111,35	1,41
					120		155	900	3360	12340	1215	1710	2395						1595			23790	23790	0,98
OL		2,68		17,75		10,53	26,56	18,47	88,43	33,06	112,27	61,69	74,45	15,47	8,12	21,11	1,70		6,89	2,77		481,52	501,95	6,37
		18		170	287		1985	3620	21780	8970	32675	18930	24795	4680	2865	5850	570		2445	470		129922	130110	5,35
CZR								0,59														0,59	0,59	0,01

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.	
	płazo-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
OS								0,55		3,23									15,77			19,55	19,55	0,25
								70		475									850			1395	1395	0,06
LP								1,58				1,48	3,34	5,20					17,06			28,66	28,66	0,36
					25			105				285	1380	1195					3570			6560	6560	0,27
Razem		6,82	0,80	34,25		67,62	211,18	306,34	331,21	301,39	666,47	1080,65	863,56	899,85	802,44	363,04	190,72	47,36	1639,17	68,70		7839,70	7881,57	100,00
		38		1338	9534	35	3775	27200	67005	73555	204555	341345	330435	354070	317640	152605	75730	22180	433810	19035		2432509	2433885	100,00
Lasy gospod.																								
SO		32,59	0,55	19,46		126,90	109,69	103,50	113,70	255,07	658,98	976,65	1022,72	650,16	597,10	262,30	17,45		1097,18	57,60		6049,00	6101,60	64,76
		1195		254	3226	340	1670	15420	28200	71260	204430	319170	348925	269725	230985	95785	4050		314800	15935		1923921	1925370	68,86
SO.C							1,32			3,37												4,69	4,69	0,05
							25			635												660	660	0,02
MD						1,97	5,16	32,26	19,15	2,96	34,87	14,51	0,94	1,56								113,38	113,38	1,20
					135		280	7150	5240	885	10950	5290	455	745								31130	31130	1,11
ŚW						11,52	9,98	19,56	7,80	9,87	5,77	2,88										67,38	67,38	0,72
					319		20	3250	1670	3065	1740	635										10699	10699	0,38
JD		0,36	6,48	0,98		3,05	8,02	26,71	9,34	11,68	10,85	9,60	13,59	71,21	21,82	12,88	5,64		7,67			212,06	219,88	2,33
			23	6	721		70	410	1770	3505	3505	3535	4970	28990	9450	7465	3405		3140			70936	70965	2,54
BK			4,10	2,80		15,29	57,13	73,18	45,61	69,49	74,63	97,65	234,51	192,29	66,55	69,73	27,84	39,81	390,71	1,97		1456,39	1463,29	15,53
			10	56	4039	20	620	2700	6035	12960	20815	29920	89000	75990	26430	33100	9985	14565	107400	620		434199	434265	15,53
DB	0,73	0,51	1,44	7,69		23,43	32,48	96,16	85,58	55,33	57,54	122,65	131,91	154,76	12,15	30,44	27,01		32,47			861,91	872,28	9,26
	15		8	95	1465		460	8465	12955	10555	15025	38255	45020	54840	4205	9995	9235		5175			215650	215768	7,72
DB.C									0,63	5,40	4,16											10,19	10,19	0,11
									175	1230	1205											2610	2610	0,09
KL									1,12													1,12	1,12	0,01
									220													220	220	0,01
JW						1,83			1,21				7,06									10,10	10,10	0,11

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.	
	płazo-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
					65				175				1865									2105	2105	0,08
JS				0,10						0,50			1,84	1,25								3,59	3,69	0,04
				2						75			330	230								635	637	0,02
GB							3,12	3,01	10,27	41,84	46,89	17,53	26,04						46,37	42,68		237,75	237,75	2,52
					120		15	300	1125	6995	10190	4770	8850						8135	8200		48700	48700	1,74
BRZ						26,44	9,64	4,63	5,49	9,26	4,06	9,00	12,67						78,25			159,44	159,44	1,69
					805	175	335	585	1165	1515	930	2925	3325						12930			24690	24690	0,88
OL				12,72		1,10	5,82	10,80	9,37	12,53	28,72	11,96	10,50	1,55	1,42				3,19			96,96	109,68	1,16
				239	33		325	1985	2455	3220	7335	2460	1810	445	810				1315			22193	22432	0,80
CZR								0,35														0,35	0,35	0,00
								45														45	45	0,00
AK							0,18															0,18	0,18	0,00
							10															10	10	0,00
OS								0,14	0,46		0,12								16,16			16,88	16,88	0,18
								40	40		15								1910			2005	2005	0,07
LP								1,16	2,09	0,28	3,29	0,44	0,65						22,81			30,72	30,72	0,33
					35			70	300	30	750	110	135						2895			4325	4325	0,15
Razem	0,73	33,46	12,57	43,75		211,53	242,54	371,46	311,82	477,58	929,88	1262,87	1462,43	1072,78	699,04	375,35	77,94	39,81	1694,81	102,25		9332,09	9422,60	100,00
	15	1195	41	652	10963	535	3830	40420	61525	115930	276890	407070	504685	430965	271880	146345	26675	14565	457700	24755		2794733	2796636	100,00
Łącznie																								
SO		36,73	0,55	29,72		154,32	133,92	148,97	154,79	315,09	908,91	1548,03	1311,05	934,37	918,74	450,67	92,43		1919,85	96,88		9088,02	9155,02	52,09
		1215		1310	3477	370	1890	21690	39255	89175	282140	495950	450510	378790	354130	168905	29605		556135	27585		2899607	2902132	54,1
SO.C							1,32			5,99			0,42									7,73	7,73	0,04
							25			1110			160									1295	1295	0,02
MD						2,75	12,35	46,32	20,79	12,13	90,10	19,18	3,12	5,41					20,56			232,71	232,71	1,32
					180		515	9525	5560	3330	29135	6920	1175	1905					3170			61415	61415	1,14

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.	
	płazo-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
ŚW						14,08	12,33	26,96	20,40	11,84	7,73	2,88										96,22	96,22	0,55
					326		105	4710	5405	3825	2335	635										17341	17341	0,32
JD		0,36	6,48	5,47		3,05	8,02	54,87	14,46	15,72	34,96	45,68	23,90	146,88	82,93	87,48	34,21	35,28	48,30	4,63		640,37	652,68	3,71
			23	18	1031		70	1320	2695	4580	16020	18970	10565	66060	38880	48180	19565	20770	17270	1890		267866	267907	4,99
DG												1,65										1,65	1,65	0,01
												720										720	720	0,01
BK			4,90	3,87		35,20	163,46	195,84	125,41	179,64	241,92	265,99	561,17	573,41	198,74	121,56	105,66	110,00	1080,51	15,66		3974,17	3982,94	22,66
			10	156	11989	25	1215	6560	17045	36655	67465	88920	220820	228755	81240	58720	45575	49470	272190	3850		1190494	1190660	22,18
DB	0,73	0,51	1,44	8,51		26,37	71,42	154,39	161,72	81,56	108,48	330,24	277,44	343,16	327,20	103,99	56,51	3,80	41,31			2087,59	2098,78	11,94
	15		8	95	2105		960	15870	28075	16030	30515	100140	106965	129360	127125	47415	18825	1410	6060			630855	630973	11,76
DB.C									0,63	5,40	4,16											10,19	10,19	0,06
									175	1230	1205											2610	2610	0,05
KL									1,12													1,12	1,12	0,01
									220													220	220	0
JW						1,83	1,85	1,47	11,24	2,38	1,70		7,06									27,53	27,53	0,16
					104			85	1325	460	515		1865									4354	4354	0,08
JS				0,10					4,52	0,50		0,22	10,86	4,55	1,13							21,78	21,88	0,12
				2					405	75		20	3315	1340	365							5520	5522	0,1
GB							3,12	4,92	12,34	42,72	48,65	44,26	32,58			1,92			53,60	51,01		295,12	295,12	1,68
					180		15	440	1390	7095	10640	12075	11140			755			9175	9995		62900	62900	1,17
BRZ						29,92	13,37	10,42	23,23	60,16	10,29	15,14	20,29						87,97			270,79	270,79	1,54
					925	175	490	1485	4525	13855	2145	4635	5720						14525			48480	48480	0,9
OL		2,68		30,47		11,63	32,38	29,27	97,80	45,59	140,99	73,65	84,95	18,88	9,54	21,11	1,70		10,08	2,77		580,34	613,49	3,49
		18		409	320		2310	5605	24235	12190	40010	21390	26605	5780	3675	5850	570		3760	470		152770	153197	2,85
CZR								0,94														0,94	0,94	0,01
								45														45	45	0

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia					I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	płazowiny	haliz. zręby	w prod. ubocz.	pozostałe		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
AK							0,18															0,18	0,18	0,00
							10															10	10	0
OS								0,69	0,46	3,23	0,12								31,93			36,43	36,43	0,21
								110	40	475	15								2760			3400	3400	0,06
LP								2,74	2,09	0,28	3,29	1,92	3,99	5,20			11,57		39,87			70,95	70,95	0,40
					60			175	300	30	750	395	1515	1195			3460		6465			14345	14345	0,27
Ogółem	0,73	40,28	13,37	78,14		279,15	453,72	677,80	651,00	782,23	1601,30	2348,84	2336,83	2031,86	1538,28	786,73	302,08	149,08	3333,98	170,95		17443,83	17576,35	100
	15	1233	41	1990	20697	570	7605	67620	130650	190115	482890	750770	840355	813185	605415	329825	117600	71650	891510	43790		5364247	5367526	100
Procent	0,00	0,23	0,08	0,44		1,59	2,58	3,86	3,70	4,45	9,11	13,36	13,30	11,56	8,75	4,48	1,72	0,85	18,97	0,97		99,25	100,00	100
	0,00	0,02	0,00	0,04	0,39	0,01	0,14	1,26	2,43	3,54	9,00	13,99	15,66	15,15	11,28	6,14	2,19	1,33	16,61	0,82		99,94	100,00	100

Grunty związane z gospodarką leśną: 451,59

Ogółem lasy: 18027,94

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Tabela nr IV

Nadleśnictwo Tomaszów, Obręb LUBYCZA KRÓLEWSKA (05-28-1-)

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.	
		płazo-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
BŚW	SO		8,74		1,86		61,42	52,59	31,79	47,20	15,41	40,39	71,65	102,26	36,86	70,37	23,08	5,03		11,61			569,66	580,26	97,09
			160		50	1748	75	345	5240	11450	4630	12420	25655	37025	15430	26335	8670	1520		2440			152983	153193	99,68
	MD						0,78																0,78	0,78	0,13
						40																	40	40	0,03
	ŚW						2,12																2,12	2,12	0,35
						54																	54	54	0,04
	BRZ						14,54																14,54	14,54	2,43
						208	175																383	383	0,25
	Razem		8,74		1,86		78,86	52,59	31,79	47,20	15,41	40,39	71,65	102,26	36,86	70,37	23,08	5,03		11,61			587,10	597,70	100
			160		50	2050	250	345	5240	11450	4630	12420	25655	37025	15430	26335	8670	1520		2440			153460	153670	100
BW	SO										3,30		1,40										4,70	4,70	100
											1255		535										1790	1790	100
	Razem										3,30		1,40										4,70	4,70	100
											1255		535										1790	1790	100
BMŚW	SO		16,84		1,84		29,05	18,76	27,90	18,19	49,96	101,72	124,55	104,18	55,33	95,48	25,34	2,29		146,51	8,49		807,75	826,43	92,42
			737		410	552	30	525	3185	5535	15040	33045	43335	33630	24320	34560	8970	895		41465	1680		246767	247914	95,84
	SO.C										2,21												2,21	2,21	0,25
											465												465	465	0,18
	MD						1,97																1,97	1,97	0,22
	ŚW						1,10	2,96		1,54													5,60	5,60	0,63
								40		655													695	695	0,27

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.	
		płazo-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
	JD							0,68	11,59														12,27	12,27	1,37
						214			155														369	369	0,14
	BK								4,81														4,81	4,81	0,54
						240																	240	240	0,09
	DB							2,46	2,71		1,03		6,92				14,61						27,73	27,73	3,1
						55			280		265		2310				5295						8205	8205	3,17
	BRZ						10,92																10,92	10,92	1,22
						550																	550	550	0,21
	OL							1,58				0,70											2,28	2,28	0,25
								70				190											260	260	0,1
	Razem		16,84		1,84		43,04	26,44	47,01	19,73	53,20	102,42	131,47	104,18	55,33	95,48	39,95	2,29		146,51	8,49		875,54	894,22	100
			737		410	1611	30	635	3620	6190	15770	33235	45645	33630	24320	34560	14265	895		41465	1680		257551	258698	100
BMW	SO		1,88		2,53		16,19	9,75	7,31	4,59	7,70	29,68	44,77	37,18	21,66	80,69	38,38	5,70		32,98	9,30		345,88	350,29	86,92
			60		155	159		15	1170	750	2500	9805	14405	12530	8945	32075	14005	2195		10300	3140		111994	112209	91,27
	ŚW							1,19	11,72	3,14													16,05	16,05	3,98
								40	2390	830													3260	3260	2,65
	DB							4,44															4,44	4,44	1,1
						40																	40	40	0,03
	KL									1,12													1,12	1,12	0,28
										220													220	220	0,18
	BRZ											2,11											2,11	2,11	0,52
												605											605	605	0,49
	OL							5,36	7,43		3,39	4,81		8,02									29,01	29,01	7,2
						50		800	415		1185	1470		2700									6620	6620	5,38
	Razem		1,88		2,53		16,19	20,74	26,46	8,85	11,09	36,60	44,77	45,20	21,66	80,69	38,38	5,70		32,98	9,30		398,61	403,02	100
			60		155	249		855	3975	1800	3685	11880	14405	15230	8945	32075	14005	2195		10300	3140		122739	122954	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.	
		płazo-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
BMB	SO				10,74									4,47			0,22						4,69	15,43	74,07
					95									1370			60						1430	1525	68,23
	BRZ										1,53												1,53	1,53	7,35
						25					85												110	110	4,92
	OL												3,87										3,87	3,87	18,58
													600										600	600	26,85
	Razem				10,74						1,53		3,87	4,47			0,22						10,09	20,83	100
					95	25					85		600	1370			60						2140	2235	100
LMŚW	SO		1,72	0,55	2,79		27,84	10,45	24,29	1,04	32,57	128,01	80,30	220,10	98,83	56,43	75,41	41,05		155,71	25,41		977,44	982,50	74,87
			40		19	238	255	225	4025	180	9660	39650	26745	74190	39770	22370	26745	12075		42355	7050		305533	305592	75,25
	MD								4,93			0,24											5,17	5,17	0,39
						10			1135			55											1200	1200	0,3
	ŚW						3,80				1,19												4,99	4,99	0,38
											410												410	410	0,1
	JD						1,98			2,35													4,33	4,33	0,33
						340				305													645	645	0,16
	BK						3,44	1,28	1,69		2,28	0,17											8,86	8,86	0,68
						210			75		400	40											725	725	0,18
	DB						0,50	13,09	12,61		0,42	11,68	8,77	11,59	10,56	174,14	29,98			10,88			284,22	284,22	21,66
						460		345	1345		65	3615	2515	3310	3690	63720	14605			650			94320	94320	23,22
	DB.C									0,63													0,63	0,63	0,05
										175													175	175	0,04
	GB									0,13	0,05												0,18	0,18	0,01
										10	10												20	20	0
	BRZ						0,98	3,54	1,68	0,78	4,72									3,45			15,15	15,15	1,15
						80		110	190	130	1370									455			2335	2335	0,57

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.	
		płazo-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
	OL							4,56			0,61				1,19								6,36	6,36	0,48
								315			105				300								720	720	0,18
	Razem		1,72	0,55	2,79		38,54	32,92	45,20	4,93	41,84	140,10	89,07	231,69	110,58	230,57	105,39	41,05		170,04	25,41		1307,33	1312,39	100
			40		19	1338	255	995	6770	800	12020	43360	29260	77500	43760	86090	41350	12075		43460	7050		406083	406142	100
LMW	SO		1,14						6,12	13,45	19,83	12,93	44,73	1,43	4,72	6,42	7,11			17,15	1,29		135,18	136,32	53,33
			20			42			910	3945	6820	3080	14630	515	1880	2215	1625			4240	210		40112	40132	57,97
	ŚW							1,48	1,92	1,38													4,78	4,78	1,87
								20	840	385													1245	1245	1,8
	JD				1,75																			1,75	0,68
	DB			0,43	0,40		1,32	4,69			4,60												10,61	11,44	4,47
						5		235			1055												1295	1295	1,87
	BRZ								3,01	15,13	37,35												55,49	55,49	21,7
									540	2985	9485												13010	13010	18,79
	OL				0,16		2,31	0,52		20,04	5,48	4,76		1,75	4,91					3,19	2,77		45,73	45,89	17,95
					10	8		30		6655	2150	1065		575	1270					1315	470		13538	13548	19,57
	Razem		1,14	0,43	2,31		3,63	6,69	11,05	50,00	67,26	17,69	44,73	3,18	9,63	6,42	7,11			20,34	4,06		251,79	255,67	100
			20		10	55		285	2290	13970	19510	4145	14630	1090	3150	2215	1625			5555	680		69200	69230	100
LMB	OL				2,24																			2,24	100
					33																			33	100
	Razem				2,24																			2,24	100
					33																			33	100
LŚW	SO									1,70	3,88	1,60	6,27		1,66								15,11	15,11	33,86
										220	1315	585	2555		670								5345	5345	45,94
	JD			1,91																				1,91	4,28

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.	
		płazo-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
	BK						3,99	2,27															6,26	6,26	14,03
						60																	60	60	0,52
	DB												8,29						3,80	9,07			21,16	21,16	47,4
													3380						1410	1425			6215	6215	53,41
	BRZ							0,19															0,19	0,19	0,43
						5		10															15	15	0,13
	Razem			1,91			3,99	2,46		1,70	3,88	1,60	14,56		1,66				3,80	9,07			42,72	44,63	100
						65		10		220	1315	585	5935		670				1410	1425			11635	11635	100
LW	SO								3,02	5,94	0,87												9,83	9,83	23,13
									655	2440	250												3345	3345	30,29
	BRZ							0,79	0,59														1,38	1,38	3,25
						40		45	110														195	195	1,77
	OL		2,68							10,57		10,87		3,93									25,37	28,05	66,02
			18							2495		3020		1495									7010	7028	63,64
	OS										3,23												3,23	3,23	7,6
											475												475	475	4,3
	Razem		2,68					0,79	3,61	16,51	4,10	10,87		3,93									39,81	42,49	100
			18			40		45	765	4935	725	3020		1495									11025	11043	100
OL	SO													2,94		1,27							4,21	4,21	1,77
														780		380							1160	1160	1,83
	ŚW								0,45	5,55													6,00	6,00	2,52
									65	1785													1850	1850	2,92
	BRZ							1,53					1,65	1,24									4,42	4,42	1,86
													360	170									530	530	0,84
	OL				12,82		9,32	11,06	10,63	7,04	17,38	64,11	28,06	51,32	4,43	6,87							210,22	223,04	93,79
					290	162		400	3260	2155	5760	19365	9510	14820	1740	2405							59577	59867	94,35

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.	
		płazo-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								0,14														0,14	0,14	0,06
									40														40	40	0,06
	Razem				12,82		9,32	12,59	11,22	12,59	17,38	64,11	29,71	55,50	4,43	8,14							224,99	237,81	100
					290	162		400	3365	3940	5760	19365	9870	15770	1740	2785							63157	63447	100
OLJ	SO											7,46											7,46	7,46	16,57
												3360											3360	3360	23,54
	ŚW										1,22												1,22	1,22	2,71
											515												515	515	3,61
	DB							0,50															0,50	0,50	1,11
								20															20	20	0,14
	JS				0,10																			0,10	0,22
					2																			2	0,01
	OL				1,22			2,64		5,86		2,31	10,63	13,07									34,51	35,73	79,39
						10		135		1980		520	2925	4805									10375	10375	72,7
	Razem				1,32			3,14		5,86	1,22	9,77	10,63	13,07									43,69	45,01	100
					2	10		155		1980	515	3880	2925	4805									14270	14272	100
LŁ	ŚW							1,66			0,73												2,39	2,39	9,91
						70					190												260	260	4,23
	OL				0,04			0,09		5,17	0,81	2,72	3,12	1,24			8,54						21,69	21,73	90,09
					13			5		1575	150	810	775	345			2215						5875	5888	95,77
	Razem				0,04			1,75		5,17	1,54	2,72	3,12	1,24			8,54						24,08	24,12	100
					13	70		5		1575	340	810	775	345			2215						6135	6148	100
BMWYŻŚW	SO						3,44	0,98	5,26		1,89	30,01	9,27	25,29	14,97	6,63	6,26			44,64			148,64	148,64	92,92
								30	745		380	7230	3180	7675	5865	2305	2185			12635			42230	42230	99,4
	MD								0,14														0,14	0,14	0,09
									20														20	20	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.	
		płazo-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
	JD								8,25														8,25	8,25	5,16
						75			70														145	145	0,34
	BK						1,63																1,63	1,63	1,02
						30																	30	30	0,07
	DB								1,12														1,12	1,12	0,7
						30			20														50	50	0,12
	AK							0,18															0,18	0,18	0,11
								10															10	10	0,02
	Razem						5,07	1,16	14,77		1,89	30,01	9,27	25,29	14,97	6,63	6,26			44,64			159,96	159,96	100
						135		40	855		380	7230	3180	7675	5865	2305	2185			12635			42485	42485	100
BMWYŻW	SO									3,18													3,18	3,18	40,46
										740													740	740	33,26
	BRZ										1,90												1,90	1,90	24,17
											400												400	400	17,98
	OL									2,78													2,78	2,78	35,37
										1085													1085	1085	48,76
	Razem									5,96	1,90												7,86	7,86	100
										1825	400												2225	2225	100
LMWYŻSW	SO						1,58	6,67	11,05	13,29	52,42	138,88	207,32	158,42	76,89	46,52	28,18	1,21		596,42			1338,85	1338,85	76,93
						73	10	295	1210	2935	16035	44450	70310	48705	28345	15630	10960	305		174510			413773	413773	83,3
	MD							3,04		2,74	3,66	4,99	6,80										21,23	21,23	1,22
						25		160		830	1080	1290	2575										5960	5960	1,2
	ŚW							3,15			0,75												3,90	3,90	0,22
											245												245	245	0,05
	JD			1,27			1,07		20,43			2,69		7,08	0,31					6,80			38,38	39,65	2,28
				23		137			550			955		3945	95					2535			8217	8240	1,66

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.	
		płazo-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
	BK							23,96	48,49	14,92		6,25	2,71	36,41	18,43	8,87				86,82			246,86	246,86	14,18
						970		30	1220	1880		1680	800	10170	7100	4110				21880			49840	49840	10,03
	DB							14,00	3,64	0,56		1,25	2,91			18,40	7,13						47,89	47,89	2,75
						62		230	165	70		325	960			6745	1935						10492	10492	2,11
	JW													7,06									7,06	7,06	0,41
														1865									1865	1865	0,38
	GB								1,91														1,91	1,91	0,11
						60			140														200	200	0,04
	BRZ							0,28	1,86	2,61		1,96								23,00			29,71	29,71	1,71
								10	80	375		305								4250			5020	5020	1,01
	OL											1,31								1,34			2,65	2,65	0,15
												405								635			1040	1040	0,21
	OS											0,12											0,12	0,12	0,01
												15											15	15	0
	LP								0,51														0,51	0,51	0,03
									35														35	35	0,01
	Razem			1,27			2,65	51,10	87,89	34,12	56,83	157,45	219,74	208,97	95,63	73,79	35,31	1,21		714,38			1739,07	1740,34	100
				23		1327	10	725	3400	6090	17360	49425	74645	64685	35540	26485	12895	305		203810			496702	496725	100
LMWYŻW	SO									1,17			0,41										1,58	1,58	17,83
										270			130										400	400	13,54
	OL											3,39			1,03					2,86			7,28	7,28	82,17
												775			445					1335			2555	2555	86,46
	Razem									1,17		3,39	0,41		1,03					2,86			8,86	8,86	100
										270		775	130		445					1335			2955	2955	100
LWYŻŚW	SO								3,51	3,01	4,43	85,18	401,83	121,19	36,47	50,16	21,83	6,41		222,61	6,20		962,83	962,83	46,04
						35			235	745	1340	25705	109485	35690	14780	20405	7030	2870		57755	2555		278630	278630	48,16

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.	
		płazo-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
	MD							3,29	20,09	14,37	1,88	42,39			1,56					2,00			85,58	85,58	4,09
						100		140	3325	3870	545	14160			745					340			23225	23225	4,01
	ŚW							0,97	0,61			1,96											3,54	3,54	0,17
						23		5	40			595											663	663	0,11
	JD			2,12					1,99	7,91	6,40	0,68		3,55	0,94		21,06	6,95	5,48	11,67			66,63	68,75	3,29
						30			90	1500	2555	185		1995	345		9120	4705	2405	3740			26670	26670	4,61
	BK			3,82	0,82		19,21	47,99	32,08	7,45	21,57	97,51	63,36	99,15	41,83	7,00	18,98	41,80	40,48	274,73			813,14	817,78	39,1
					20	4566		410	945	1170	4850	27455	20005	36110	14650	2475	9375	15610	14925	67975			220521	220541	38,11
	DB						2,41	1,17	32,26		2,93	5,15	3,76	8,07	5,27	0,86							61,88	61,88	2,96
						232			4330		595	850	1155	2025	1500	180							10867	10867	1,88
	JS													2,80									2,80	2,80	0,13
														740									740	740	0,13
	GB									0,18	9,74	3,37											13,29	13,29	0,64
						5				40	1985	920											2950	2950	0,51
	BRZ							1,30			0,53	1,95		5,92						53,04			62,74	62,74	3
						5		70			240	325		2005						8450			11095	11095	1,92
	OL										0,91	9,60											10,51	10,51	0,5
											130	3015											3145	3145	0,54
	LP								1,58														1,58	1,58	0,08
						25			105														130	130	0,02
	Razem			5,94	0,82		21,62	54,72	92,12	32,92	48,39	247,79	468,95	240,68	86,07	58,02	61,87	55,16	45,96	564,05	6,20		2084,52	2091,28	100
					20	5021		625	9070	7325	12240	73210	130645	78565	32020	23060	25525	23185	17330	138260	2555		578636	578656	100
OLJWYŻ	OL								5,64			4,26				1,25							11,15	11,15	100
									895			1510				460							2865	2865	100
	Razem								5,64			4,26				1,25							11,15	11,15	100
									895			1510				460							2865	2865	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.	
		płazo-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
LŁWYŻ	SO													1,24				1,78					3,02	3,02	14,68
														340				445					785	785	15,44
	BRZ													1,31									1,31	1,31	6,37
														155									155	155	3,05
	OL									3,95			2,52		2,82		5,25	1,70					16,24	16,24	78,95
										1225			935		605		810	570					4145	4145	81,51
	Razem									3,95			2,52	2,55	2,82		5,25	3,48					20,57	20,57	100
										1225			935	495	605		810	1015					5085	5085	100
Łącznie	SO		30,32	0,55	19,76		139,52	99,20	120,25	112,76	192,26	575,86	992,50	778,70	347,39	413,97	225,81	63,47		1227,63	50,69		5340,01	5390,64	68,02
			1017		729	2847	370	1435	17375	29210	59225	179330	310965	252450	140005	156275	80250	20305		345700	14635		1610377	1612123	71,58
	SO.C										2,21												2,21	2,21	0,03
											465												465	465	0,02
	MD						2,75	6,33	25,16	17,11	5,54	47,62	6,80		1,56					2,00			114,87	114,87	1,45
						175		300	4480	4700	1625	15505	2575		745					340			30445	30445	1,35
	ŚW						7,02	11,41	14,70	11,61	3,89	1,96											50,59	50,59	0,64
						147		105	3335	3655	1360	595											9197	9197	0,41
	JD			5,30	1,75		3,05	0,68	42,26	10,26	6,40	3,37		10,63	1,25		21,06	6,95	5,48	18,47			129,86	136,91	1,73
				23		796			865	1805	2555	1140		5940	440		9120	4705	2405	6275			36046	36069	1,6
	BK			3,82	0,82		28,27	75,50	87,07	22,37	23,85	103,93	66,07	135,56	60,26	15,87	18,98	41,80	40,48	361,55			1081,56	1086,20	13,71
					20	6076		440	2240	3050	5250	29175	20805	46280	21750	6585	9375	15610	14925	89855			271416	271436	12,05
	DB			0,43	0,40		4,23	40,35	52,34	0,56	8,98	18,08	30,65	19,66	15,83	193,40	51,72		3,80	19,95			459,55	460,38	5,81
						884		830	6140	70	1980	4790	10320	5335	5190	70645	21835		1410	2075			131504	131504	5,84
	DB.C									0,63													0,63	0,63	0,01
										175													175	175	0,01
	KL									1,12													1,12	1,12	0,01
										220													220	220	0,01

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.	
		płazo-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
	JW													7,06									7,06	7,06	0,09
														1865									1865	1865	0,08
	JS				0,10									2,80									2,80	2,90	0,04
					2									740									740	742	0,03
	GB								1,91	0,31	9,79	3,37											15,38	15,38	0,19
						65			140	50	1995	920											3170	3170	0,14
	BRZ						26,44	7,63	7,14	18,52	46,03	6,02	1,65	8,47						79,49			201,39	201,39	2,54
						913	175	245	920	3490	11580	1235	360	2330						13155			34403	34403	1,53
	OL		2,68		16,48		11,63	25,81	23,70	55,41	28,58	108,84	48,20	79,33	14,38	8,12	13,79	1,70		7,39	2,77		429,65	448,81	5,66
			18		346	230		1755	4570	17170	9480	32145	14745	24740	4360	2865	3025	570		3285	470		119410	119774	5,32
	AK							0,18															0,18	0,18	0
								10															10	10	0
	OS								0,14		3,23	0,12											3,49	3,49	0,04
									40		475	15											530	530	0,02
	LP								2,09														2,09	2,09	0,03
						25			140														165	165	0,01
Ogółem			33,00	10,10	39,31		222,91	267,09	376,76	250,66	330,76	869,17	1145,87	1042,21	440,67	631,36	331,36	113,92	49,76	1716,48	53,46		7842,44	7924,85	100
			1035	23	1097	12158	545	5120	40245	63595	95990	264850	359770	339680	172490	236370	123605	41190	18740	460685	15105		2250138	2252293	100

Grunty związane z gospodarką leśną: 232,63

Ogółem lasy: 8157,48

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Tabela nr IV

Nadleśnictwo Tomaszów, Obręb TOMASZÓW (05-28-2-)

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia					I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	płazowiny	haliz. zręby	w prod. ubocz.	pozostałe		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											4,20		1,23	11,69	29,14	25,87	1,16					73,29	73,29	27,31
											1205		520	5900	12810	15275	645					36355	36355	26,81
SO.C													0,42									0,42	0,42	0,16
													160									160	160	0,12
JD												3,24				16,06	18,36	24,37				62,03	62,03	23,11
												1530				12275	10090	15615				39510	39510	29,14
BK				0,14					7,97	3,26				20,52	7,66	4,49	2,33	33,74				79,97	80,11	29,85
					200				2120	630				9175	3085	2570	1000	17880				36660	36660	27,04
DB											0,75	0,76	5,74	25,16								32,41	32,41	12,08
											240	270	3190	12420								16120	16120	11,89
GB												1,32	3,45			1,92						6,69	6,69	2,49
												555	1365			755						2675	2675	1,97
OL														1,86								1,86	1,86	0,69
														655								655	655	0,48
LP																	11,57					11,57	11,57	4,31
																	3460					3460	3460	2,55
Razem				0,14					7,97	3,26	4,95	5,32	10,84	59,23	36,80	48,34	33,42	58,11				268,24	268,38	100,00
					200				2120	630	1445	2355	5235	28150	15895	30875	15195	33495				135595	135595	100,00
Lasy ochronne																								
SO				5,90		4,98	7,13	9,36	2,57	5,62	15,93	191,17	119,27	184,81	103,18	80,48	27,57		286,80	11,96		1050,83	1056,73	23,99
				521	15		30	1515	575	1435	5865	60960	46645	69155	39080	30730	8595		85755	3875		354230	354751	24,71

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.	
	płazo-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
SO.C										2,62												2,62	2,62	0,06
										475												475	475	0,03
MD							5,03		0,99	6,59	23,91	4,67	2,18	3,85					18,56			65,78	65,78	1,49
							175		245	1705	7800	1630	720	1160					2830			16265	16265	1,13
ŚW						0,81		0,82	0,99													2,62	2,62	0,06
					7			85	80													172	172	0,01
JD				2,74				8,63	0,59	3,28	22,09	32,84	2,31	75,67	61,11	37,59	4,03	5,43	28,33	4,63		286,53	289,27	6,57
				12	200			385	65	895	11800	13905	915	37070	29430	19365	1810	2750	10270	1890		130750	130762	9,11
DG												1,65										1,65	1,65	0,04
												720										720	720	0,05
BK				0,34		5,21	49,97	55,11	64,04	101,15	88,19	148,21	273,83	320,83	114,18	40,52	61,53	35,78	471,89	13,69		1844,13	1844,47	41,87
				100	3037	5	260	2145	7865	21970	25070	51815	114870	129625	47010	19920	28965	16665	111085	3230		583537	583637	40,67
DB				0,42		1,62	13,26	30,40	76,14	20,01	44,86	194,18	130,91	153,42	123,51	35,70	29,50		8,84			862,35	862,77	19,59
					261		15	3345	15120	4080	13515	57815	56175	58755	52820	19920	9590		885			292296	292296	20,36
JW							1,85	1,47	10,03	2,38	1,70											17,43	17,43	0,40
					39			85	1150	460	515											2249	2249	0,16
JS									4,52			0,22	6,22	3,30	1,13							15,39	15,39	0,35
									405			20	2245	1110	365							4145	4145	0,29
GB									2,07	0,88	1,76	25,41	3,09						7,23	8,33		48,77	48,77	1,11
									265	100	450	6750	925						1040	1795		11325	11325	0,79
BRZ						3,48		1,64		8,83	4,27	4,49	1,99						6,27			30,97	30,97	0,70
								220		1485	910	1350	655						1140			5760	5760	0,40
OL				8,33			3,66	1,97	37,27	12,82	22,04	19,56	5,62	1,09		7,32			2,69			114,04	122,37	2,78
				60	65		320	520	6035	2070	5735	5330	1865	320		2825			475			25560	25620	1,78
CZR								0,59														0,59	0,59	0,01

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.	
	płazo-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
OS								0,55											15,77			16,32	16,32	0,37
								70											850			920	920	0,06
LP												1,48	3,34	5,20					17,06			27,08	27,08	0,61
												285	1380	1195					3570			6430	6430	0,45
Razem				17,73		16,10	80,90	110,54	199,21	164,18	224,75	623,88	548,76	748,17	403,11	201,61	122,63	41,21	863,44	38,61		4387,10	4404,83	100,00
				693	3624	5	800	8370	31805	34675	71660	200580	226395	298390	168705	92760	48960	19415	217900	10790		1434834	1435527	100,00
Lasy gospod.																								
SO		6,41		3,65		9,82	27,59	19,36	39,46	117,21	312,92	364,36	411,85	390,48	372,45	118,51	0,23		405,42	34,23		2623,89	2633,95	52,91
		198		60	615		425	2800	9470	28515	95740	124025	150895	163730	145965	42650	60		124680	9075		898645	898903	58,21
SO.C							1,32			1,16												2,48	2,48	0,05
							25			170												195	195	0,01
MD							0,99	21,16	2,69		18,57	7,71	0,94									52,06	52,06	1,05
					5		40	5045	615		5830	2715	455									14705	14705	0,95
ŚW						6,25	0,92	11,44	7,80	7,95	5,77	2,88										43,01	43,01	0,86
					172			1290	1670	2465	1740	635										7972	7972	0,52
JD		0,36	1,18	0,98			7,34	3,98	3,61	6,04	9,50	9,60	10,96	69,96	21,82	12,77	4,87		1,50			161,95	164,47	3,30
				6	35		70	70	825	1130	3080	3535	3710	28550	9450	7420	2960		725			61560	61566	3,99
BK			1,08	2,57		1,72	37,99	53,66	31,03	51,38	49,80	51,71	151,78	171,80	61,03	57,57			247,07	1,97		968,51	972,16	19,53
			10	36	2676	20	515	2175	4010	8805	13220	16300	59670	68205	24560	26855			71250	620		298881	298927	19,36
DB	0,73	0,51	1,01	7,69		20,52	17,81	71,65	85,02	52,57	44,79	104,65	121,13	148,75	10,29	16,57	27,01		12,52			733,28	743,22	14,93
	15		8	95	960		115	6385	12885	9970	11970	31735	42265	52995	3660	5660	9235		3100			190935	191053	12,37
DB.C										5,40	4,16											9,56	9,56	0,19
										1230	1205											2435	2435	0,16
JW						1,83			1,21													3,04	3,04	0,06
					65				175													240	240	0,02
JS										0,50			1,84	1,25								3,59	3,59	0,07

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.	
	płazo-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
										75			330	230								635	635	0,04
GB							3,12	3,01	9,96	32,05	43,52	17,53	26,04						46,37	42,68		224,28	224,28	4,51
					115		15	300	1075	5000	9270	4770	8850						8135	8200		45730	45730	2,96
BRZ							5,74	1,64	4,71	5,30		9,00	9,83						2,21			38,43	38,43	0,77
					12		245	345	1035	790		2925	2735						230			8317	8317	0,54
OL				6,07			2,91	3,60	5,12	4,19	10,11	5,89		1,55	1,42							34,79	40,86	0,82
				3	25		235	515	1030	640	2130	1315		445	810							7145	7148	0,46
CZR								0,35														0,35	0,35	0,01
								45														45	45	0,00
OS									0,46										16,16			16,62	16,62	0,33
									40										1910			1950	1950	0,13
LP								0,65	2,09	0,28	3,29	0,44	0,65						22,81			30,21	30,21	0,61
					35			35	300	30	750	110	135						2895			4290	4290	0,28
Razem	0,73	7,28	3,27	20,96		40,14	105,73	190,50	193,16	284,03	502,43	573,77	735,02	783,79	467,01	205,42	32,11		754,06	78,88		4946,05	4978,29	100,00
	15	198	18	200	4715	20	1685	19005	33130	58820	144935	188065	269045	314155	184445	82585	12255		212925	17895		1543680	1544111	100,00
Łącznie																								
SO		6,41		9,55		14,80	34,72	28,72	42,03	122,83	333,05	555,53	532,35	586,98	504,77	224,86	28,96		692,22	46,19		3748,01	3763,97	39,00
		198		581	630		455	4315	10045	29950	102810	184985	198060	238785	197855	88655	9300		210435	12950		1289230	1290009	41,42
SO.C							1,32			3,78			0,42									5,52	5,52	0,06
							25			645			160									830	830	0,03
MD							6,02	21,16	3,68	6,59	42,48	12,38	3,12	3,85					18,56			117,84	117,84	1,22
					5		215	5045	860	1705	13630	4345	1175	1160					2830			30970	30970	0,99
ŚW						7,06	0,92	12,26	8,79	7,95	5,77	2,88										45,63	45,63	0,47
					179			1375	1750	2465	1740	635										8144	8144	0,26
JD		0,36	1,18	3,72			7,34	12,61	4,20	9,32	31,59	45,68	13,27	145,63	82,93	66,42	27,26	29,80	29,83	4,63		510,51	515,77	5,34
				18	235		70	455	890	2025	14880	18970	4625	65620	38880	39060	14860	18365	10995	1890		231820	231838	7,44

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.	
	płazo-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												1,65										1,65	1,65	0,02
												720										720	720	0,02
BK			1,08	3,05		6,93	87,96	108,77	103,04	155,79	137,99	199,92	425,61	513,15	182,87	102,58	63,86	69,52	718,96	15,66		2892,61	2896,74	30,01
			10	136	5913	25	775	4320	13995	31405	38290	68115	174540	207005	74655	49345	29965	34545	182335	3850		919078	919224	29,51
DB	0,73	0,51	1,01	8,11		22,14	31,07	102,05	161,16	72,58	90,40	299,59	257,78	327,33	133,80	52,27	56,51		21,36			1628,04	1638,40	16,98
	15		8	95	1221		130	9730	28005	14050	25725	89820	101630	124170	56480	25580	18825		3985			499351	499469	16,03
DB.C										5,40	4,16											9,56	9,56	0,10
										1230	1205											2435	2435	0,08
JW						1,83	1,85	1,47	11,24	2,38	1,70											20,47	20,47	0,21
					104			85	1325	460	515											2489	2489	0,08
JS									4,52	0,50		0,22	8,06	4,55	1,13							18,98	18,98	0,20
									405	75		20	2575	1340	365							4780	4780	0,15
GB							3,12	3,01	12,03	32,93	45,28	44,26	32,58			1,92			53,60	51,01		279,74	279,74	2,90
					115		15	300	1340	5100	9720	12075	11140			755			9175	9995		59730	59730	1,92
BRZ						3,48	5,74	3,28	4,71	14,13	4,27	13,49	11,82						8,48			69,40	69,40	0,72
					12		245	565	1035	2275	910	4275	3390						1370			14077	14077	0,45
OL				14,40			6,57	5,57	42,39	17,01	32,15	25,45	5,62	4,50	1,42	7,32			2,69			150,69	165,09	1,71
				63	90		555	1035	7065	2710	7865	6645	1865	1420	810	2825			475			33360	33423	1,07
CZR								0,94														0,94	0,94	0,01
								45														45	45	0
OS								0,55	0,46										31,93			32,94	32,94	0,34
								70	40										2760			2870	2870	0,09
LP								0,65	2,09	0,28	3,29	1,92	3,99	5,20			11,57		39,87			68,86	68,86	0,71
					35			35	300	30	750	395	1515	1195			3460		6465			14180	14180	0,46
Ogółem	0,73	7,28	3,27	38,83		56,24	186,63	301,04	400,34	451,47	732,13	1202,97	1294,62	1591,19	906,92	455,37	188,16	99,32	1617,50	117,49		9601,39	9651,50	100
	15	198	18	893	8539	25	2485	27375	67055	94125	218040	391000	500675	640695	369045	206220	76410	52910	430825	28685		3114109	3115233	100

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.	
	płazo-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
Procent	0,01	0,08	0,03	0,40		0,58	1,93	3,12	4,15	4,68	7,59	12,46	13,41	16,49	9,40	4,72	1,95	1,03	16,75	1,22		99,48	100,00	100
	0,00	0,01	0,00	0,03	0,27	0,00	0,08	0,88	2,15	3,02	7,00	12,55	16,07	20,57	11,85	6,62	2,45	1,70	13,83	0,92		99,96	100,00	100

Grunty związane z gospodarką leśną: 218,96

Ogółem lasy: 9870,46

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Tabela nr IV

Nadleśnictwo Tomaszów (05-28)

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.	
		płazo-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
BŚW	SO		10,47		5,10		67,88	71,63	42,28	50,21	26,27	87,82	143,14	138,30	48,18	85,77	23,08	5,03		13,42			803,01	818,58	97,92
			225		450	1948	75	345	6400	12205	6830	25480	45810	46700	19600	31120	8670	1520		2740			209443	210118	99,77
	MD						0,78																0,78	0,78	0,09
						40																	40	40	0,02
	ŚW						2,12																2,12	2,12	0,25
						54																	54	54	0,03
	BRZ						14,54																14,54	14,54	1,74
						208	175																383	383	0,18
	Razem		10,47		5,10		85,32	71,63	42,28	50,21	26,27	87,82	143,14	138,30	48,18	85,77	23,08	5,03		13,42			820,45	836,02	100
			225		450	2250	250	345	6400	12205	6830	25480	45810	46700	19600	31120	8670	1520		2740			209920	210595	100
BW	SO										3,30		1,40										4,70	4,70	100
											1255		535										1790	1790	100
	Razem										3,30		1,40										4,70	4,70	100
											1255		535										1790	1790	100
BMŚW	SO		16,84		3,00		34,40	19,12	29,00	24,61	81,98	141,74	229,54	156,49	77,05	139,95	34,86	2,29		187,82	10,69		1169,54	1189,38	93,98
			737		441	817	30	525	3375	7275	24585	46230	81240	55060	32235	53530	13240	895		55655	2360		377052	378230	97,12
	SO.C										2,21												2,21	2,21	0,17
											465												465	465	0,12
	MD						1,97																1,97	1,97	0,16
	ŚW						2,16	3,16	0,81	1,54													7,67	7,67	0,61
								40	200	655													895	895	0,23

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.	
		płazo-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
	JD							0,68	12,84						0,14								13,66	13,66	1,08
						214			175						50								439	439	0,11
	BK								4,81														4,81	4,81	0,38
						240																	240	240	0,06
	DB							4,60	4,11	0,31	1,03		6,92				14,61						31,58	31,58	2,5
						55			365	20	265		2310				5295						8310	8310	2,13
	BRZ						10,92	0,96															11,88	11,88	0,94
						555		60															615	615	0,16
	OL							1,58				0,70											2,28	2,28	0,18
								70				190											260	260	0,07
	Razem		16,84		3,00		49,45	30,10	51,57	26,46	85,22	142,44	236,46	156,49	77,19	139,95	49,47	2,29		187,82	10,69		1245,60	1265,44	100
			737		441	1881	30	695	4115	7950	25315	46420	83550	55060	32285	53530	18535	895		55655	2360		388276	389454	100
BMW	SO		1,88		5,72		16,19	9,75	8,10	5,12	7,70	29,68	47,11	44,54	23,71	80,69	45,44	5,70		36,34	9,30		369,37	376,97	86,32
			60		275	159		15	1320	815	2500	9805	15180	14970	9645	32075	16455	2195		11000	3140		119274	119609	91,68
	ŚW						5,19	1,19	12,96	3,14													22,48	22,48	5,15
						50		40	2390	830													3310	3310	2,54
	DB							4,44															4,44	4,44	1,02
						40																	40	40	0,03
	KL									1,12													1,12	1,12	0,26
										220													220	220	0,17
	BRZ											2,11											2,11	2,11	0,48
												605											605	605	0,46
	OL							5,36	7,43		3,39	4,81		8,02									29,01	29,01	6,64
						50		800	415		1185	1470		2700									6620	6620	5,07
	OS								0,55														0,55	0,55	0,13
									70														70	70	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.	
		płazo-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
	Razem		1,88		5,72		21,38	20,74	29,04	9,38	11,09	36,60	47,11	52,56	23,71	80,69	45,44	5,70		36,34	9,30		429,08	436,68	100
			60		275	299		855	4195	1865	3685	11880	15180	17670	9645	32075	16455	2195		11000	3140		130139	130474	100
BMB	SO				10,87									8,47			0,22						8,69	19,56	78,37
					95									2950			60						3010	3105	81,39
	BRZ										1,53												1,53	1,53	6,13
						25					85												110	110	2,88
	OL												3,87										3,87	3,87	15,5
													600										600	600	15,73
	Razem				10,87						1,53		3,87	8,47			0,22						14,09	24,96	100
					95	25					85		600	2950			60						3720	3815	100
LMŚW	SO		2,42	0,55	4,16		29,67	20,58	33,69	17,37	78,26	206,05	181,19	343,59	203,34	188,76	97,24	41,05		230,60	40,56		1711,95	1719,08	77,95
			63		39	248	255	455	5540	3540	20230	65485	64675	127710	80930	74840	34165	12075		62705	11180		564033	564135	80,8
	SO.C							1,09															1,09	1,09	0,05
								25															25	25	0
	MD								4,93			2,70											7,63	7,63	0,35
						10			1135			400											1545	1545	0,22
	ŚW						3,80				1,19	0,84	0,92										6,75	6,75	0,31
											410	315	185										910	910	0,13
	JD						1,98			2,35													4,33	4,33	0,2
						340				305													645	645	0,09
	BK						3,44	4,82	2,27		2,28	0,17											12,98	12,98	0,59
						214		10	105		400	40											769	769	0,11
	DB						2,57	13,67	37,30	23,80	5,89	20,74	24,17	11,59	21,41	179,45	30,23	28,84		10,88			410,54	410,54	18,62
						470		345	3310	3010	1050	6305	7400	3310	7700	65775	14665	9240		650			123230	123230	17,65
	DB.C									0,63													0,63	0,63	0,03
										175													175	175	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.	
		płazo-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
	GB							0,11	0,49	0,57	0,05												1,22	1,22	0,06
									30	35	10												75	75	0,01
	BRZ						0,98	3,54	2,03	0,78	9,20	1,73								3,45			21,71	21,71	0,98
						80		110	210	130	2020	450								455			3455	3455	0,49
	OL							4,56	0,26	7,31	0,95	1,85			1,19								16,12	16,12	0,73
						5		315	55	1530	175	395			300								2775	2775	0,4
	CZR								0,35														0,35	0,35	0,02
									45														45	45	0,01
	LP									1,36		0,66		0,39									2,41	2,41	0,11
										220		105		80									405	405	0,06
	Razem		2,42	0,55	4,16		42,44	48,37	81,32	54,17	97,82	234,74	206,28	355,57	225,94	368,21	127,47	69,89		244,93	40,56		2197,71	2204,84	100
			63		39	1367	255	1260	10430	8945	24295	73495	72260	131100	88930	140615	48830	21315		63810	11180		698087	698189	100
LMW	SO		1,14						6,72	13,45	23,40	12,93	47,19	1,43	8,02	6,42	14,11			21,91	1,29		156,87	158,01	46,23
			20			102			975	3945	7290	3080	15495	515	2625	2215	4040			5550	210		46042	46062	53,15
	ŚW							1,48	1,92	2,37													5,77	5,77	1,69
								20	840	465													1325	1325	1,53
	JD				1,75																			1,75	0,51
	DB			0,43	2,18		1,32	4,69		31,47	4,60			1,12	4,70								47,90	50,51	14,77
						5		235		4370	1055			400	1400								7465	7465	8,61
	BRZ								3,01	15,13	41,32												59,46	59,46	17,39
									540	2985	10010												13535	13535	15,62
	OL				0,16		2,31	0,52		20,83	6,16	10,45	8,54	1,75	4,91		2,09			5,88	2,77		66,21	66,37	19,41
					10	8		30		6775	2230	2260	2050	575	1270		805			1790	470		18263	18273	21,09
	Razem		1,14	0,43	4,09		3,63	6,69	11,65	83,25	75,48	23,38	55,73	4,30	17,63	6,42	16,20			27,79	4,06		336,21	341,87	100
			20		10	115		285	2355	18540	20585	5340	17545	1490	5295	2215	4845			7340	680		86630	86660	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.	
		płazo-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
LMB	OL				2,24																			2,24	100
					33																			33	100
	Razem				2,24																			2,24	100
					33																			33	100
LŚW	SO									1,70	3,88	8,29	10,84	22,38	28,99	50,53	25,87			11,41	5,35		169,24	169,24	19,13
										220	1315	2970	3945	8630	13410	21690	15275			2985	935		71375	71375	24,17
	SO.C													0,42									0,42	0,42	0,05
														160									160	160	0,05
	MD												3,31	2,18									5,49	5,49	0,62
													1255	720									1975	1975	0,67
	ŚW										0,58												0,58	0,58	0,07
											150												150	150	0,05
	JD			1,91																				1,91	0,22
	BK				0,61		3,99	6,91	0,37	3,68	10,03			22,21									47,19	47,80	5,4
						140			40	730	2485			10450									13845	13845	4,69
	DB	0,73	0,51	0,56	0,92		18,45	9,76	11,41	38,08	43,25	22,97	115,54	87,75	88,83	65,32	33,95	25,88	3,80	9,07			574,06	576,78	65,2
		15		8	35	697			1415	7250	8440	6370	36960	35285	34925	29850	19245	8900	1410	1425			192172	192230	65,07
	JS										0,50												0,50	0,50	0,06
											75												75	75	0,03
	GB							0,26	0,40		1,12		11,15	10,54						23,51			46,98	46,98	5,31
						48		10	20		165		3750	4100						4110			12203	12203	4,13
	BRZ							0,19															0,19	0,19	0,02
						5		10															15	15	0,01
	OL								0,65		3,71												4,36	4,36	0,49
									95		630												725	725	0,25

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.	
		płazo-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
	CZR								0,59														0,59	0,59	0,07
	OS																			29,74			29,74	29,74	3,36
																				2600			2600	2600	0,88
	Razem	0,73	0,51	2,47	1,53		22,44	17,12	13,42	43,46	63,07	31,26	140,84	145,48	117,82	115,85	59,82	25,88	3,80	73,73	5,35		879,34	884,58	100
		15		8	35	890		20	1570	8200	13260	9340	45910	59345	48335	51540	34520	8900	1410	11120	935		295295	295353	100
LW	SO								3,02	5,94	0,87		0,37	0,50									10,70	10,70	16,36
									655	2440	250		80	140									3565	3565	22,77
	ŚW						0,81																0,81	0,81	1,24
						7																	7	7	0,04
	DB				0,42						2,27												2,27	2,69	4,11
											450												450	450	2,87
	JS													1,84									1,84	1,84	2,81
														330									330	330	2,11
	BRZ							0,79	0,59														1,38	1,38	2,11
						40		45	110														195	195	1,25
	OL		2,68					0,54	1,25	17,22	4,33	14,80		3,93									42,07	44,75	68,43
			18					55	75	4030	750	4210		1495									10615	10633	67,93
	OS										3,23												3,23	3,23	4,94
											475												475	475	3,03
	Razem		2,68		0,42		0,81	1,33	4,86	23,16	10,70	14,80	0,37	6,27									62,30	65,40	100
			18			47		100	840	6470	1925	4210	80	1965									15637	15655	100
OL	SO											1,67		2,94		1,27							5,88	5,88	1,87
												465		780		380							1625	1625	2,11
	ŚW								0,45	5,55													6,00	6,00	1,91
									65	1785													1850	1850	2,41

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.	
		płazo-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
	BRZ							1,53			3,01		2,86	1,24									8,64	8,64	2,74
											580		735	170									1485	1485	1,93
	OL				26,50		9,32	14,18	12,60	29,43	18,90	70,66	41,19	54,67	4,43	6,87	5,23						267,48	293,98	93,38
					353	222		665	3780	4995	5900	20895	12900	15980	1740	2405	2020						71502	71855	93,48
	OS								0,14	0,16													0,30	0,30	0,1
									40	15													55	55	0,07
	Razem				26,50		9,32	15,71	13,19	35,14	21,91	72,33	44,05	58,85	4,43	8,14	5,23						288,30	314,80	100
					353	222		665	3885	6795	6480	21360	13635	16930	1740	2785	2020						76517	76870	100
OLJ	SO											10,61											10,61	10,61	22,03
												4080											4080	4080	27,21
	ŚW										1,22												1,22	1,22	2,53
											515												515	515	3,44
	DB							0,50															0,50	0,50	1,04
								20															20	20	0,13
	JS				0,10																			0,10	0,21
					2																			2	0,01
	OL				1,22			2,64		5,86		2,31	10,63	13,07									34,51	35,73	74,19
						10		135		1980		520	2925	4805									10375	10375	69,21
	Razem				1,32			3,14		5,86	1,22	12,92	10,63	13,07									46,84	48,16	100
					2	10		155		1980	515	4600	2925	4805									14990	14992	100
LŁ	ŚW							1,66			0,73												2,39	2,39	8,63
						70					190												260	260	3,88
	OL				0,35			0,09		6,42	2,81	2,72	3,12	1,24			8,54						24,94	25,29	91,37
					13			5		1790	490	810	775	345			2215						6430	6443	96,12
	Razem				0,35			1,75		6,42	3,54	2,72	3,12	1,24			8,54						27,33	27,68	100
					13	70		5		1790	680	810	775	345			2215						6690	6703	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.	
		płazo-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
BMWYŻŚW	SO		3,98		0,66		3,44	3,05	8,06	13,87	22,42	75,21	78,25	90,76	63,44	61,15	27,83			77,84			525,32	529,96	94,87
			110			75		135	1510	3830	5360	20770	24135	28950	26065	21355	9045			24740			165970	166080	97,99
	MD							0,13	0,14														0,27	0,27	0,05
									20														20	20	0,01
	ŚW									0,77			0,89										1,66	1,66	0,3
						10				110			165										285	285	0,17
	JD							0,55	10,45	2,46	0,90	0,74		3,72									18,82	18,82	3,37
						135		10	110	575	135	320		990									2275	2275	1,34
	BK						1,63	0,06															1,69	1,69	0,3
						30																	30	30	0,02
	DB								1,12		1,74												2,86	2,86	0,51
						30			20		305												355	355	0,21
	BRZ							0,58	0,13											2,18			2,89	2,89	0,52
									5											405			410	410	0,24
	AK							0,18															0,18	0,18	0,03
								10															10	10	0,01
	OS									0,30													0,30	0,30	0,05
										25													25	25	0,01
	Razem		3,98		0,66		5,07	4,55	19,90	17,40	25,06	75,95	79,14	94,48	63,44	61,15	27,83			80,02			553,99	558,63	100
			110			280		155	1665	4540	5800	21090	24300	29940	26065	21355	9045			25145			169380	169490	100
BMWYŻW	SO									3,18													3,18	3,18	40,46
										740													740	740	33,26
	BRZ										1,90												1,90	1,90	24,17
											400												400	400	17,98
	OL									2,78													2,78	2,78	35,37
										1085													1085	1085	48,76

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.	
		płazo-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
	Razem									5,96	1,90												7,86	7,86	100
										1825	400												2225	2225	100
LMWYŻŚW	SO				0,21		2,74	9,79	13,51	15,16	59,92	225,92	317,59	300,14	226,16	168,48	127,21	23,17		850,91	7,17		2347,87	2348,08	63,21
					10	88	10	415	1495	3230	17575	70755	105020	98345	89095	63530	48505	7825		258250	2480		766618	766628	65,14
	SO.C							0,23			1,16												1,39	1,39	0,04
											170												170	170	0,01
	MD							8,07	4,96	3,13	3,66	18,48	9,72	0,94	1,84					7,87			58,67	58,67	1,58
						25		335	1020	920	1080	5090	3390	455	595					770			13680	13680	1,16
	ŚW							3,87	4,90	5,10	1,77	1,12											16,76	16,76	0,45
						12			630	1210	495	285											2632	2632	0,22
	JD		0,36	2,45	3,28		1,07	0,57	29,59	0,77	8,42	18,64	13,47	13,95	101,49	42,09	35,53	22,39	29,80	36,63	2,80		357,21	363,30	9,78
				23	18	312			945	90	1890	6895	4620	6535	46095	18880	23035	11900	18365	13530	1290		154382	154423	13,12
	DG												1,65										1,65	1,65	0,04
													720										720	720	0,06
	BK				0,54		4,43	33,37	60,54	34,05	35,25	44,06	57,50	84,89	112,43	12,45	7,81			188,46	4,84		680,08	680,62	18,32
					11	2952		30	1250	4290	7080	12150	17790	28725	44280	5700	3390			40195	1335		169167	169178	14,37
	DB							14,65	12,99	8,42	4,12	2,34	17,67	34,49	40,84	21,80	7,13	1,79		3,55			169,79	169,79	4,57
						62		235	1190	1840	850	720	5855	14765	15430	7915	1935	685		1425			52907	52907	4,49
	DB.C											4,16											4,16	4,16	0,11
												1205											1205	1205	0,1
	JW									0,10				7,06									7,16	7,16	0,19
										10				1865									1875	1875	0,16
	GB							0,08	1,91	0,27		6,30	0,33										8,89	8,89	0,24
						75			140	30		1540	25										1810	1810	0,15
	BRZ							0,69	4,66	6,20		1,96	7,33	1,38						23,00			45,22	45,22	1,22
						5		10	620	1190		305	2115	445						4250			8940	8940	0,76

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.	
		płazo-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
	OL							0,89		0,30		1,31			1,55					1,34			5,39	5,39	0,15
								100		110		405			445					635			1695	1695	0,14
	OS											0,12											0,12	0,12	0
												15											15	15	0
	LP								0,51					3,34									3,85	3,85	0,1
									35					1380									1415	1415	0,12
	Razem		0,36	2,45	4,03		8,24	72,21	133,57	73,50	114,30	324,41	425,26	446,19	484,31	244,82	177,68	47,35	29,80	1111,76	14,81		3708,21	3715,05	100
				23	39	3531	10	1125	7325	12920	29140	99365	139535	152515	195940	96025	76865	20410	18365	319055	5105		1177231	1177293	100
LMWYŻW	SO									1,17			0,41	2,58	5,89								10,05	10,05	16,38
										270			130	1020	2010								3430	3430	14,49
	MD									1,15													1,15	1,15	1,87
										265													265	265	1,12
	ŚW										0,62	1,04											1,66	1,66	2,7
											140	330											470	470	1,99
	JD																0,84						0,84	0,84	1,37
																	420						420	420	1,77
	DB								0,57				7,25	11,21	21,36								40,39	40,39	65,82
									50				2570	4700	9205								16525	16525	69,83
	OL											3,39			1,03					2,86			7,28	7,28	11,86
												775			445					1335			2555	2555	10,8
	Razem								0,57	2,32	0,62	4,43	7,66	13,79	28,28		0,84			2,86			61,37	61,37	100
									50	535	140	1105	2700	5720	11660		420			1335			23665	23665	100
LWYŻŚW	SO								4,59	3,01	7,09	108,99	487,50	197,69	249,59	135,72	54,81	13,41		487,96	19,54		1769,90	1769,90	26,71
						40			420	745	1985	33020	138390	64400	103175	53395	19450	4650		132150	6770		558590	558590	27,54
	SO.C										2,62												2,62	2,62	0,04
											475												475	475	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.	
		płazo-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
	MD							4,15	33,34	16,51	7,58	68,92	6,15		3,57					12,69			152,91	152,91	2,31
						105		180	6855	4375	2015	23645	2275		1310					2400			43160	43160	2,13
	ŚW							0,97	5,92	1,93	5,73	4,73	1,07										20,35	20,35	0,31
						123		5	585	350	1925	1405	285										4678	4678	0,23
	JD			2,12	0,44			6,22	1,99	8,88	6,40	15,58	32,21	6,23	45,25	40,84	51,11	11,82	5,48	11,67	1,83		245,51	248,07	3,74
						30		60	90	1725	2555	8805	14350	3040	19915	20000	24725	7665	2405	3740	600		109705	109705	5,41
	BK			4,90	2,72		21,71	118,30	127,85	87,68	132,08	194,74	207,54	449,64	460,98	181,73	112,63	105,66	110,00	892,05	10,82		3213,41	3221,03	48,6
				10	145	8413	25	1175	5165	12025	26690	54350	70820	179930	184475	73995	54920	45575	49470	231995	2515		1001538	1001693	49,37
	DB				1,31		2,41	19,11	86,89	59,64	18,66	59,77	157,83	130,41	162,88	59,45	18,07			17,81			792,93	794,24	11,99
					35	723		125	9520	11585	3615	16375	44745	48295	59590	23190	6275			2560			226598	226633	11,17
	DB.C										5,40												5,40	5,40	0,08
											1230												1230	1230	0,06
	JW									10,19	2,38	1,70											14,27	14,27	0,22
						104				1270	460	515											2349	2349	0,12
	JS													2,80									2,80	2,80	0,04
														740									740	740	0,04
	GB							2,67	2,12	11,50	41,55	42,35	30,64	21,37			1,92			30,09	51,01		235,22	235,22	3,55
						57		5	250	1325	6920	9100	7660	6855			755			5065	9995		47987	47987	2,37
	BRZ							5,09		1,12	3,20	1,95	4,95	16,36						59,34			92,01	92,01	1,39
						7		255		220	760	325	1785	4950						9415			17717	17717	0,87
	OL							0,73		0,82	1,93	11,00	1,89										16,37	16,37	0,25
						20		45		125	295	3300	535										4320	4320	0,21
	OS																			2,19			2,19	2,19	0,03
																				160			160	160	0,01
	LP								2,23	0,73	0,28	2,63	1,92	0,26	3,95			11,57		25,26			48,83	48,83	0,74
						60			140	80	30	645	395	55	810			3460		3440			9115	9115	0,45

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					I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		płazowiny	haliz. zręby	w prod. ubocz.	pozostałe		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				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
		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
	Razem			7,02	4,47		24,12	157,24	264,93	202,01	234,90	512,36	931,70	824,76	926,22	417,74	238,54	142,46	115,48	1539,06	83,20		6614,72	6626,21	100
				10	180	9682	25	1850	23025	33825	48955	151485	281240	308265	369275	170580	106125	61350	51875	390925	19880		2028362	2028552	100
LWYŻW	SO												1,61							1,64	2,98		6,23	6,23	7,57
													690							360	510		1560	1560	7,54
	MD								2,95		0,89												3,84	3,84	4,66
									495		235												730	730	3,53
	BK											2,95	0,95	4,43		4,56	1,12						14,01	14,01	17,01
												925	310	1715		1545	410						4905	4905	23,71
	DB			0,45	3,68		1,62					2,66	0,86	0,87	3,14	1,18							10,33	14,46	17,56
					25	23						745	300	210	1110	395							2783	2808	13,57
	JW						1,83	1,85	1,47	0,95													6,10	6,10	7,41
									85	45													130	130	0,63
	JS													6,22	4,55	1,13							11,90	11,90	14,45
														2245	1340	365							3950	3950	19,09
	GB												2,14	0,67									2,81	2,81	3,41
													640	185									825	825	3,99
	OL								1,44	0,73		1,17		0,51	1,86	1,42							7,13	7,13	8,66
									290	175		255		185	655	810							2370	2370	11,46
	LP														1,25					14,61			15,86	15,86	19,27
															385					3025			3410	3410	16,48
	Razem			0,45	3,68		3,45	1,85	5,86	1,68	0,89	6,78	5,56	12,70	10,80	8,29	1,12			16,25	2,98		78,21	82,34	100
					25	23			870	220	235	1925	1940	4540	3490	3115	410			3385	510		20663	20688	100
OLJWYŻ	SO												1,89										1,89	1,89	4,14
													625										625	625	6,42
	JS									4,52			0,22										4,74	4,74	10,37
										405			20										425	425	4,37

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.	
		płazo-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
	BRZ						3,48					2,54											6,02	6,02	13,18
												460											460	460	4,73
	OL							1,29	5,64	2,15	2,15	15,82	1,89	1,76	1,09	1,25							33,04	33,04	72,31
						5		90	895	415	325	4525	670	520	320	460							8225	8225	84,48
	Razem						3,48	1,29	5,64	6,67	2,15	18,36	4,00	1,76	1,09	1,25							45,69	45,69	100
						5		90	895	820	325	4985	1315	520	320	460							9735	9735	100
ŁŁWYŻ	SO													1,24				1,78					3,02	3,02	13,83
														340				445					785	785	14,83
	BRZ													1,31									1,31	1,31	6
														155									155	155	2,93
	OL									3,95	1,26		2,52		2,82		5,25	1,70					17,50	17,50	80,17
										1225	210		935		605		810	570					4355	4355	82,24
	Razem									3,95	1,26		2,52	2,55	2,82		5,25	3,48					21,83	21,83	100
										1225	210		935	495	605		810	1015					5295	5295	100
Łącznie	SO		36,73	0,55	29,72		154,32	133,92	148,97	154,79	315,09	908,91	1548,03	1311,05	934,37	918,74	450,67	92,43		1919,85	96,88		9088,02	9155,02	52,09
			1215		1310	3477	370	1890	21690	39255	89175	282140	495950	450510	378790	354130	168905	29605		556135	27585		2899607	2902132	54,1
	SO.C							1,32			5,99			0,42									7,73	7,73	0,04
								25			1110			160									1295	1295	0,02
	MD						2,75	12,35	46,32	20,79	12,13	90,10	19,18	3,12	5,41					20,56			232,71	232,71	1,32
						180		515	9525	5560	3330	29135	6920	1175	1905					3170			61415	61415	1,14
	ŚW						14,08	12,33	26,96	20,40	11,84	7,73	2,88										96,22	96,22	0,55
						326		105	4710	5405	3825	2335	635										17341	17341	0,32
	JD		0,36	6,48	5,47		3,05	8,02	54,87	14,46	15,72	34,96	45,68	23,90	146,88	82,93	87,48	34,21	35,28	48,30	4,63		640,37	652,68	3,71
				23	18	1031		70	1320	2695	4580	16020	18970	10565	66060	38880	48180	19565	20770	17270	1890		267866	267907	4,99
	DG												1,65										1,65	1,65	0,01
													720										720	720	0,01

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.	
		płazo-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
	BK			4,90	3,87		35,20	163,46	195,84	125,41	179,64	241,92	265,99	561,17	573,41	198,74	121,56	105,66	110,00	1080,51	15,66		3974,17	3982,94	22,66
				10	156	11989	25	1215	6560	17045	36655	67465	88920	220820	228755	81240	58720	45575	49470	272190	3850		1190494	1190660	22,18
	DB	0,73	0,51	1,44	8,51		26,37	71,42	154,39	161,72	81,56	108,48	330,24	277,44	343,16	327,20	103,99	56,51	3,80	41,31			2087,59	2098,78	11,94
		15		8	95	2105		960	15870	28075	16030	30515	100140	106965	129360	127125	47415	18825	1410	6060			630855	630973	11,76
	DB.C									0,63	5,40	4,16											10,19	10,19	0,06
										175	1230	1205											2610	2610	0,05
	KL									1,12													1,12	1,12	0,01
										220													220	220	0
	JW						1,83	1,85	1,47	11,24	2,38	1,70		7,06									27,53	27,53	0,16
						104			85	1325	460	515		1865									4354	4354	0,08
	JS				0,10					4,52	0,50		0,22	10,86	4,55	1,13							21,78	21,88	0,12
					2					405	75		20	3315	1340	365							5520	5522	0,1
	GB							3,12	4,92	12,34	42,72	48,65	44,26	32,58			1,92			53,60	51,01		295,12	295,12	1,68
						180		15	440	1390	7095	10640	12075	11140			755			9175	9995		62900	62900	1,17
	BRZ						29,92	13,37	10,42	23,23	60,16	10,29	15,14	20,29						87,97			270,79	270,79	1,54
						925	175	490	1485	4525	13855	2145	4635	5720						14525			48480	48480	0,9
	OL		2,68		30,47		11,63	32,38	29,27	97,80	45,59	140,99	73,65	84,95	18,88	9,54	21,11	1,70		10,08	2,77		580,34	613,49	3,49
			18		409	320		2310	5605	24235	12190	40010	21390	26605	5780	3675	5850	570		3760	470		152770	153197	2,85
	CZR								0,94														0,94	0,94	0,01
									45														45	45	0
	AK							0,18															0,18	0,18	0
								10															10	10	0
	OS								0,69	0,46	3,23	0,12								31,93			36,43	36,43	0,21
									110	40	475	15								2760			3400	3400	0,06
	LP								2,74	2,09	0,28	3,29	1,92	3,99	5,20			11,57		39,87			70,95	70,95	0,4
						60			175	300	30	750	395	1515	1195			3460		6465			14345	14345	0,27

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.	
		płazo-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
Ogółem		0,73	40,28	13,37	78,14		279,15	453,72	677,80	651,00	782,23	1601,30	2348,84	2336,83	2031,86	1538,28	786,73	302,08	149,08	3333,98	170,95		17443,83	17576,35	100
		15	1233	41	1990	20697	570	7605	67620	130650	190115	482890	750770	840355	813185	605415	329825	117600	71650	891510	43790		5364247	5367526	100

Grunty związane z gospodarką leśną: 451,59

Ogółem lasy: 18027,94

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

Tabela nr Va

Nadleśnictwo Tomaszów, Obręb LUBYCZA KRÓLEWSKA (05-28-1-)

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
BŚW	SO	51,17	45,02	29,29	46,72	14,66	38,46	70,53	102,01	36,86	69,99	23,08	5,03		10,98			543,80	92,63
	SO.B								0,06									0,06	0,01
	MD	0,62																0,62	0,11
	ŚW	6,17	0,36	0,29	0,24													7,06	1,20
	JD	2,86	0,86												0,24			3,96	0,67
	BK	2,24	0,85															3,09	0,53
	DB			0,19	0,24		0,15											0,58	0,10
	BRZ	15,80	5,02	2,02		0,75	1,63	0,91	0,19		0,38				0,39			27,09	4,61
	OL						0,15	0,21										0,36	0,06
	LP		0,48															0,48	0,08
Razem	ha	78,86	52,59	31,79	47,20	15,41	40,39	71,65	102,26	36,86	70,37	23,08	5,03		11,61			587,10	100,00
	%	13,43	8,96	5,41	8,04	2,62	6,88	12,20	17,42	6,28	11,99	3,93	0,86		1,98			100,00	100,00
BW	SO					3,30		1,40										4,70	100,00
Razem	ha					3,30		1,40										4,70	100,00
	%					70,21		29,79										100,00	100,00
BMŚW	SO	24,40	12,43	18,04	17,42	37,96	89,65	111,88	94,94	52,47	92,08	27,28	1,83		97,14	5,02		682,54	77,96
	SO.B								0,14									0,14	0,02
	SO.C		0,06			1,55												1,61	0,18
	MD	0,79		2,31		0,26	0,36	3,00										6,72	0,77
	ŚW	4,89	4,00	2,60	1,54	1,48									2,98			17,49	2,00
	JD	1,60	1,46	10,49					1,67						32,37			47,59	5,44
	BK	2,12	1,58	3,37	0,29		0,50		3,34		0,61	1,45	0,46		5,62	1,88		21,22	2,42
	DB		3,34	4,44		0,93	3,31	10,10	0,18	1,52	0,52	10,90			6,44	0,29		41,97	4,79

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					0,66												0,66	0,08
	JW		0,07			0,21									0,25			0,53	0,06
	WZ								0,18									0,18	0,02
	JS		0,06				0,15											0,21	0,02
	BRZ	9,05	1,86	3,78	0,48	6,45	5,93	5,11	3,73	0,69	0,62	0,32			1,33	0,43		39,78	4,54
	OL	0,19	1,21	1,08		3,45	2,52	1,38		0,65	1,65				0,30	0,87		13,30	1,52
	OS					0,25												0,25	0,03
	LP		0,37	0,90											0,08			1,35	0,15
Razem	ha	43,04	26,44	47,01	19,73	53,20	102,42	131,47	104,18	55,33	95,48	39,95	2,29		146,51	8,49		875,54	100,00
	%	4,92	3,02	5,37	2,25	6,08	11,70	15,02	11,90	6,32	10,91	4,56	0,26		16,72	0,97		100,00	100,00
BMW	SO	11,17	6,53	6,13	3,40	4,75	21,60	36,17	30,90	16,95	75,97	29,86	5,34		21,09	7,55		277,41	69,61
	MD		0,13	0,95														1,08	0,27
	ŚW	2,53	2,18	7,57	3,70	2,91	0,61								4,46	0,33		24,29	6,09
	JD	1,03	0,23												5,57			6,83	1,71
	BK														0,30	0,45		0,75	0,19
	DB	0,31	2,61	0,25				0,93			2,73		0,18		0,43	0,23		7,67	1,92
	DB.C															0,08		0,08	0,02
	KL				0,45													0,45	0,11
	JW				0,11													0,11	0,03
	BRZ	1,15	4,90	5,68	0,89	1,06	6,99	6,57	6,68	2,68	1,99	0,64			0,35	0,33		39,91	10,01
	OL		4,16	5,88	0,30	2,37	7,19	1,10	7,62	2,03		7,88	0,18		0,78	0,33		39,82	9,99
	OS						0,21											0,21	0,05
Razem	ha	16,19	20,74	26,46	8,85	11,09	36,60	44,77	45,20	21,66	80,69	38,38	5,70		32,98	9,30		398,61	100,00
	%	4,06	5,20	6,64	2,22	2,78	9,18	11,23	11,34	5,43	20,26	9,63	1,43		8,27	2,33		100,00	100,00
BMB	SO								4,47			0,22						4,69	46,47
	ŚW							0,39										0,39	3,87
	BRZ					1,22		0,39										1,61	15,96

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
	OL					0,31		3,09										3,40	33,70
Razem	ha					1,53		3,87	4,47			0,22						10,09	100,00
	%					15,16		38,35	44,31			2,18						100,00	100,00
LMŚW	SO	13,21	6,31	11,94	0,82	28,07	114,78	66,74	202,66	86,78	55,20	58,62	36,62		87,01	20,23		788,99	60,36
	MD	0,32	1,63	7,83	0,10	1,00	2,22	0,86	3,85						0,92			18,73	1,43
	ŚW	5,18	1,27	1,37	0,06	2,03	0,43	0,48							3,38	0,72		14,92	1,14
	JD	5,89	3,64	0,54	2,11			1,70		3,62	0,31	12,09			29,63			59,53	4,55
	DG							0,35										0,35	0,03
	BK	5,13	5,39	5,06	0,24	2,87	0,57	0,62	5,46	6,06	0,78	6,30	1,21		19,76	0,84		60,29	4,61
	DB	6,11	7,93	10,37	0,33	0,86	10,56	11,31	11,74	7,45	163,17	27,82	2,00		25,60	1,61		286,86	21,94
	DB.C				0,57													0,57	0,04
	KL	0,15													0,09			0,24	0,02
	JW		0,32			0,37	0,40	0,91							0,34	0,21		2,55	0,20
	JS						1,23	0,38	0,23									1,84	0,14
	GB				0,13	0,03		0,53	1,04	4,10	9,63				0,27			15,73	1,20
	BRZ	1,71	3,82	6,14	0,57	4,38	5,89	2,13	5,16	0,22	0,18				2,31			32,51	2,49
	OL	0,38	1,85	0,18		1,46	3,96	2,80	1,03	2,35		0,56	1,22		0,40	1,80		17,99	1,38
	AK		0,76	1,04				0,22										2,02	0,15
	OS			0,06		0,77	0,06	0,04	0,52		1,30							2,75	0,21
	LP	0,46		0,67											0,33			1,46	0,11
Razem	ha	38,54	32,92	45,20	4,93	41,84	140,10	89,07	231,69	110,58	230,57	105,39	41,05		170,04	25,41		1307,33	100,00
	%	2,95	2,52	3,46	0,38	3,20	10,72	6,81	17,71	8,46	17,64	8,06	3,14		13,01	1,94		100,00	100,00
LMW	SO		0,94	3,02	12,14	22,09	6,88	36,21	1,43	3,65	6,42	6,23			7,20	1,44		107,65	42,75
	MD			0,70														0,70	0,28
	ŚW	0,46	1,83	4,26	7,87	0,21	0,47	0,59							1,94	0,07		17,70	7,03
	JD		0,62												4,36	0,74		5,72	2,27
	BK											0,54						0,54	0,21

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	1,65	1,02			1,84		1,72		0,80		0,17			1,90	0,33		9,43	3,75
	JS					0,69												0,69	0,27
	BRZ		0,47	2,37	13,24	25,76	4,10	2,34	0,35	0,78						0,26		49,67	19,73
	OL	1,52	1,81	0,70	11,11	8,45	3,40	3,50	1,40	4,40		0,17			4,94	1,22		42,62	16,93
	OS				5,64	8,22	2,84	0,37										17,07	6,78
Razem	ha	3,63	6,69	11,05	50,00	67,26	17,69	44,73	3,18	9,63	6,42	7,11			20,34	4,06		251,79	100,00
	%	1,44	2,66	4,39	19,86	26,72	7,03	17,76	1,26	3,82	2,55	2,82			8,08	1,61		100,00	100,00
LŚW	SO				1,36	3,10	1,12	9,23		1,66				0,38	0,30			17,15	40,14
	MD					0,78	0,48											1,26	2,95
	ŚW														0,23			0,23	0,54
	JD	1,00	0,46											1,14	2,26			4,86	11,38
	BK	2,20	1,81												3,18			7,19	16,83
	DB	0,79			0,17			4,83						1,90	2,19			9,88	23,13
	JS				0,17													0,17	0,40
	GB		0,04											0,38	0,91			1,33	3,11
	BRZ		0,15															0,15	0,35
	OL							0,50										0,50	1,17
Razem	ha	3,99	2,46		1,70	3,88	1,60	14,56		1,66				3,80	9,07			42,72	100,00
	%	9,34	5,76		3,98	9,08	3,75	34,07		3,89				8,90	21,23			100,00	100,00
LW	SO			1,81	4,02	1,75	0,52											8,10	20,35
	ŚW			1,21	3,77		0,18											5,16	12,96
	BK		0,24															0,24	0,60
	DB						0,36											0,36	0,90
	BRZ		0,55	0,59	1,54	1,06												3,74	9,39
	OL				7,18		9,81		3,93									20,92	52,56
	OS					1,29												1,29	3,24
Razem	ha		0,79	3,61	16,51	4,10	10,87		3,93									39,81	100,00

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
	%		1,98	9,07	41,48	10,30	27,30		9,87									100,00	100,00
OL	SO	0,57		0,16	0,92	1,32	3,23	0,97	5,39		0,89							13,45	5,98
	ŚW	0,80	0,88	1,00	4,99	0,20												7,87	3,50
	JD	0,23																0,23	0,10
	DB						0,08	0,18										0,26	0,12
	JS		0,15															0,15	0,07
	BRZ	0,29	2,44		0,23	1,44	5,06	1,99	1,74									13,19	5,86
	OL	7,43	9,12	9,92	6,45	14,42	55,40	26,47	48,37	4,43	7,25							189,26	84,11
	OS			0,14			0,34	0,10										0,58	0,26
Razem	ha	9,32	12,59	11,22	12,59	17,38	64,11	29,71	55,50	4,43	8,14							224,99	100,00
	%	4,14	5,60	4,99	5,60	7,72	28,48	13,21	24,67	1,97	3,62							100,00	100,00
OLJ	SO		0,28				3,72	0,30	1,56									5,86	13,41
	ŚW		0,30		1,68	0,85	0,75											3,58	8,19
	DB		0,25				0,75											1,00	2,29
	JS				0,33			0,59										0,92	2,11
	BRZ							0,30										0,30	0,69
	OL		2,31		3,85	0,37	4,55	9,44	11,51									32,03	73,31
Razem	ha		3,14		5,86	1,22	9,77	10,63	13,07									43,69	100,00
	%		7,19		13,41	2,79	22,36	24,33	29,92									100,00	100,00
LŁ	SO							0,22				0,85						1,07	4,44
	ŚW		1,33		0,39	0,73		0,11										2,56	10,63
	DB		0,33			0,08												0,41	1,70
	JS								0,07									0,07	0,29
	BRZ				0,12	0,24	0,27											0,63	2,62
	OL		0,09		4,66	0,41	2,45	2,79	1,17			7,69						19,26	79,99
	OS					0,08												0,08	0,33
Razem	ha		1,75		5,17	1,54	2,72	3,12	1,24			8,54						24,08	100,00

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
	%		7,27		21,47	6,40	11,30	12,96	5,15			35,45						100,00	100,00
BMWYŻŚW	SO	2,90	0,78	3,21		1,89	29,48	8,84	23,28	14,97	6,63	5,88			24,11			121,97	76,25
	MD	0,49		1,03														1,52	0,95
	ŚW														0,33			0,33	0,21
	JD			4,74											17,08			21,82	13,64
	BK	0,65		2,52					1,75			0,38			1,71			7,01	4,38
	DB		0,02	2,00			0,53	0,35	0,26						0,97			4,13	2,58
	JW			0,22														0,22	0,14
	GB			0,15											0,05			0,20	0,13
	BRZ	1,03	0,20	0,75											0,39			2,37	1,48
	AK		0,16															0,16	0,10
	OS			0,15														0,15	0,09
	LP							0,08										0,08	0,05
Razem	ha	5,07	1,16	14,77		1,89	30,01	9,27	25,29	14,97	6,63	6,26			44,64			159,96	100,00
	%	3,17	0,73	9,23		1,18	18,76	5,80	15,81	9,36	4,14	3,91			27,91			100,00	100,00
BMWYŻW	SO				2,22													2,22	28,24
	ŚW				0,32													0,32	4,07
	BRZ				1,20	1,71												2,91	37,03
	OL				2,22	0,19												2,41	30,66
Razem	ha				5,96	1,90												7,86	100,00
	%				75,83	24,17												100,00	100,00
LMWYŻŚW	SO	0,62	5,09	9,50	10,38	39,93	117,11	174,34	130,43	68,45	39,95	20,15	1,04		280,02			897,01	51,59
	MD		3,54	5,12	6,22	6,23	10,93	7,50	0,32						1,77			41,63	2,39
	ŚW	0,38	2,31	0,38		2,71		0,42							2,36			8,56	0,49
	JD	1,17	3,57	12,80	1,88	0,69	2,32	3,51	6,34	0,65	0,02	1,40	0,17		197,67			232,19	13,35
	DG						1,21											1,21	0,07
	BK	0,32	24,17	41,39	10,10	3,58	9,62	9,88	40,82	23,12	16,34	6,04			177,27			362,65	20,85

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		6,85	13,52	0,70	1,00	10,13	8,46	7,58	1,20	11,38	4,27			35,94			101,03	5,81
	DB.C							0,20	0,48						0,01			0,69	0,04
	KL								0,71									0,71	0,04
	JW		0,34	0,10				0,85	4,42						2,23			7,94	0,46
	JS							0,26										0,26	0,01
	GB	0,16	0,20	3,25	0,65		1,62	3,67	9,03	1,27	4,37	1,47			3,24			28,93	1,66
	BRZ		4,71	1,28	4,19	2,59	2,94	8,90	6,91	0,94	1,73				12,71			46,90	2,70
	OL			0,29			1,31	1,75	0,51			1,98			0,71			6,55	0,38
	CZR								0,71									0,71	0,04
	AK						0,16											0,16	0,01
	OS						0,10								0,45			0,55	0,03
	LP		0,32	0,26		0,10			0,71									1,39	0,08
Razem	ha	2,65	51,10	87,89	34,12	56,83	157,45	219,74	208,97	95,63	73,79	35,31	1,21		714,38			1739,07	100,00
	%	0,15	2,94	5,05	1,96	3,27	9,05	12,64	12,02	5,50	4,24	2,03	0,07		41,08			100,00	100,00
LMWYŻW	SO				0,36		0,68	0,41							0,19			1,64	18,51
	JD														0,95			0,95	10,72
	BK				0,23													0,23	2,60
	DB				0,23		0,68											0,91	10,27
	JW						0,34											0,34	3,84
	JS						0,34											0,34	3,84
	BRZ				0,35													0,35	3,95
	OL						1,35			1,03					1,72			4,10	46,27
Razem	ha				1,17		3,39	0,41		1,03					2,86			8,86	100,00
	%				13,21		38,25	4,63		11,63					32,28			100,00	100,00
LWYŻŚW	SO		0,50	2,92	5,42	3,44	84,46	366,23	103,52	28,01	38,61	21,28	2,57	0,34	92,45	4,16		753,91	36,17
	SO.WE						0,78											0,78	0,04
	MD	1,47	1,85	18,58	12,64	3,44	38,27	9,61		4,35					0,81			91,02	4,37

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		1,68	0,61	0,51		0,78								4,32			7,90	0,38
	JD	0,73	5,01	6,32	7,15	5,95	0,66		6,30	1,22		11,21	10,79	3,37	62,66	0,45		121,82	5,84
	BK	16,55	28,32	25,35	3,85	21,43	69,96	73,01	106,61	42,82	14,30	23,15	41,80	42,25	331,15	1,36		841,91	40,38
	DB	1,69	11,25	20,98	0,74	2,09	13,70	4,89	7,99	6,01	0,91	4,01			41,52			115,78	5,55
	KL		0,53				0,60	0,09										1,22	0,06
	JW	1,18	0,53	2,13			0,78	0,85	1,45						8,06			14,98	0,72
	WZ														0,16			0,16	0,01
	JS			1,84					2,24									4,08	0,20
	GB		2,23	4,40	0,93	9,78	20,88	6,94	2,11	1,88	4,20	2,22			4,11			59,68	2,86
	BRZ		2,59	5,49	1,68	1,12	1,89	7,05	8,60	1,74					17,88	0,23		48,27	2,32
	OL		0,23	1,36		0,91	8,83	0,28	1,30						0,89			13,80	0,66
	GR			0,16														0,16	0,01
	OS			0,64		0,23	6,20			0,04								7,11	0,34
	LP			1,34					0,56						0,04			1,94	0,09
Razem	ha	21,62	54,72	92,12	32,92	48,39	247,79	468,95	240,68	86,07	58,02	61,87	55,16	45,96	564,05	6,20		2084,52	100,00
	%	1,04	2,63	4,42	1,58	2,32	11,89	22,50	11,55	4,13	2,78	2,97	2,65	2,20	27,04	0,30		100,00	100,00
OLJWYŻ	SO			0,16														0,16	1,43
	OL			5,48			4,26				1,25							10,99	98,57
Razem	ha			5,64			4,26				1,25							11,15	100,00
	%			50,58			38,21				11,21							100,00	100,00
LŁWYŻ	SO								0,77	0,28			0,67					1,72	8,36
	BK								0,42				1,07					1,49	7,24
	DB				0,33													0,33	1,60
	JW												0,61					0,61	2,97
	JS									0,56			0,34					0,90	4,38
	GB								0,57	0,56			0,11					1,24	6,03
	BRZ				0,67				0,79	0,56								2,02	9,82

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
	OL				2,95			2,52		0,86		5,25	0,68					12,26	59,60
Razem	ha				3,95			2,52	2,55	2,82		5,25	3,48					20,57	100,00
	%				19,20			12,25	12,40	13,71		25,52	16,92					100,00	100,00
Łącznie	SO	104,04	77,88	86,18	105,18	162,26	511,69	883,47	701,36	310,08	385,74	193,45	53,10	0,72	620,49	38,40		4234,04	53,99
	SO.B								0,20									0,20	0,00
	SO.C		0,06			1,55												1,61	0,02
	SO.WE						0,78											0,78	0,01
	MD	3,69	7,15	36,52	18,96	11,71	52,26	20,97	4,17	4,35					3,50			163,28	2,08
	ŚW	20,41	16,14	19,29	25,07	11,12	3,22	1,99							20,00	1,12		118,36	1,51
	JD	14,51	15,85	34,89	11,14	6,64	2,98	5,21	14,31	5,49	0,33	24,70	10,96	4,51	352,79	1,19		505,50	6,45
	DG						1,21	0,35										1,56	0,02
	BK	29,21	62,36	77,69	14,71	27,88	80,65	83,51	158,40	72,00	32,03	37,86	44,54	42,25	538,99	4,53		1306,61	16,66
	DB	10,55	33,60	51,75	2,74	6,80	40,25	42,77	27,75	16,98	178,71	47,17	2,18	1,90	114,99	2,46		580,60	7,40
	DB.C				0,57	0,66		0,20	0,48						0,01	0,08		2,00	0,03
	KL	0,15	0,53		0,45		0,60	0,09	0,71						0,09			2,62	0,03
	JW	1,18	1,26	2,45	0,11	0,58	1,52	2,61	5,87				0,61		10,88	0,21		27,28	0,35
	WZ								0,18						0,16			0,34	0,00
	JS		0,21	1,84	0,50	0,69	1,72	1,23	2,54	0,56			0,34					9,63	0,12
	GB	0,16	2,47	7,80	1,71	9,81	22,50	11,14	12,75	7,81	18,20	3,69	0,11	0,38	8,58			107,11	1,37
	BRZ	29,03	26,71	28,10	25,16	47,78	34,70	35,69	34,15	7,61	4,90	0,96			35,36	1,25		311,40	3,97
	OL	9,52	20,78	24,89	38,72	32,34	105,18	55,83	76,84	15,75	10,15	23,53	2,08		9,74	4,22		429,57	5,48
	GR			0,16														0,16	0,00
	CZR								0,71									0,71	0,01
	AK		0,92	1,04			0,16	0,22										2,34	0,03
	OS			0,99	5,64	10,84	9,75	0,51	0,52	0,04	1,30				0,45			30,04	0,38
	LP	0,46	1,17	3,17		0,10		0,08	1,27						0,45			6,70	0,09
Ogółem	ha	222,91	267,09	376,76	250,66	330,76	869,17	1145,87	1042,21	440,67	631,36	331,36	113,92	49,76	1716,48	53,46		7842,44	100,00
	%	2,84	3,41	4,80	3,20	4,22	11,08	14,61	13,29	5,62	8,05	4,23	1,45	0,63	21,89	0,68		100,00	100,00

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

Tabela nr Va

Nadleśnictwo Tomaszów, Obręb TOMASZÓW (05-28-2-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Powierzchnia zalesiona w ha																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BŚW	SO	6,15	18,87	9,73	2,75	10,62	47,34	71,49	36,04	11,32	15,40				1,81			231,52	99,22
	ŚW			0,14	0,26	0,24	0,09											0,73	0,31
	BRZ	0,31	0,17	0,62														1,10	0,47
Razem	ha	6,46	19,04	10,49	3,01	10,86	47,43	71,49	36,04	11,32	15,40				1,81			233,35	100,00
	%	2,77	8,16	4,50	1,29	4,65	20,33	30,63	15,44	4,85	6,60				0,78			100,00	100,00
BMŚW	SO	5,39	0,43	1,19	5,93	27,75	39,68	104,99	51,83	21,33	34,70	9,52			26,69	1,92		331,35	89,54
	ŚW	0,95	0,12	0,86		3,08	0,09								0,78			5,88	1,59
	JD		0,08	0,63		1,12			0,27	0,10	5,56				12,40			20,16	5,45
	BK				0,35					0,18	2,50				1,44			4,47	1,21
	DB		2,14	1,40	0,45											0,28		4,27	1,15
	JW	0,07								0,25	1,71							2,03	0,55
	BRZ		0,69	0,48		0,07	0,09											1,33	0,36
	OL		0,13						0,21									0,34	0,09
	OS		0,07				0,16											0,23	0,06
Razem	ha	6,41	3,66	4,56	6,73	32,02	40,02	104,99	52,31	21,86	44,47	9,52			41,31	2,20		370,06	100,00
	%	1,73	0,99	1,23	1,82	8,65	10,81	28,38	14,14	5,91	12,02	2,57			11,16	0,59		100,00	100,00
BMW	SO	1,56		0,79	0,32			2,34	6,07	2,05		7,06			1,43			21,62	70,95
	MD	0,52																0,52	1,71
	ŚW	3,11		1,24											1,93			6,28	20,61
	BRZ				0,05													0,05	0,16
	OL			0,17														0,17	0,56
	OS			0,38	0,16				1,29									1,83	6,01
Razem	ha	5,19		2,58	0,53			2,34	7,36	2,05		7,06			3,36			30,47	100,00

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
	%	17,03		8,47	1,74			7,68	24,15	6,73		23,17			11,03			100,00	100,00
BMB	SO								4,00									4,00	100,00
Razem	ha								4,00									4,00	100,00
	%								100,00									100,00	100,00
LMŚW	SO	0,74	4,69	9,50	9,64	34,79	63,33	100,70	117,74	98,94	117,29	20,99			41,01	8,87		628,23	70,56
	SO.C		1,09															1,09	0,12
	MD		0,25	1,65	0,87	1,12	3,48								0,56			7,93	0,89
	ŚW		1,54	0,99	1,46	0,49	0,68	0,37	0,41			0,84			2,60			9,38	1,05
	JD		0,57						0,65	0,38					12,34			13,94	1,57
	BK	0,18	2,70	3,33							6,24				4,75			17,20	1,93
	DB	2,80	3,64	16,85	13,56	6,54	15,15	14,04	1,91	10,79	9,57	0,25	17,91		9,38	3,57		125,96	14,15
	DB.C				0,77		0,39								0,17			1,33	0,15
	JW						0,01	0,32		0,14	0,30				1,69			2,46	0,28
	WZ						0,08											0,08	0,01
	JS			0,51											0,26			0,77	0,09
	GB		0,34	1,19	5,54	5,82	5,67	0,38	1,58	5,06	4,24		10,93		1,77	2,64		45,16	5,07
	BRZ	0,18	0,58	1,10	2,33	3,79	2,44	0,25	0,60									11,27	1,27
	OL		0,05	0,77	4,39	1,85	1,47	0,54	0,60						0,36	0,07		10,10	1,13
	CZR			0,20			0,11	0,03		0,05								0,39	0,04
	AK			0,03				0,37										0,40	0,04
	TP							0,18										0,18	0,02
	OS				6,20	1,49	1,17											8,86	1,00
	LP				4,48	0,09	0,66	0,03	0,39									5,65	0,63
Razem	ha	3,90	15,45	36,12	49,24	55,98	94,64	117,21	123,88	115,36	137,64	22,08	28,84		74,89	15,15		890,38	100,00
	%	0,44	1,74	4,06	5,53	6,29	10,63	13,16	13,91	12,96	15,45	2,48	3,24		8,41	1,70		100,00	100,00
LMW	SO			0,48	0,20	2,14	0,23	3,82		3,58		7,00			3,15			20,60	24,40
	ŚW				0,39	2,22									1,94			4,55	5,39

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
	JD														1,59			1,59	1,88
	DB			0,06	9,47		0,92		0,67	1,88								13,00	15,40
	GB				5,80		0,27											6,07	7,19
	BRZ				3,06	1,59	0,11		0,45	1,60								6,81	8,07
	OL			0,06	4,42	2,27	4,16	7,18		0,94		2,09			0,77			21,89	25,93
	OS				9,91													9,91	11,74
Razem	ha			0,60	33,25	8,22	5,69	11,00	1,12	8,00		9,09			7,45			84,42	100,00
	%			0,71	39,38	9,74	6,74	13,03	1,33	9,48		10,77			8,82			100,00	100,00
LŚW	SO						6,82	7,24	19,44	19,87	37,98	8,98			5,08	3,74		109,15	13,05
	SO.C								0,38									0,38	0,05
	MD		1,26	0,48	1,14	2,59	2,36	11,77	1,31									20,91	2,50
	ŚW			0,10		0,46	0,10											0,66	0,08
	JD														2,01			2,01	0,24
	BK	5,48	5,90	0,37	3,68	10,40		2,59	11,26	1,20	0,91	2,51			7,58			51,88	6,20
	DB	12,97	5,82	10,24	20,17	28,55	9,15	76,63	61,69	63,11	42,50	26,45	25,88		31,14	1,07		415,37	49,65
	KL											1,67						1,67	0,20
	JW			0,63	0,58	2,61	0,47								1,42			5,71	0,68
	JS				0,58	3,16	1,54	1,33	0,04			1,67						8,32	0,99
	GB		0,95	0,40	3,58	1,80	6,25	22,38	40,33	28,37	33,90	16,03			9,35	0,54		163,88	19,59
	BRZ						0,32	2,30	2,71						0,55			5,88	0,70
	OL		0,63	0,61	7,90	7,15	0,45		0,14									16,88	2,02
	CZR			0,59							0,28							0,87	0,10
	OS				2,48		0,10	2,04	0,69	1,95					5,10			12,36	1,48
	LP		0,10		1,65	2,47	2,10		7,49	1,66	0,28	2,51			2,43			20,69	2,47
Razem	ha	18,45	14,66	13,42	41,76	59,19	29,66	126,28	145,48	116,16	115,85	59,82	25,88		64,66	5,35		836,62	100,00
	%	2,21	1,75	1,60	4,99	7,07	3,55	15,09	17,40	13,88	13,85	7,15	3,09		7,73	0,64		100,00	100,00
LW	SO							0,37	0,50									0,87	3,87

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	0,33																0,33	1,47
	BK								0,37									0,37	1,65
	DB	0,24			1,08	0,91												2,23	9,92
	JW		0,05			0,23			0,18									0,46	2,05
	JS			0,75					0,74									1,49	6,63
	GB				1,08													1,08	4,80
	OL	0,24	0,49	0,50	3,41	5,01	3,93		0,55									14,13	62,81
	OS				1,08	0,45												1,53	6,80
Razem	ha	0,81	0,54	1,25	6,65	6,60	3,93	0,37	2,34									22,49	100,00
	%	3,60	2,40	5,56	29,57	29,35	17,47	1,65	10,40									100,00	100,00
OL	SO		0,31			0,60	0,91	0,60										2,42	3,82
	ŚW		0,31															0,31	0,49
	DB						0,49		0,67									1,16	1,83
	BRZ		0,94		0,91	2,57	0,19	3,55	1,00									9,16	14,47
	OL		1,56	1,97	21,53	1,36	6,63	9,59	1,68			5,23						49,55	78,27
	OS				0,11			0,60										0,71	1,12
Razem	ha		3,12	1,97	22,55	4,53	8,22	14,34	3,35			5,23						63,31	100,00
	%		4,93	3,11	35,62	7,16	12,98	22,65	5,29			8,26						100,00	100,00
OLJ	SO						1,56											1,56	49,52
	JW						0,32											0,32	10,16
	BRZ						0,32											0,32	10,16
	OL						0,95											0,95	30,16
Razem	ha						3,15											3,15	100,00
	%						100,00											100,00	100,00
LŁ	OL				1,25	2,00												3,25	100,00
Razem	ha				1,25	2,00												3,25	100,00
	%				38,46	61,54												100,00	100,00

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
BMWYŻŚW	SO		2,08	2,73	13,85	20,39	43,43	45,59	64,16	47,50	27,35	10,66			18,93			296,67	75,29
	MD		0,13		0,06	0,35	0,38											0,92	0,23
	ŚW			0,05	0,67	0,10	0,60	0,92		0,97					1,11			4,42	1,12
	JD		0,31	1,64	2,40	0,69	0,67	11,50	4,69		17,69	4,37			11,58			55,54	14,10
	DG					0,17					0,23							0,40	0,10
	BK		0,04	0,17			0,31	6,83	0,34		8,56	6,54			3,03			25,82	6,55
	DB				0,12	1,22	0,08	4,83			0,69				0,08			7,02	1,78
	BRZ		0,83	0,54	0,03	0,25	0,33								0,59			2,57	0,65
	CZR						0,07											0,07	0,02
	OS				0,27		0,07	0,20										0,54	0,14
	LP														0,06			0,06	0,02
Razem	ha		3,39	5,13	17,40	23,17	45,94	69,87	69,19	48,47	54,52	21,57			35,38			394,03	100,00
	%		0,86	1,30	4,42	5,88	11,66	17,73	17,56	12,30	13,84	5,47			8,98			100,00	100,00
LMWYŻŚW	SO	1,60	2,44	5,33	1,53	5,92	88,60	107,46	121,52	148,84	87,45	61,43	15,55	1,64	106,44	2,30		758,05	38,50
	SO.C		0,23			1,04												1,27	0,06
	MD		2,31	4,22	2,38	1,02	12,27	5,56	1,44	1,84					1,31			32,35	1,64
	ŚW		1,09	5,96	5,40	1,02	1,40	0,56	2,24	3,17	0,49	0,13			10,46			31,92	1,62
	JD		0,57	5,62	1,04	12,27	17,86	17,34	27,40	96,60	53,95	48,16	28,29	26,52	118,96	2,24		456,82	23,20
	DG						0,92	1,32							1,20			3,44	0,17
	BK	1,33	7,10	11,98	12,60	26,66	24,08	44,96	46,82	74,43	24,49	20,11	1,23	1,64	109,78	7,00		414,21	21,04
	DB	1,33	3,25	7,31	7,83	5,14	7,12	15,71	27,93	47,33	2,55	11,71	0,89		38,59	0,57		177,26	9,00
	DB.C				0,24	0,04	2,08											2,36	0,12
	JW		0,50		2,98		0,28	1,27		1,07		0,83			2,97	0,40		10,30	0,52
	JS				0,15													0,15	0,01
	GB	0,89	1,13	1,65	1,88	3,11	8,05	5,22	5,39	12,13	2,10		0,18		6,20	2,30		50,23	2,55
	BRZ	0,44	1,34	3,14	3,01	1,17	4,09	4,81	1,07	0,22					1,41			20,70	1,05
	OL		0,99	0,47	0,31	0,08	0,03	1,31		1,05					0,06			4,30	0,22

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
	CZR								0,26									0,26	0,01
	AK								0,32									0,32	0,02
	OS		0,16		0,01													0,17	0,01
	LP				0,02		0,18		2,83	2,00								5,03	0,26
Razem	ha	5,59	21,11	45,68	39,38	57,47	166,96	205,52	237,22	388,68	171,03	142,37	46,14	29,80	397,38	14,81		1969,14	100,00
	%	0,28	1,07	2,32	2,00	2,92	8,48	10,44	12,05	19,74	8,69	7,23	2,34	1,51	20,18	0,75		100,00	100,00
LMWYŻW	SO						0,10		3,44	6,85		0,17						10,56	20,11
	MD				1,15													1,15	2,19
	ŚW					0,62	0,42											1,04	1,98
	JD											0,67						0,67	1,28
	BK									0,59								0,59	1,12
	DB			0,57			0,21	7,25	10,35	19,22								37,60	71,61
	GB									0,59								0,59	1,12
	OL						0,31											0,31	0,59
Razem	ha			0,57	1,15	0,62	1,04	7,25	13,79	27,25		0,84						52,51	100,00
	%			1,09	2,19	1,18	1,98	13,81	26,26	51,89		1,60						100,00	100,00
LWYŻŚW	SO		0,49	0,89	0,38	2,66	25,16	68,73	74,60	153,47	72,37	28,19	3,89		115,05	10,45		556,33	12,28
	SO.C					2,36												2,36	0,05
	SO.WE							0,16										0,16	0,00
	MD	0,23	2,71	18,22	3,20	5,08	21,03	15,17	1,61	3,10	0,62			0,71	5,51			77,19	1,70
	ŚW		0,61	6,90	1,93	2,39	3,40	6,66	3,13	0,84	5,56				5,30			36,72	0,81
	JD		6,00	1,50	0,58	1,01	13,21	32,32	15,08	48,79	36,02	30,62	4,44		48,29	3,63		241,49	5,33
	BK	1,58	49,90	67,74	73,32	77,75	90,18	140,56	309,29	406,95	173,15	99,43	69,55	65,62	543,25	21,73		2190,00	48,34
	DB	0,52	25,39	44,88	39,16	19,85	33,01	90,95	93,77	145,14	48,24	14,79	2,31		183,82	1,51		743,34	16,41
	DB.C			0,14		5,40					0,42							5,96	0,13
	KL			0,08		0,26	0,95			0,47								1,76	0,04
	JW	0,17	5,17	11,05	13,42	8,16	5,45	5,53	2,19	4,43	1,32				32,41			89,30	1,97

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
	WZ			3,46	0,06										0,79			4,31	0,10
	JS			0,75	1,35	2,96	0,28	1,47	1,95	0,11	0,08							8,95	0,20
	GB		6,82	9,43	20,92	39,09	54,47	76,98	47,30	52,00	18,75	3,19	0,16	3,19	25,44	31,14		388,88	8,58
	BRZ		2,21	1,64	3,21	10,04	5,27	4,24	16,75	9,78	1,12				4,03			58,29	1,29
	OL		2,04	4,03	4,08	1,43	1,17	2,61	0,63	3,23	0,57	0,17			0,20			20,16	0,45
	CZR		0,68	0,06					0,55									1,29	0,03
	AK														0,28			0,28	0,01
	OS		0,04	0,05	1,15	4,39	1,13	8,52	1,18	0,50					1,94	8,54		27,44	0,61
	WB				0,09													0,09	0,00
	LP		0,46	1,99	6,24	3,64	9,86	8,85	16,05	11,34	1,50	0,28	6,95		8,70			75,86	1,67
	IWA					0,04												0,04	0,00
Razem	ha	2,50	102,52	172,81	169,09	186,51	264,57	462,75	584,08	840,15	359,72	176,67	87,30	69,52	975,01	77,00		4530,20	100,00
	%	0,06	2,26	3,81	3,73	4,12	5,84	10,21	12,89	18,55	7,94	3,90	1,93	1,53	21,53	1,70		100,00	100,00
LWYŻW	SO			0,08			0,46	1,23	0,35		0,60				0,69	1,79		5,20	6,65
	MD			2,95		0,71												3,66	4,68
	ŚW				0,15													0,15	0,19
	JD			0,29														0,29	0,37
	BK	0,37		0,15	0,10		1,46	1,19	2,86	0,12	2,27	0,79			5,47			14,78	18,91
	DB	1,46			0,22	0,18	1,63	0,64	1,63	3,52	0,70				2,48			12,46	15,93
	KL														0,22			0,22	0,28
	JW	0,88	1,11	0,88	0,57		0,49	0,10	0,62	0,43	0,91				2,65			8,64	11,05
	WZ	0,37								0,49					0,22			1,08	1,38
	JS						1,38	0,21	4,19	3,57	1,00				0,09			10,44	13,35
	GB			0,15	0,28			1,33	1,88		1,03	0,11			1,26	1,19		7,23	9,24
	BRZ														0,25			0,25	0,32
	OL	0,37	0,74	1,36	0,36		1,36	0,86	1,17	1,91	0,80	0,22			0,09			9,24	11,81
	LP									0,76	0,98				2,83			4,57	5,84

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
Razem	ha	3,45	1,85	5,86	1,68	0,89	6,78	5,56	12,70	10,80	8,29	1,12			16,25	2,98		78,21	100,00
	%	4,41	2,37	7,49	2,15	1,14	8,67	7,11	16,24	13,81	10,60	1,43			20,77	3,81		100,00	100,00
OLJWYŻ	SO						0,76	0,90										1,66	4,81
	DB					0,26												0,26	0,75
	KL	1,04																1,04	3,01
	JW	0,70			1,35	0,14												2,19	6,34
	JS				1,82		0,48	0,22										2,52	7,30
	GB				0,90													0,90	2,61
	BRZ	1,74	0,05				2,48	1,22										5,49	15,89
	OL		1,24		2,39	1,75	10,38	1,66	1,76	1,09								20,27	58,68
	LP				0,21													0,21	0,61
Razem	ha	3,48	1,29		6,67	2,15	14,10	4,00	1,76	1,09								34,54	100,00
	%	10,08	3,73		19,31	6,22	40,82	11,58	5,10	3,16								100,00	100,00
LŁWYŻ	JW					0,13												0,13	10,32
	OL					1,13												1,13	89,68
Razem	ha					1,26												1,26	100,00
	%					100,00												100,00	100,00
Łącznie	SO	15,44	29,31	30,72	34,60	104,87	318,38	515,46	499,69	513,75	393,14	154,00	19,44	1,64	320,28	29,07		2979,79	31,03
	SO.C		1,32			3,40			0,38									5,10	0,05
	SO.WE							0,16										0,16	0,00
	MD	0,75	6,66	27,52	8,80	10,87	39,52	32,50	4,36	4,94	0,62			0,71	7,38			144,63	1,51
	ŚW	4,39	3,67	16,24	10,26	10,62	6,78	8,51	5,78	4,98	6,05	0,97			24,12			102,37	1,07
	JD		7,53	9,68	4,02	15,09	31,74	61,16	48,09	145,87	113,22	83,82	32,73	26,52	207,17	5,87		792,51	8,25
	DG					0,17	0,92	1,32			0,23				1,20			3,84	0,04
	BK	8,94	65,64	83,74	90,05	114,81	116,03	196,13	370,94	483,47	218,12	129,38	70,78	67,26	675,30	28,73		2719,32	28,32
	DB	19,32	40,24	81,31	92,06	62,65	67,76	210,05	198,62	290,99	104,25	53,20	46,99		265,49	7,00		1539,93	16,04
	DB.C			0,14	1,01	5,44	2,47				0,42				0,17			9,65	0,10

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
	KL	1,04		0,08		0,26	0,95			0,47		1,67			0,22			4,69	0,05
	JW	1,82	6,83	12,56	18,90	11,27	7,02	7,22	2,99	6,32	4,24	0,83			41,14	0,40		121,54	1,27
	WZ	0,37		3,46	0,06		0,08			0,49					1,01			5,47	0,06
	JS			2,01	3,90	6,12	3,68	3,23	6,92	3,68	1,08	1,67			0,35			32,64	0,34
	GB	0,89	9,24	12,82	39,98	49,82	74,71	106,29	96,48	98,15	60,02	19,33	11,27	3,19	44,02	37,81		664,02	6,92
	BRZ	2,67	6,81	7,52	12,60	19,48	15,64	16,37	22,58	11,60	1,12				6,83			123,22	1,28
	OL	0,61	7,87	9,94	50,04	24,03	30,84	23,75	6,74	8,22	1,37	7,71			1,48	0,07		172,67	1,80
	CZR		0,68	0,85			0,18	0,03	0,81	0,05	0,28							2,88	0,03
	AK			0,03				0,37	0,32						0,28			1,00	0,01
	TP							0,18										0,18	0,00
	OS		0,27	0,43	21,37	6,33	2,63	11,36	3,16	2,45					7,04	8,54		63,58	0,66
	WB				0,09													0,09	0,00
	LP		0,56	1,99	12,60	6,20	12,80	8,88	26,76	15,76	2,76	2,79	6,95		14,02			112,07	1,17
	IWA					0,04												0,04	0,00
Ogółem	ha	56,24	186,63	301,04	400,34	451,47	732,13	1202,97	1294,62	1591,19	906,92	455,37	188,16	99,32	1617,50	117,49		9601,39	100,00
	%	0,59	1,94	3,14	4,17	4,70	7,63	12,53	13,48	16,57	9,45	4,74	1,96	1,03	16,85	1,22		100,00	100,00

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

Tabela nr Va

Nadleśnictwo Tomaszów (05-28)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Powierzchnia zalesiona w ha																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BŚW	SO	57,32	63,89	39,02	49,47	25,28	85,80	142,02	138,05	48,18	85,39	23,08	5,03		12,79			775,32	94,49
	SO.B								0,06									0,06	0,01
	MD	0,62																0,62	0,08
	ŚW	6,17	0,36	0,43	0,50	0,24	0,09											7,79	0,95
	JD	2,86	0,86												0,24			3,96	0,48
	BK	2,24	0,85															3,09	0,38
	DB			0,19	0,24		0,15											0,58	0,07
	BRZ	16,11	5,19	2,64		0,75	1,63	0,91	0,19		0,38				0,39			28,19	3,44
	OL						0,15	0,21										0,36	0,04
	LP		0,48															0,48	0,06
Razem	ha	85,32	71,63	42,28	50,21	26,27	87,82	143,14	138,30	48,18	85,77	23,08	5,03		13,42			820,45	100,00
	%	10,40	8,73	5,15	6,12	3,20	10,70	17,46	16,86	5,87	10,45	2,81	0,61		1,64			100,00	100,00
BW	SO					3,30		1,40										4,70	100,00
Razem	ha					3,30		1,40										4,70	100,00
	%					70,21		29,79										100,00	100,00
BMŚW	SO	29,79	12,86	19,22	23,35	65,71	129,33	216,86	146,77	73,80	126,78	36,78	1,83		123,84	6,94		1013,86	81,39
	SO.B								0,14									0,14	0,01
	SO.C		0,06			1,55												1,61	0,13
	MD	0,79		2,31		0,26	0,36	3,00										6,72	0,54
	ŚW	5,84	4,12	3,46	1,54	4,56	0,09								3,76			23,37	1,88
	JD	1,60	1,54	11,12		1,12			1,94	0,10	5,56				44,77			67,75	5,44
	BK	2,12	1,58	3,37	0,64		0,50		3,34	0,18	3,11	1,47	0,46		7,05	1,88		25,70	2,06
	DB		5,48	5,84	0,45	0,93	3,31	10,10	0,18	1,52	0,52	10,90			6,44	0,57		46,24	3,71

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					0,66												0,66	0,05
	JW	0,07	0,07			0,21				0,25	1,71				0,25			2,56	0,21
	WZ								0,18									0,18	0,01
	JS		0,06				0,15											0,21	0,02
	BRZ	9,05	2,55	4,27	0,48	6,52	6,02	5,12	3,73	0,69	0,62	0,32			1,33	0,43		41,13	3,30
	OL	0,19	1,34	1,08		3,45	2,52	1,38	0,21	0,65	1,65				0,30	0,87		13,64	1,10
	OS		0,07			0,25	0,16											0,48	0,04
	LP		0,37	0,90											0,08			1,35	0,11
Razem	ha	49,45	30,10	51,57	26,46	85,22	142,44	236,46	156,49	77,19	139,95	49,47	2,29		187,82	10,69		1245,60	100,00
	%	3,97	2,42	4,14	2,12	6,84	11,44	18,98	12,56	6,20	11,24	3,97	0,18		15,08	0,86		100,00	100,00
BMW	SO	12,73	6,53	6,92	3,72	4,75	21,61	38,51	36,96	19,00	75,97	36,92	5,34		22,51	7,55		299,02	69,70
	MD	0,52	0,13	0,95														1,60	0,37
	ŚW	5,64	2,18	8,81	3,70	2,91	0,61								6,39	0,33		30,57	7,12
	JD	1,03	0,23												5,58			6,84	1,59
	BK														0,30	0,45		0,75	0,17
	DB	0,31	2,61	0,25				0,93			2,73		0,18		0,43	0,23		7,67	1,79
	DB.C															0,08		0,08	0,02
	KL				0,45													0,45	0,10
	JW				0,11													0,11	0,03
	BRZ	1,15	4,90	5,68	0,94	1,06	6,98	6,57	6,69	2,68	1,99	0,64			0,35	0,33		39,96	9,31
	OL		4,16	6,05	0,30	2,37	7,19	1,10	7,62	2,03		7,88	0,18		0,78	0,33		39,99	9,32
	OS			0,38	0,16		0,21		1,29									2,04	0,48
Razem	ha	21,38	20,74	29,04	9,38	11,09	36,60	47,11	52,56	23,71	80,69	45,44	5,70		36,34	9,30		429,08	100,00
	%	4,98	4,83	6,77	2,19	2,58	8,53	10,98	12,25	5,53	18,80	10,59	1,33		8,47	2,17		100,00	100,00
BMB	SO								8,47			0,22						8,69	61,67
	ŚW							0,39										0,39	2,77
	BRZ					1,22		0,39										1,61	11,43

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
	OL					0,31		3,09										3,40	24,13
Razem	ha					1,53		3,87	8,47			0,22						14,09	100,00
	%					10,86		27,47	60,11			1,56						100,00	100,00
LMŚW	SO	13,95	11,00	21,46	10,46	62,86	178,10	167,45	320,40	185,72	172,49	79,61	36,62		128,02	29,10		1417,24	64,47
	SO.C		1,09															1,09	0,05
	MD	0,32	1,88	9,48	0,97	2,12	5,70	0,85	3,85						1,48			26,65	1,21
	ŚW	5,18	2,81	2,36	1,52	2,52	1,11	0,85	0,41			0,84			5,98	0,72		24,30	1,11
	JD	5,89	4,21	0,54	2,11			1,70	0,65	4,00	0,31	12,09			41,97			73,47	3,34
	DG							0,35										0,35	0,02
	BK	5,31	8,09	8,37	0,24	2,87	0,58	0,62	5,46	6,06	7,02	6,30	1,21		24,50	0,84		77,47	3,53
	DB	8,91	11,57	27,23	13,89	7,40	25,71	25,35	13,65	18,24	172,74	28,07	19,91		34,99	5,18		412,84	18,79
	DB.C				1,34		0,39								0,17			1,90	0,09
	KL	0,15													0,09			0,24	0,01
	JW		0,32			0,37	0,41	1,23		0,14	0,30				2,03	0,21		5,01	0,23
	WZ						0,08											0,08	0,00
	JS			0,51			1,23	0,38	0,23						0,26			2,61	0,12
	GB		0,34	1,19	5,67	5,85	5,67	0,91	2,62	9,16	13,87		10,93		2,04	2,64		60,89	2,77
	BRZ	1,89	4,40	7,24	2,90	8,17	8,33	2,38	5,76	0,22	0,18				2,31			43,78	1,99
	OL	0,38	1,90	0,95	4,39	3,31	5,43	3,34	1,63	2,35		0,56	1,22		0,76	1,87		28,09	1,28
	CZR			0,20			0,11	0,03		0,05								0,39	0,02
	AK		0,76	1,06				0,59										2,41	0,11
	TP							0,18										0,18	0,01
	OS			0,06	6,20	2,26	1,23	0,04	0,52		1,30							11,61	0,53
	LP	0,46		0,67	4,48	0,09	0,66	0,03	0,39						0,33			7,11	0,32
Razem	ha	42,44	48,37	81,32	54,17	97,82	234,74	206,28	355,57	225,94	368,21	127,47	69,89		244,93	40,56		2197,71	100,00
	%	1,93	2,20	3,70	2,46	4,45	10,68	9,39	16,18	10,28	16,76	5,80	3,18		11,14	1,85		100,00	100,00
LMW	SO		0,94	3,50	12,35	24,23	7,13	40,02	1,43	7,23	6,42	13,23			10,35	1,44		128,27	38,14

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
	MD			0,70														0,70	0,21
	ŚW	0,46	1,83	4,26	8,26	2,43	0,47	0,59							3,88	0,07		22,25	6,62
	JD		0,62												5,95	0,74		7,31	2,17
	BK											0,54						0,54	0,16
	DB	1,65	1,02	0,06	9,47	1,84	0,92	1,72	0,67	2,68		0,17			1,90	0,33		22,43	6,67
	JS					0,69												0,69	0,21
	GB				5,80		0,27											6,07	1,81
	BRZ		0,47	2,37	16,29	27,36	4,20	2,34	0,80	2,38						0,26		56,47	16,80
	OL	1,52	1,81	0,76	15,53	10,71	7,56	10,69	1,40	5,34		2,26			5,71	1,22		64,51	19,19
	OS				15,55	8,22	2,83	0,37										26,97	8,02
Razem	ha	3,63	6,69	11,65	83,25	75,48	23,38	55,73	4,30	17,63	6,42	16,20			27,79	4,06		336,21	100,00
	%	1,08	1,99	3,47	24,75	22,45	6,95	16,58	1,28	5,24	1,91	4,82			8,27	1,21		100,00	100,00
LŚW	SO				1,36	3,10	7,94	16,47	19,44	21,53	37,98	8,98		0,38	5,38	3,74		126,30	14,36
	SO.C								0,38									0,38	0,04
	MD		1,26	0,48	1,14	3,37	2,84	11,77	1,31									22,17	2,52
	ŚW			0,10		0,46	0,10								0,23			0,89	0,10
	JD	1,00	0,46											1,14	4,27			6,87	0,78
	BK	7,68	7,71	0,37	3,68	10,40		2,59	11,26	1,20	0,91	2,51			10,76			59,07	6,72
	DB	13,76	5,82	10,24	20,34	28,55	9,15	81,46	61,69	63,11	42,50	26,45	25,88	1,90	33,33	1,07		425,25	48,35
	KL											1,67						1,67	0,19
	JW			0,63	0,58	2,61	0,47								1,42			5,71	0,65
	JS				0,75	3,16	1,54	1,33	0,04			1,67						8,49	0,97
	GB		0,99	0,40	3,58	1,80	6,25	22,38	40,33	28,37	33,90	16,03		0,38	10,26	0,54		165,21	18,79
	BRZ		0,15				0,32	2,30	2,71						0,55			6,03	0,69
	OL		0,63	0,61	7,90	7,15	0,45	0,50	0,14									17,38	1,98
	CZR			0,59							0,28							0,87	0,10
	OS				2,48		0,10	2,04	0,69	1,95					5,10			12,36	1,41

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Powierzchnia zalesiona w ha																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	LP		0,10		1,65	2,47	2,10		7,49	1,66	0,28	2,51			2,43			20,69	2,35
Razem	ha	22,44	17,12	13,42	43,46	63,07	31,26	140,84	145,48	117,82	115,85	59,82	25,88	3,80	73,73	5,35		879,34	100,00
	%	2,55	1,95	1,53	4,94	7,17	3,55	16,02	16,56	13,40	13,17	6,80	2,94	0,43	8,38	0,61		100,00	100,00
LW	SO			1,81	4,02	1,75	0,53	0,37	0,50									8,98	14,41
	ŚW	0,33		1,21	3,77		0,18											5,49	8,81
	BK		0,24						0,37									0,61	0,98
	DB	0,24			1,08	0,91	0,36											2,59	4,16
	JW		0,05			0,23			0,18									0,46	0,74
	JS			0,75					0,74									1,49	2,39
	GB				1,08													1,08	1,73
	BRZ		0,55	0,59	1,54	1,06												3,74	6,00
	OL	0,24	0,49	0,50	10,59	5,01	13,73		4,48									35,04	56,25
	OS				1,08	1,74												2,82	4,53
Razem	ha	0,81	1,33	4,86	23,16	10,70	14,80	0,37	6,27									62,30	100,00
	%	1,30	2,13	7,80	37,19	17,17	23,76	0,59	10,06									100,00	100,00
OL	SO	0,57	0,31	0,16	0,92	1,92	4,14	1,57	5,39		0,89							15,87	5,50
	ŚW	0,80	1,19	1,00	4,99	0,20												8,18	2,84
	JD	0,23																0,23	0,08
	DB						0,57	0,18	0,67									1,42	0,49
	JS		0,15															0,15	0,05
	BRZ	0,29	3,38		1,14	4,01	5,25	5,53	2,74									22,34	7,75
	OL	7,43	10,68	11,89	27,98	15,78	62,03	36,07	50,05	4,43	7,25	5,23						238,82	82,84
	OS			0,14	0,11		0,34	0,70										1,29	0,45
Razem	ha	9,32	15,71	13,19	35,14	21,91	72,33	44,05	58,85	4,43	8,14	5,23						288,30	100,00
	%	3,23	5,45	4,58	12,19	7,60	25,09	15,28	20,41	1,54	2,82	1,81						100,00	100,00
OLJ	SO		0,28				5,28	0,30	1,56									7,42	15,84
	ŚW		0,30		1,68	0,85	0,75											3,58	7,64

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		0,25				0,75											1,00	2,13
	JW						0,32											0,32	0,68
	JS				0,33			0,59										0,92	1,96
	BRZ						0,32	0,30										0,62	1,32
	OL		2,31		3,85	0,37	5,50	9,44	11,51									32,98	70,43
Razem	ha		3,14		5,86	1,22	12,92	10,63	13,07									46,84	100,00
	%		6,70		12,51	2,60	27,58	22,69	27,92									100,00	100,00
LŁ	SO							0,22				0,85						1,07	3,92
	ŚW		1,33		0,39	0,73		0,11										2,56	9,37
	DB		0,33			0,08												0,41	1,50
	JS								0,07									0,07	0,26
	BRZ				0,11	0,24	0,27											0,62	2,27
	OL		0,09		5,92	2,41	2,45	2,79	1,17			7,69						22,52	82,39
	OS					0,08												0,08	0,29
Razem	ha		1,75		6,42	3,54	2,72	3,12	1,24			8,54						27,33	100,00
	%		6,40		23,49	12,95	9,95	11,42	4,54			31,25						100,00	100,00
BMWYŻŚW	SO	2,90	2,86	5,94	13,85	22,28	72,91	54,43	87,44	62,47	33,98	16,54			43,03			418,63	75,56
	MD	0,49	0,13	1,03	0,06	0,35	0,38											2,44	0,44
	ŚW			0,05	0,67	0,10	0,60	0,92		0,97					1,44			4,75	0,86
	JD		0,31	6,38	2,40	0,69	0,67	11,50	4,69		17,69	4,37			28,67			77,37	13,97
	DG					0,17					0,23							0,40	0,07
	BK	0,65	0,04	2,69			0,31	6,83	2,09		8,56	6,92			4,74			32,83	5,93
	DB		0,02	2,00	0,12	1,22	0,61	5,18	0,26		0,69				1,05			11,15	2,01
	JW			0,22														0,22	0,04
	GB			0,15											0,05			0,20	0,04
	BRZ	1,03	1,03	1,29	0,03	0,25	0,33								0,98			4,94	0,89
	CZR						0,07											0,07	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
	AK		0,16															0,16	0,03
	OS			0,15	0,27		0,07	0,20										0,69	0,12
	LP							0,08							0,06			0,14	0,03
Razem	ha	5,07	4,55	19,90	17,40	25,06	75,95	79,14	94,48	63,44	61,15	27,83			80,02			553,99	100,00
	%	0,92	0,82	3,59	3,14	4,52	13,71	14,29	17,06	11,45	11,04	5,02			14,44			100,00	100,00
BMWYŻW	SO				2,22													2,22	28,24
	ŚW				0,32													0,32	4,07
	BRZ				1,20	1,71												2,91	37,03
	OL				2,22	0,19												2,41	30,66
Razem	ha				5,96	1,90												7,86	100,00
	%				75,83	24,17												100,00	100,00
LMWYŻŚW	SO	2,22	7,53	14,82	11,91	45,85	205,66	281,80	251,97	217,29	127,40	81,59	16,59	1,64	386,47	2,30		1655,04	44,64
	SO.C		0,23			1,04												1,27	0,03
	MD		5,85	9,34	8,60	7,25	23,20	13,06	1,76	1,84					3,08			73,98	2,00
	ŚW	0,38	3,40	6,34	5,40	3,73	1,40	0,98	2,24	3,17	0,49	0,13			12,82			40,48	1,09
	JD	1,17	4,14	18,42	2,92	12,96	20,18	20,85	33,72	97,25	53,97	49,55	28,46	26,52	316,61	2,24		688,96	18,58
	DG						2,13	1,32							1,20			4,65	0,13
	BK	1,65	31,26	53,37	22,70	30,24	33,72	54,84	87,64	97,55	40,82	26,15	1,23	1,64	287,04	7,00		776,85	20,95
	DB	1,33	10,11	20,84	8,53	6,14	17,27	24,16	35,51	48,53	13,94	15,98	0,89		74,53	0,57		278,33	7,51
	DB.C				0,24	0,04	2,08	0,20	0,48						0,01			3,05	0,08
	KL								0,71									0,71	0,02
	JW		0,84	0,10	2,98		0,28	2,12	4,42	1,07		0,83			5,20	0,40		18,24	0,49
	JS				0,15			0,26										0,41	0,01
	GB	1,05	1,33	4,90	2,53	3,11	9,68	8,89	14,42	13,40	6,47	1,47	0,18		9,44	2,30		79,17	2,13
	BRZ	0,44	6,05	4,42	7,20	3,76	7,03	13,71	7,98	1,16	1,73				14,14			67,62	1,82
	OL		0,99	0,76	0,31	0,08	1,34	3,07	0,51	1,05		1,98			0,77			10,86	0,29
	CZR								0,97									0,97	0,03

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
	AK						0,16		0,32									0,48	0,01
	OS		0,16		0,01		0,10								0,45			0,72	0,02
	LP		0,32	0,26	0,02	0,10	0,18		3,54	2,00								6,42	0,17
Razem	ha	8,24	72,21	133,57	73,50	114,30	324,41	425,26	446,19	484,31	244,82	177,68	47,35	29,80	1111,76	14,81		3708,21	100,00
	%	0,22	1,95	3,60	1,98	3,08	8,75	11,47	12,03	13,06	6,60	4,79	1,28	0,80	29,99	0,40		100,00	100,00
LMWYŻW	SO				0,36		0,78	0,41	3,44	6,85		0,17			0,19			12,20	19,88
	MD				1,15													1,15	1,87
	ŚW					0,62	0,42											1,04	1,69
	JD											0,67			0,95			1,62	2,64
	BK				0,23					0,59								0,82	1,34
	DB			0,57	0,23		0,89	7,25	10,35	19,22								38,51	62,76
	JW						0,34											0,34	0,55
	JS						0,34											0,34	0,55
	GB									0,59								0,59	0,96
	BRZ				0,35													0,35	0,57
	OL						1,66			1,03					1,72			4,41	7,19
Razem	ha			0,57	2,32	0,62	4,43	7,66	13,79	28,28		0,84			2,86			61,37	100,00
	%			0,93	3,78	1,01	7,22	12,48	22,47	46,08		1,37			4,66			100,00	100,00
LWYŻŚW	SO		0,99	3,81	5,81	6,10	109,58	434,96	178,12	181,48	110,99	49,47	6,46	0,34	207,49	14,61		1310,21	19,81
	SO.C					2,36												2,36	0,04
	SO.WE						0,78	0,16										0,94	0,01
	MD	1,70	4,56	36,80	15,84	8,52	59,33	24,77	1,61	7,45	0,62			0,71	6,32			168,23	2,54
	ŚW		2,29	7,51	2,44	2,39	4,18	6,66	3,13	0,84	5,56				9,62			44,62	0,67
	JD	0,73	11,02	7,82	7,74	6,96	13,87	32,32	21,38	50,01	36,02	41,83	15,23	3,37	110,96	4,08		363,34	5,49
	BK	18,13	78,21	93,09	77,14	99,18	160,14	213,57	415,90	449,77	187,44	122,58	111,35	107,87	874,41	23,09		3031,87	45,84
	DB	2,21	36,64	65,86	39,91	21,94	46,72	95,85	101,76	151,15	49,15	18,80	2,31		225,34	1,51		859,15	12,99
	DB.C			0,14		5,40					0,42							5,96	0,09

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
	KL		0,53	0,08		0,26	1,55	0,09		0,47								2,98	0,05
	JW	1,35	5,70	13,18	13,42	8,16	6,23	6,38	3,64	4,43	1,32				40,47			104,28	1,58
	WZ			3,46	0,06										0,95			4,47	0,07
	JS			2,59	1,35	2,96	0,28	1,47	4,19	0,11	0,08							13,03	0,20
	GB		9,05	13,83	21,85	48,87	75,35	83,92	49,41	53,88	22,95	5,41	0,16	3,19	29,55	31,14		448,56	6,78
	BRZ		4,80	7,13	4,89	11,16	7,16	11,29	25,35	11,52	1,12				21,90	0,23		106,55	1,61
	OL		2,27	5,39	4,08	2,34	10,00	2,89	1,93	3,23	0,57	0,17			1,09			33,96	0,51
	GR			0,16														0,16	0,00
	CZR		0,68	0,06					0,55									1,29	0,02
	AK														0,28			0,28	0,00
	OS		0,04	0,69	1,15	4,62	7,33	8,52	1,18	0,54					1,94	8,54		34,55	0,52
	WB				0,09													0,09	0,00
	LP		0,46	3,33	6,24	3,64	9,86	8,85	16,61	11,34	1,50	0,28	6,95		8,74			77,80	1,18
	IWA					0,04												0,04	0,00
Razem	ha	24,12	157,24	264,93	202,01	234,90	512,36	931,70	824,76	926,22	417,74	238,54	142,46	115,48	1539,06	83,20		6614,72	100,00
	%	0,36	2,38	4,01	3,05	3,55	7,75	14,09	12,47	14,00	6,32	3,61	2,15	1,75	23,25	1,26		100,00	100,00
LWYŻW	SO			0,08			0,46	1,23	0,35		0,60				0,69	1,79		5,20	6,65
	MD			2,95		0,71												3,66	4,68
	ŚW				0,15													0,15	0,19
	JD			0,29														0,29	0,37
	BK	0,37		0,15	0,10		1,46	1,19	2,86	0,12	2,27	0,79			5,47			14,78	18,91
	DB	1,46			0,22	0,18	1,63	0,64	1,63	3,52	0,70				2,48			12,46	15,93
	KL														0,22			0,22	0,28
	JW	0,88	1,11	0,88	0,57		0,49	0,10	0,62	0,43	0,91				2,65			8,64	11,05
	WZ	0,37								0,49					0,22			1,08	1,38
	JS						1,38	0,21	4,19	3,57	1,00				0,09			10,44	13,35
	GB			0,15	0,28			1,33	1,88		1,03	0,11			1,26	1,19		7,23	9,24

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														0,25			0,25	0,32
	OL	0,37	0,74	1,36	0,36		1,36	0,86	1,17	1,91	0,80	0,22			0,09			9,24	11,81
	LP									0,76	0,98				2,83			4,57	5,84
Razem	ha	3,45	1,85	5,86	1,68	0,89	6,78	5,56	12,70	10,80	8,29	1,12			16,25	2,98		78,21	100,00
	%	4,41	2,37	7,49	2,15	1,14	8,67	7,11	16,24	13,81	10,60	1,43			20,77	3,81		100,00	100,00
OLJWYŻ	SO			0,16			0,76	0,90										1,82	3,98
	DB					0,26												0,26	0,57
	KL	1,04																1,04	2,28
	JW	0,70			1,35	0,14												2,19	4,79
	JS				1,82		0,48	0,22										2,52	5,52
	GB				0,90													0,90	1,97
	BRZ	1,74	0,05				2,48	1,22										5,49	12,02
	OL		1,24	5,48	2,39	1,75	14,64	1,66	1,76	1,09	1,25							31,26	68,41
	LP				0,21													0,21	0,46
Razem	ha	3,48	1,29	5,64	6,67	2,15	18,36	4,00	1,76	1,09	1,25							45,69	100,00
	%	7,62	2,82	12,34	14,60	4,71	40,18	8,75	3,85	2,39	2,74							100,00	100,00
LŁWYŻ	SO								0,77	0,28			0,67					1,72	7,88
	BK								0,42				1,07					1,49	6,83
	DB				0,33													0,33	1,51
	JW					0,13							0,61					0,74	3,39
	JS									0,56			0,34					0,90	4,12
	GB								0,57	0,56			0,11					1,24	5,68
	BRZ				0,67				0,79	0,56								2,02	9,25
	OL				2,95	1,13		2,52		0,86		5,25	0,68					13,39	61,34
Razem	ha				3,95	1,26		2,52	2,55	2,82		5,25	3,48					21,83	100,00
	%				18,09	5,77		11,54	11,68	12,92		24,06	15,94					100,00	100,00
Łącznie	SO	119,48	107,19	116,90	139,80	267,13	830,01	1398,92	1201,06	823,83	778,89	347,44	72,54	2,36	940,76	67,47		7213,78	41,35

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
	SO.B								0,20									0,20	0,00
	SO.C		1,38			4,95			0,38									6,71	0,04
	SO.WE						0,78	0,16										0,94	0,01
	MD	4,44	13,81	64,04	27,76	22,58	91,81	53,45	8,53	9,29	0,62			0,71	10,88			307,92	1,77
	ŚW	24,80	19,81	35,53	35,33	21,74	10,00	10,50	5,78	4,98	6,05	0,97			44,12	1,12		220,73	1,27
	JD	14,51	23,39	44,57	15,17	21,73	34,72	66,37	62,38	151,36	113,55	108,51	43,69	31,03	559,97	7,06		1298,01	7,44
	DG					0,17	2,13	1,67			0,23				1,20			5,40	0,03
	BK	38,15	127,98	161,41	104,73	142,69	196,71	279,64	529,34	555,47	250,13	167,26	115,32	109,51	1214,27	33,26		4025,87	23,08
	DB	29,87	73,85	133,08	94,81	69,45	108,04	252,82	226,37	307,97	282,97	100,37	49,17	1,90	380,49	9,46		2120,62	12,16
	DB.C			0,14	1,58	6,10	2,47	0,20	0,48		0,42				0,18	0,08		11,65	0,07
	KL	1,19	0,53	0,08	0,45	0,26	1,55	0,09	0,71	0,47		1,67			0,31			7,31	0,04
	JW	3,00	8,09	15,01	19,01	11,85	8,54	9,83	8,86	6,32	4,24	0,83	0,61		52,02	0,61		148,82	0,85
	WZ	0,37		3,46	0,06		0,08		0,18	0,49					1,17			5,81	0,03
	JS		0,21	3,85	4,40	6,81	5,40	4,46	9,46	4,24	1,08	1,67	0,34		0,35			42,27	0,24
	GB	1,05	11,71	20,62	41,69	59,63	97,22	117,43	109,23	105,96	78,22	23,02	11,38	3,57	52,60	37,81		771,14	4,42
	BRZ	31,70	33,52	35,63	37,74	67,27	50,32	52,06	56,74	19,21	6,02	0,96			42,20	1,25		434,62	2,49
	OL	10,13	28,65	34,83	88,77	56,36	136,01	79,61	83,58	23,97	11,52	31,24	2,08		11,22	4,29		602,26	3,45
	GR			0,16														0,16	0,00
	CZR		0,68	0,85			0,18	0,03	1,52	0,05	0,28							3,59	0,02
	AK		0,92	1,06			0,16	0,59	0,32						0,28			3,33	0,02
	TP							0,18										0,18	0,00
	OS		0,27	1,42	27,01	17,17	12,37	11,87	3,68	2,49	1,30				7,49	8,54		93,61	0,54
	WB				0,09													0,09	0,00
	LP	0,46	1,73	5,16	12,60	6,30	12,80	8,96	28,03	15,76	2,76	2,79	6,95		14,47			118,77	0,68
	IWA					0,04												0,04	0,00
Ogółem	ha	279,15	453,72	677,80	651,00	782,23	1601,30	2348,84	2336,83	2031,86	1538,28	786,73	302,08	149,08	3333,98	170,95		17443,83	100,00
	%	1,60	2,60	3,89	3,73	4,48	9,18	13,47	13,40	11,65	8,82	4,51	1,73	0,85	19,11	0,98		100,00	100,00

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

Tabela nr V b

Nadleśnictwo Tomaszów, Obręb LUBYCZA KRÓLEWSKA (05-28-1-)

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
BŚW	SO	165	230	4780	11310	4445	11855	25280	36960	15430	26185	8670	1520		2410			149240	98,56
	SO.B								10									10	0,01
	ŚW			55	70													125	0,08
	JD		25												30			55	0,04
	BK	25																25	0,02
	DB			5	70		20											95	0,06
	BRZ	60	40	400		185	525	310	55		150							1725	1,14
	OL						20	65										85	0,06
	LP		50															50	0,03
Razem	m3	250	345	5240	11450	4630	12420	25655	37025	15430	26335	8670	1520		2440			151410	100
	%	0,17	0,23	3,46	7,56	3,06	8,20	16,94	24,46	10,19	17,39	5,73	1,00		1,61			100,00	100
BW	SO					1255		535										1790	100
Razem	m3					1255		535										1790	100
	%					70,11		29,89										100,00	100
BMŚW	SO	30	335	2205	5330	11520	29770	39820	31890	22705	33395	9760	725		38860	1330		227675	88,96
	SO.B								25									25	0,01
	SO.C					275												275	0,11
	MD			315		65	100	985										1465	0,57
	ŚW		15	25	655	500	10								120			1325	0,52
	JD			145					335			15			1615			2110	0,82
	BK		140		65		105		560	500	180	285	170		455	175		2635	1,03
	DB		20	255		225	975	3060	55	615	160	4115			230	70		9780	3,82
	DB.C					190					10							200	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
	JW					40												40	0,02
	WZ								55									55	0,02
	JS		5				50											55	0,02
	BRZ		55	525	140	1790	1475	1370	710	180	210	90				35		6580	2,57
	OL		65	150		1080	750	410		320	605				185	70		3635	1,42
	OS					85												85	0,03
Razem	m3	30	635	3620	6190	15770	33235	45645	33630	24320	34560	14265	895		41465	1680		255940	100
	%	0,01	0,25	1,41	2,42	6,16	12,99	17,84	13,14	9,50	13,50	5,57	0,35		16,20	0,66		100,00	100
BMW	SO		30	1005	575	1530	7595	11895	11070	7225	29565	10795	2115		9550	2845		95795	78,21
	MD		15	110														125	0,1
	ŚW			955	940	995	230				160				500			3780	3,09
	JD														100			100	0,08
	BK										265					65		330	0,27
	DB			10				195			950		40		75	30		1300	1,06
	DB.C										30					30		60	0,05
	KL				90													90	0,07
	JW				20													20	0,02
	BRZ		330	850	130	325	1805	1950	1540	970	785	215				170		9070	7,4
	OL		480	1045	45	835	2200	365	2620	750	320	2995	40		75			11770	9,61
	OS						50											50	0,04
Razem	m3		855	3975	1800	3685	11880	14405	15230	8945	32075	14005	2195		10300	3140		122490	100
	%		0,70	3,25	1,47	3,01	9,70	11,76	12,43	7,30	26,19	11,43	1,79		8,41	2,56		100,00	100
BMB	SO								1370			60						1430	67,61
	ŚW							60										60	2,84
	BRZ					70		80										150	7,09
	OL					15		460										475	22,46
Razem	m3					85		600	1370			60						2115	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
	%					4,02		28,37	64,77			2,84						100,00	100
LMŚW	SO		145	2035	150	8260	36110	22915	69135	36800	22250	21125	10605		38910	6415		274855	67,92
	MD		105	1890	15	275	775	185	1535									4780	1,18
	ŚW		10	80	20	770	195	210							65			1350	0,33
	JD	55	110	15	290		135	365	95	1495	105	6275			250			9190	2,27
	DG							115										115	0,03
	BK	45	275	145	15	580	150	265	905	1455	180	1860	325		910			7110	1,76
	DB	130	5	1235	15	185	3145	3205	3835	2240	61090	11850	595		2740	170		90440	22,34
	DB.C				155													155	0,04
	JW		10			105	80	220										415	0,1
	JS						330	80	75									485	0,12
	GB				10	5		110	220	935	2205				130			3615	0,89
	BRZ		160	1050	130	1265	1500	585	1160	55	60				275			6240	1,54
	OL		175	50		330	925	930	395	780		240	550		180	465		5020	1,24
	AK			195				65										260	0,06
	OS			20		245	15	10	145		200							635	0,16
	LP	25		55														80	0,02
Razem	m3	255	995	6770	800	12020	43360	29260	77500	43760	86090	41350	12075		43460	7050		404745	100
	%	0,06	0,25	1,67	0,20	2,97	10,71	7,23	19,15	10,81	21,27	10,22	2,98		10,74	1,74		100,00	100
LMW	SO		45	635	3550	7375	1720	12555	515	1395	2215	1460			3070	260		34795	50,32
	MD			100														100	0,14
	ŚW		45	1115	2285	50	110	30							240	10		3885	5,62
	BK											35						35	0,05
	DB					375		540		175		55			70	55		1270	1,84
	JS					135												135	0,2
	BRZ		70	365	2760	6680	850	645	90	305						55		11820	17,09
	OL		125	75	3665	2850	820	740	485	1275		75			2175	300		12585	18,2

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				1710	2045	645	120										4520	6,54
Razem	m3		285	2290	13970	19510	4145	14630	1090	3150	2215	1625			5555	680		69145	100
	%		0,41	3,31	20,20	28,23	5,99	21,16	1,58	4,56	3,20	2,35			8,03	0,98		100,00	100
LŚW	SO				200	1070	410	3860		670				40	165			6415	55,43
	MD					245	175											420	3,63
	JD													540				540	4,67
	DB				10			1860						790	880			3540	30,6
	JS				10													10	0,09
	GB													40	380			420	3,63
	BRZ		10															10	0,09
	OL							215										215	1,86
Razem	m3		10		220	1315	585	5935		670				1410	1425			11570	100
	%		0,09		1,90	11,37	5,06	51,28		5,79				12,19	12,32			100,00	100
LW	SO			400	1540	355	180											2475	22,53
	ŚW			255	1015		90											1360	12,38
	DB						145											145	1,32
	BRZ		45	110	495	175												825	7,51
	OL				1885		2605		1495									5985	54,48
	OS					195												195	1,78
Razem	m3		45	765	4935	725	3020		1495									10985	100
	%		0,41	6,96	44,93	6,60	27,49		13,61									100,00	100
OL	SO			30	285	485	1035	275	1455		265							3830	6,08
	ŚW			240	1625	110												1975	3,14
	DB						15	60										75	0,12
	BRZ		20		70	505	1385	410	475									2865	4,55
	OL		380	3055	1960	4660	16875	9110	13840	1740	2520							54140	85,94
	OS			40			55	15										110	0,17

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
Razem	m3		400	3365	3940	5760	19365	9870	15770	1740	2785							62995	100
	%		0,63	5,34	6,25	9,14	30,76	15,67	25,03	2,76	4,42							100,00	100
OLJ	SO						1655	95	475									2225	15,6
	ŚW		5		550	360	300											1215	8,52
	DB						345											345	2,42
	JS				75			155										230	1,61
	BRZ							60										60	0,42
	OL		150		1355	155	1580	2615	4330									10185	71,43
Razem	m3		155		1980	515	3880	2925	4805									14260	100
	%		1,09		13,88	3,61	27,21	20,51	33,70									100,00	100
LŁ	SO							60				290						350	5,77
	ŚW				135	190		30										355	5,85
	DB					20												20	0,33
	JS								20									20	0,33
	BRZ				35	40	65											140	2,31
	OL		5		1405	80	745	685	325			1925						5170	85,25
	OS					10												10	0,16
Razem	m3		5		1575	340	810	775	345			2215						6065	100
	%		0,08		25,97	5,61	13,36	12,78	5,69			36,51						100,00	100
BMWYŻŚW	SO		15	475		380	7010	2985	6955	5865	2305	2055			12275			40320	95,21
	MD			165														165	0,39
	JD							55							340			395	0,93
	BK								610			130			20			760	1,79
	DB			115			200	115	110									540	1,28
	GB			25														25	0,06
	BRZ		15	25			10											50	0,12
	AK		10															10	0,02

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			50														50	0,12
	LP						10	25										35	0,08
Razem	m3		40	855		380	7230	3180	7675	5865	2305	2185			12635			42350	100
	%		0,09	2,02		0,90	17,07	7,51	18,12	13,85	5,44	5,16			29,84			100,00	100
BMWYŻW	SO				510													510	22,92
	ŚW				90													90	4,04
	BRZ				340	365												705	31,69
	OL				885	35												920	41,35
Razem	m3				1825	400												2225	100
	%				82,02	17,98												100,00	100
LMWYŻŚW	SO	10	155	985	2645	12615	38055	60645	41775	25615	13425	8250	250		137575			342000	69,04
	MD		220	635	1440	1920	2940	2665	150						185			10155	2,05
	ŚW					725		110	15						125			975	0,2
	JD			195	60	200	1125	420	3995	280	15	515	55		25740			32600	6,58
	DG						400											400	0,08
	BK		115	915	1110	1110	2480	3460	10715	8630	6595	2080			31365			68575	13,84
	DB		100	415	105	260	3000	2760	2290	460	4655	1165			2950			18160	3,67
	DB.C							65	95						5			165	0,03
	KL								200									200	0,04
	JW		10	5				200	1165									1380	0,28
	JS							95		15								110	0,02
	GB		5	130	45		350	885	1920	365	1195	330			520			5745	1,16
	BRZ		110	95	685	495	690	2915	1885	175	600				4530			12180	2,46
	OL			10			340	425	145			555			520			1995	0,4
	CZR								135									135	0,03
	AK						30											30	0,01
	OS						15								295			310	0,06

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
	LP		10	15		35			200									260	0,05
Razem	m3	10	725	3400	6090	17360	49425	74645	64685	35540	26485	12895	305		203810			495375	100
	%	0,00	0,15	0,69	1,23	3,50	9,98	15,07	13,06	7,17	5,35	2,60	0,06		41,14			100,00	100
LMWYŻW	SO				100		160	130							120			510	17,26
	BK				35													35	1,18
	DB				35		140											175	5,92
	JW						70											70	2,37
	JS						90											90	3,05
	BRZ				100													100	3,38
	OL						315			445					1215			1975	66,84
Razem	m3				270		775	130		445					1335			2955	100
	%				9,14		26,23	4,40		15,06					45,17			100,00	100
LWYŻŚW	SO			215	1455	1030	25685	99430	31630	11710	15950	7115	955	65	48205	2180		245625	42,85
	SO.WE						250											250	0,04
	MD		125	3755	3245	1035	11695	3020		1890					270			25035	4,36
	ŚW			40	70		250											360	0,06
	JD		30	135	1360	2390	180	645	3015	415		5900	6620	1820	5940			28450	4,96
	BK		285	645	600	4930	20230	22055	37200	15035	5285	10690	15610	15445	74950	375		223335	38,93
	DB		35	1845	170	340	4140	1560	2135	1795	200	1120			1140			14480	2,52
	KL						185	40										225	0,04
	JW			385			230	380	340						510			1845	0,32
	JS			330					570									900	0,16
	GB		65	320	160	1980	4250	1330	530	515	1625	700			595			12070	2,1
	BRZ		70	945	265	340	410	2125	2555	650					6520			13880	2,42
	OL		15	260		130	3425	60	445						130			4465	0,78
	GR			5														5	0
	OS			85		60	2280			10								2435	0,42

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
	LP			105					145									250	0,04
Razem	m3		625	9070	7325	12235	73210	130645	78565	32020	23060	25525	23185	17330	138260	2555		573610	100
	%		0,11	1,58	1,28	2,13	12,76	22,78	13,70	5,58	4,02	4,45	4,04	3,02	24,10	0,45		100,00	100
OLJWYŻ	SO			20														20	0,7
	OL			875			1510				460							2845	99,3
Razem	m3			895			1510				460							2865	100
	%			31,24			52,70				16,06							100,00	100
LŁWYŻ	SO								295	70			270					635	12,49
	BK								40				175					215	4,23
	DB				100													100	1,97
	JW												125					125	2,46
	JS									115			100					215	4,23
	GB								60	85			10					155	3,05
	BRZ				195				100	85								380	7,47
	OL				930			935		250		810	335					3260	64,1
Razem	m3				1225			935	495	605		810	1015					5085	100
	%				24,09			18,39	9,73	11,90		15,93	19,96					100,00	100
Łącznie	SO	205	955	12785	27650	50320	161240	280480	233525	127485	145555	69580	16440	105	291140	13030		1430495	63,94
	SO.B								35									35	0
	SO.C					275												275	0,01
	SO.WE						250											250	0,01
	MD		465	6970	4700	3540	15685	6855	1685	1890					455			42245	1,89
	ŚW		75	2765	7455	3700	1185	440	15		160				1050	10		16855	0,75
	JD	55	165	490	1710	2590	1440	1485	7440	2190	120	12705	6675	2360	34015			73440	3,28
	DG						400	115										515	0,02
	BK	70	815	1705	1825	6620	22965	25780	50030	25620	12505	15080	16280	15445	107700	615		303055	13,54
	DB	130	160	3880	505	1405	12125	13355	8425	5285	67055	18305	635	790	8085	325		140465	6,28

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
	DB.C				155	190		65	95		40				5	30		580	0,03
	KL				90		185	40	200									515	0,02
	JW		20	390	20	145	380	800	1505				125		510			3895	0,17
	WZ								55									55	0
	JS		5	330	85	135	470	330	665	130			100					2250	0,1
	GB		70	475	215	1985	4600	2325	2730	1900	5025	1030	10	40	1625			22030	0,98
	BRZ	60	925	4365	5345	12235	8715	10450	8570	2420	1805	305			11325	260		66780	2,98
	OL		1395	5520	12130	10170	32110	17015	24080	5560	3905	6600	925		4480	835		124725	5,57
	GR			5														5	0
	CZR								135									135	0,01
	AK		10	195			30	65										300	0,01
	OS			195	1710	2640	3060	145	145	10	200				295			8400	0,38
	LP	25	60	175		35	10	25	345									675	0,03
Ogółem	m3	545	5120	40245	63595	95985	264850	359770	339680	172490	236370	123605	41190	18740	460685	15105		2237975	100
	%	0	0	2	3	4	12	16	15	8	11	6	2	1	21	1		100	100

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

Tabela nr V b

Nadleśnictwo Tomaszów, Obręb TOMASZÓW (05-28-2-)

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
BŚW	SO			1095	730	2165	13040	20155	9675	4170	4785				300			56115	99,74
	ŚW			5	25	35	20											85	0,15
	BRZ			60														60	0,11
Razem	m3			1160	755	2200	13060	20155	9675	4170	4785				300			56260	100
	%			2,06	1,34	3,91	23,21	35,83	17,20	7,41	8,51				0,53			100,00	100
BMŚW	SO		15	120	1665	7980	13080	37905	21305	7570	15855	4270			13710	655		124130	95,15
	ŚW			210		975	40											1225	0,94
	JD					575			75	35	1810				480			2975	2,28
	BK				50					70	660							780	0,6
	DB			85	45				20	185	10					25		370	0,28
	JW									105	635							740	0,57
	BRZ		25	80		15	20											140	0,11
	OL		10						30									40	0,03
	OS		10				45											55	0,04
Razem	m3		60	495	1760	9545	13185	37905	21430	7965	18970	4270			14190	680		130455	100
	%		0,05	0,38	1,35	7,32	10,11	29,04	16,43	6,11	14,54	3,27			10,88	0,52		100,00	100
BMW	SO			150	40			775	2065	700		2450			700			6880	93,61
	BRZ				5													5	0,07
	OL			20														20	0,27
	OS			50	20				375									445	6,05
Razem	m3			220	65			775	2440	700		2450			700			7350	100
	%			2,99	0,88			10,54	33,20	9,52		33,35			9,52			100,00	100
BMB	SO								1580									1580	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
Razem	m3								1580									1580	100
	%								100,00									100,00	100
LMŚW	SO		120	1350	2090	8785	22375	37975	51480	38755	48085	7160			18130	2920		239225	81,92
	SO.C		25															25	0,01
	MD		20	365	195	275	720								45			1620	0,55
	ŚW			115	305	150	255	75	180			260			140			1480	0,51
	JD								505	295								800	0,27
	BK		10	170				5			1640				340			2165	0,74
	DB		65	1305	2130	1145	4375	4470	705	4670	3565	60	7325		455	700		30970	10,61
	DB.C				135		95								25			255	0,09
	JW							65		50	50				655			820	0,28
	WZ						30											30	0,01
	JS			35											75			110	0,04
	GB		25	55	590	755	1090	70	290	1395	1135		1915		435	495		8250	2,83
	BRZ			135	450	650	645	75	180									2135	0,73
	OL			90	920	300	270	155	180		50				50	15		2030	0,7
	CZR			35			20			5								60	0,02
	AK			5				75										80	0,03
	TP							35										35	0,01
	OS				830	200	155											1185	0,41
	LP				500	15	105		80									700	0,24
Razem	m3		265	3660	8145	12275	30135	43000	53600	45170	54525	7480	9240		20350	4130		291975	100
	%		0,09	1,25	2,79	4,20	10,32	14,73	18,36	15,47	18,69	2,56	3,16		6,97	1,41		100,00	100
LMW	SO			50	20	290	35	1320		955		2415			1175			6260	36,04
	ŚW				30	305									375			710	4,09
	DB			10	1040		230		240	540								2060	11,86
	GB				715		55											770	4,43

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
	BRZ				430	200	15		160	380								1185	6,82
	OL			5	530	280	860	1595		270		805			235			4580	26,37
	OS				1805													1805	10,39
Razem	m3			65	4570	1075	1195	2915	400	2145		3220			1785			17370	100
	%			0,37	26,31	6,19	6,88	16,78	2,30	12,35		18,54			10,28			100,00	100
LŚW	SO						2455	2515	7925	9485	17425	6170			2695	790		49460	17,49
	SO.C								145									145	0,05
	MD			140	90	610	805	4120	480									6245	2,21
	ŚW			5		115	70											190	0,07
	BK			40	730	2540		290	5455	570	300	1555						11480	4,06
	DB			1205	4165	5620	2820	25690	28420	27650	22870	17615	8900		2305	85		147345	52,09
	KL											1255						1255	0,44
	JW			45	60	605	135											845	0,3
	JS				85	415	485	610	15			930						2540	0,9
	GB		5	20	580	315	1210	5370	12510	8635	10745	6370			2840	60		48660	17,2
	BRZ						95	735	675						250			1755	0,62
	OL			115	1400	1280	100		60									2955	1,04
	CZR										100							100	0,04
	OS				540		35	645	290	975					1265			3750	1,33
	LP		5		330	445	545		3370	350	100	625			340			6110	2,16
Razem	m3		10	1570	7980	11945	8755	39975	59345	47665	51540	34520	8900		9695	935		282835	100
	%		0,00	0,56	2,82	4,22	3,10	14,13	20,99	16,85	18,22	12,20	3,15		3,43	0,33		100,00	100
LW	SO							80	140									220	4,78
	BK								30									30	0,65
	DB				215	180												395	8,58
	JW		5			50			40									95	2,06
	JS			55					180									235	5,1

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
	GB				110													110	2,39
	OL		50	20	885	885	1190		80									3110	67,54
	OS				325	85												410	8,9
Razem	m3		55	75	1535	1200	1190	80	470									4605	100
	%		1,19	1,63	33,33	26,06	25,84	1,74	10,21									100,00	100
OL	SO		15			155	290	135										595	4,47
	ŚW		15															15	0,11
	DB						105		200									305	2,29
	BRZ		95		140	410	50	925	320									1940	14,59
	OL		140	520	2705	155	1550	2505	640			2020						10235	76,96
	OS				10			200										210	1,58
Razem	m3		265	520	2855	720	1995	3765	1160			2020						13300	100
	%		1,99	3,91	21,47	5,41	15,00	28,31	8,72			15,19						100,00	100
OLJ	SO						430											430	59,72
	JW						45											45	6,25
	BRZ						45											45	6,25
	OL						200											200	27,78
Razem	m3						720											720	100
	%						100,00											100,00	100
LŁ	OL				215	340												555	100
Razem	m3				215	340												555	100
	%				38,74	61,26												100,00	100
BMWYŻŚW	SO		105	660	3800	4925	12910	13875	20600	19660	12595	4580			9295			103005	81,27
	MD				25	65	140											230	0,18
	ŚW			10	90	10	325	240		540					715			1930	1,52
	JD			30	590	105	300	3510	1610		4915	940			1715			13715	10,82
	DG					55					115							170	0,13

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
	BK						35	2080	55		1285	1340			485			5280	4,17
	DB				10	185	25	1380			140				35			1775	1,4
	BRZ		10	110		75	110								265			570	0,45
	CZR						5											5	0
	OS				25		10	35										70	0,06
Razem	m3		115	810	4540	5420	13860	21120	22265	20200	19050	6860			12510			126750	100
	%		0,09	0,64	3,58	4,28	10,93	16,66	17,57	15,94	15,03	5,41			9,87			100,00	100
LMWYŻŚW	SO		75	625	310	1280	26480	32335	41540	58925	34350	26065	4150	655	58780	1105		286675	42,27
	SO.C					155												155	0,02
	MD		155	965	645	205	4130	2005	635	595					345			9680	1,43
	ŚW			670	1245	250	370	230	945	1530	180	50			1940			7410	1,09
	JD			170	115	3325	6620	7555	13625	47315	24970	26305	15010	17055	25535	1140		188740	27,82
	DG						485	600							80			1165	0,17
	BK			315	1565	4640	6700	13615	17185	29130	8665	6835	475	655	24480	1720		115980	17,1
	DB			485	1395	960	1455	4925	10450	17180	820	4465	435		2485	270		45325	6,68
	DB.C				55	25	560											640	0,09
	JW				505		120	380	70	335		250						1660	0,24
	JS				10													10	0
	GB			45	280	645	1840	1450	1790	4260	555		35		1425	870		13195	1,95
	BRZ		65	550	595	280	1135	1345	320	60					175			4525	0,67
	OL		105	100	110	15	5	450		295								1080	0,16
	CZR								40									40	0,01
	AK								95									95	0,01
	OS																		
	LP						40		1135	775								1950	0,29
Razem	m3		400	3925	6830	11780	49940	64890	87830	160400	69540	63970	20105	18365	115245	5105		678325	100
	%		0,06	0,58	1,01	1,74	7,36	9,57	12,95	23,64	10,25	9,43	2,96	2,71	16,99	0,75		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
LMWYŻW	SO						25		1465	2585		45						4120	19,89
	MD				265													265	1,28
	ŚW					140	180											320	1,55
	JD											375						375	1,81
	BK									220								220	1,06
	DB			50			55	2570	4255	8245								15175	73,27
	GB									165								165	0,8
	OL						70											70	0,34
Razem	m3			50	265	140	330	2570	5720	11215		420						20710	100
	%			0,24	1,28	0,68	1,59	12,41	27,62	54,15		2,03						100,00	100
LWYŻŚW	SO			140	85	660	8085	22995	28720	66165	29275	12070	1090		60415	3775		233475	16,16
	SO.C					430												430	0,03
	SO.WE							75										75	0,01
	MD		100	4495	660	1415	7260	6100	675	995	230			305	1870			24105	1,67
	ŚW			740	350	880	1045	2420	1575	460	2215				2955			12640	0,87
	JD		45	140	115	405	8090	14955	8465	23070	17485	16635	2815		7455	600		100275	6,94
	BK	15	420	2990	11495	15840	26255	48270	128410	165455	71035	45345	31655	33075	155935	5140		741335	51,3
	DB		265	3185	6340	3785	9805	29005	37370	55325	19195	5270	765		9600	390		180300	12,48
	DB.C			10		1230					135							1375	0,1
	KL			5		55	300			190								550	0,04
	JW	10	90	825	2405	1605	1785	1930	930	1590	560				2050			13780	0,95
	WZ			185	10										10			205	0,01
	JS			45	105	725	85	440	705	40	30							2175	0,15
	GB		5	525	2640	5295	10510	17070	11490	15280	6010	1090	45	1165	7675	5540		84340	5,84
	BRZ		45	255	600	2310	1575	1565	5350	3560	375				1045			16680	1,15
	OL		185	270	785	330	365	700	205	1325	320	90						4575	0,32
	CZR		65	5					120									190	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					
		Miąższosc w m3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	OS			20	240	1125	345	3035	230	180					640	1880		7695	0,53
	WB				10													10	0
	LP		5	120	660	625	2770	2035	5455	3620	655	100	1795		3015			20855	1,44
	IWA																		
Razem	m3	25	1225	13955	26500	36715	78275	150595	229700	337255	147520	80600	38165	34545	252665	17325		1445065	100
	%	0,00	0,08	0,97	1,83	2,54	5,42	10,42	15,90	23,34	10,21	5,58	2,64	2,39	17,48	1,20		100,00	100
LWYŻW	SO			25			150	605	165		205				330	330		1810	8,77
	MD			495		205												700	3,39
	ŚW				30													30	0,15
	JD			30														30	0,15
	BK			5	5		480	355	1120	50	815	285			545			3660	17,71
	DB				55	30	430	225	560	1160	230				15			2705	13,11
	KL														130			130	0,63
	JW			45	30		140	30	240	145	380				205			1215	5,89
	WZ									150					130			280	1,36
	JS						395	75	1430	1095	285				35			3315	16,06
	GB			5	10			305	575		315	45			550	180		1985	9,62
	BRZ														120			120	0,58
	OL			265	90		330	345	450	710	475	80			20			2765	13,4
	LP									180	410				1305			1895	9,18
Razem	m3			870	220	235	1925	1940	4540	3490	3115	410			3385	510		20640	100
	%			4,22	1,07	1,14	9,33	9,40	21,98	16,91	15,09	1,99			16,40	2,47		100,00	100
OLJWYŻ	SO						160	340										500	7,28
	DB					35												35	0,51
	JW				135	20												155	2,26
	JS				135		50	20										205	2,99
	GB				90													90	1,31

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
	BRZ						435	350										785	11,43
	OL		90		415	270	2830	605	520	320								5050	73,56
	LP				45													45	0,66
Razem	m3		90		820	325	3475	1315	520	320								6865	100
	%		1,31		11,94	4,73	50,63	19,16	7,57	4,66								100,00	100
LŁWYŻ	JW					10												10	4,76
	OL					200												200	95,24
Razem	m3					210												210	100
	%					100,00												100,00	100
Łącznie	SO		330	4215	8740	26240	99515	171010	186660	208970	162575	65225	5240	655	165530	9575		1114480	35,9
	SO.C		25			585			145									755	0,02
	SO.WE							75										75	0
	MD		275	6460	1880	2775	13055	12225	1790	1590	230			305	2260			42845	1,38
	ŚW		15	1755	2075	2860	2305	2965	2700	2530	2395	310			6125			26035	0,84
	JD		45	370	820	4410	15010	26020	24280	70715	49180	44255	17825	17055	35185	1740		306910	9,88
	DG					55	485	600			115				80			1335	0,04
	BK	15	430	3520	13845	23020	33470	64615	152255	195495	84400	55360	32130	33730	181785	6860		880930	28,37
	DB		330	6325	15395	11940	19300	68265	82220	114955	46830	27410	17425		14895	1470		426760	13,74
	DB.C			10	190	1255	655				135				25			2270	0,07
	KL			5		55	300			190		1255			130			1935	0,06
	JW	10	95	915	3135	2290	2225	2405	1280	2225	1625	250			2910			19365	0,62
	WZ			185	10		30			150					140			515	0,02
	JS			135	335	1140	1015	1145	2330	1135	315	930			110			8590	0,28
	GB		35	650	5015	7010	14705	24265	26655	29735	18760	7505	1995	1165	12925	7145		157565	5,07
	BRZ		240	1190	2220	3940	4125	4995	7005	4000	375				1855			29945	0,96
	OL		580	1405	8055	4055	7770	6355	2165	2920	845	2995			305	15		37465	1,21
	CZR		65	40			25		160	5	100							395	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					
		Miąższosc w m3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	AK			5				75	95									175	0,01
	TP							35										35	0
	OS		10	70	3795	1410	590	3915	895	1155					1905	1880		15625	0,5
	WB				10													10	0
	LP		10	120	1535	1085	3460	2035	10040	4925	1165	725	1795		4660			31555	1,02
	IWA																		
Ogółem	m3	25	2485	27375	67055	94125	218040	391000	500675	640695	369045	206220	76410	52910	430825	28685		3105570	100
	%	0	0	1	2	3	7	13	16	21	12	7	2	2	14	1		100	100

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

Tabela nr V b

Nadleśnictwo Tomaszów (05-28)

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
BŚW	SO	165	230	5875	12040	6610	24895	45435	46635	19600	30970	8670	1520		2710			205355	98,89
	SO.B								10									10	0
	ŚW			60	95	35	20											210	0,1
	JD		25												30			55	0,03
	BK	25																25	0,01
	DB			5	70		20											95	0,05
	BRZ	60	40	460		185	525	310	55		150							1785	0,86
	OL						20	65										85	0,04
	LP		50															50	0,02
Razem	m3	250	345	6400	12205	6830	25480	45810	46700	19600	31120	8670	1520		2740			207670	100
	%	0,12	0,17	3,08	5,88	3,29	12,27	22,06	22,48	9,44	14,99	4,17	0,73		1,32			100,00	100
BW	SO					1255		535										1790	100
Razem	m3					1255		535										1790	100
	%					70,11		29,89										100,00	100
BMŚW	SO	30	350	2325	6995	19500	42850	77725	53195	30275	49250	14030	725		52570	1985		351805	91,05
	SO.B								25									25	0,01
	SO.C					275												275	0,07
	MD			315		65	100	985										1465	0,38
	ŚW		15	235	655	1475	50								120			2550	0,66
	JD			145		575			410	35	1810	15			2095			5085	1,32
	BK		140		115		105		560	570	840	285	170		455	175		3415	0,88
	DB		20	340	45	225	975	3060	75	800	170	4115			230	95		10150	2,63
	DB.C					190					10							200	0,05

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
	JW					40				105	635							780	0,2
	WZ								55									55	0,01
	JS		5				50											55	0,01
	BRZ		80	605	140	1805	1495	1370	710	180	210	90				35		6720	1,74
	OL		75	150		1080	750	410	30	320	605				185	70		3675	0,95
	OS		10			85	45											140	0,04
Razem	m3	30	695	4115	7950	25315	46420	83550	55060	32285	53530	18535	895		55655	2360		386395	100
	%	0,01	0,18	1,06	2,06	6,55	12,01	21,63	14,25	8,36	13,85	4,80	0,23		14,40	0,61		100,00	100
BMW	SO		30	1155	615	1530	7595	12670	13135	7925	29565	13245	2115		10250	2845		102675	79,07
	MD		15	110														125	0,1
	ŚW			955	940	995	230				160				500			3780	2,91
	JD														100			100	0,08
	BK										265					65		330	0,25
	DB			10				195			950		40		75	30		1300	1
	DB.C										30					30		60	0,05
	KL				90													90	0,07
	JW				20													20	0,02
	BRZ		330	850	135	325	1805	1950	1540	970	785	215				170		9075	6,99
	OL		480	1065	45	835	2200	365	2620	750	320	2995	40		75			11790	9,08
	OS			50	20		50		375									495	0,38
Razem	m3		855	4195	1865	3685	11880	15180	17670	9645	32075	16455	2195		11000	3140		129840	100
	%		0,66	3,23	1,44	2,84	9,15	11,69	13,61	7,43	24,70	12,67	1,69		8,47	2,42		100,00	100
BMB	SO								2950			60						3010	81,46
	ŚW							60										60	1,62
	BRZ					70		80										150	4,06
	OL					15		460										475	12,86
Razem	m3					85		600	2950			60						3695	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
	%					2,30		16,24	79,84			1,62						100,00	100
LMŚW	SO		265	3385	2240	17045	58485	60890	120615	75555	70335	28285	10605		57040	9335		514080	73,78
	SO.C		25															25	0
	MD		125	2255	210	550	1495	185	1535						45			6400	0,92
	ŚW		10	195	325	920	450	285	180			260			205			2830	0,41
	JD	55	110	15	290		135	365	600	1790	105	6275			250			9990	1,43
	DG							115										115	0,02
	BK	45	285	315	15	580	150	270	905	1455	1820	1860	325		1250			9275	1,33
	DB	130	70	2540	2145	1330	7520	7675	4540	6910	64655	11910	7920		3195	870		121410	17,43
	DB.C				290		95								25			410	0,06
	JW		10			105	80	285		50	50				655			1235	0,18
	WZ						30											30	0
	JS			35			330	80	75						75			595	0,09
	GB		25	55	600	760	1090	180	510	2330	3340		1915		565	495		11865	1,7
	BRZ		160	1185	580	1915	2145	660	1340	55	60				275			8375	1,2
	OL		175	140	920	630	1195	1085	575	780	50	240	550		230	480		7050	1,01
	CZR			35			20			5								60	0,01
	AK			200				140										340	0,05
	TP							35										35	0,01
	OS			20	830	445	170	10	145		200							1820	0,26
	LP	25		55	500	15	105		80									780	0,11
Razem	m3	255	1260	10430	8945	24295	73495	72260	131100	88930	140615	48830	21315		63810	11180		696720	100
	%	0,04	0,18	1,50	1,28	3,49	10,55	10,37	18,82	12,76	20,18	7,01	3,06		9,16	1,60		100,00	100
LMW	SO		45	685	3570	7665	1755	13875	515	2350	2215	3875			4245	260		41055	47,45
	MD			100														100	0,12
	ŚW		45	1115	2315	355	110	30							615	10		4595	5,31
	BK											35						35	0,04

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
	DB			10	1040	375	230	540	240	715		55			70	55		3330	3,85
	JS					135												135	0,16
	GB				715		55											770	0,89
	BRZ		70	365	3190	6880	865	645	250	685						55		13005	15,03
	OL		125	80	4195	3130	1680	2335	485	1545		880			2410	300		17165	19,84
	OS				3515	2045	645	120										6325	7,31
Razem	m3		285	2355	18540	20585	5340	17545	1490	5295	2215	4845			7340	680		86515	100
	%		0,33	2,72	21,43	23,80	6,17	20,28	1,72	6,12	2,56	5,60			8,48	0,79		100,00	100
LŚW	SO				200	1070	2865	6375	7925	10155	17425	6170		40	2860	790		55875	18,98
	SO.C								145									145	0,05
	MD			140	90	855	980	4120	480									6665	2,26
	ŚW			5		115	70											190	0,06
	JD													540				540	0,18
	BK			40	730	2540		290	5455	570	300	1555						11480	3,9
	DB			1205	4175	5620	2820	27550	28420	27650	22870	17615	8900	790	3185	85		150885	51,25
	KL											1255						1255	0,43
	JW			45	60	605	135											845	0,29
	JS				95	415	485	610	15			930						2550	0,87
	GB		5	20	580	315	1210	5370	12510	8635	10745	6370		40	3220	60		49080	16,67
	BRZ		10				95	735	675						250			1765	0,6
	OL			115	1400	1280	100	215	60									3170	1,08
	CZR										100							100	0,03
	OS				540		35	645	290	975					1265			3750	1,27
	LP		5		330	445	545		3370	350	100	625			340			6110	2,08
Razem	m3		20	1570	8200	13260	9340	45910	59345	48335	51540	34520	8900	1410	11120	935		294405	100
	%		0,01	0,53	2,79	4,50	3,17	15,59	20,15	16,42	17,51	11,73	3,02	0,48	3,78	0,32		100,00	100
LW	SO			400	1540	355	180	80	140									2695	17,29

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			255	1015		90											1360	8,72
	BK								30									30	0,19
	DB				215	180	145											540	3,46
	JW		5			50			40									95	0,61
	JS			55					180									235	1,51
	GB				110													110	0,71
	BRZ		45	110	495	175												825	5,29
	OL		50	20	2770	885	3795		1575									9095	58,34
	OS				325	280												605	3,88
Razem	m3		100	840	6470	1925	4210	80	1965									15590	100
	%		0,64	5,39	41,51	12,35	27,00	0,51	12,60									100,00	100
OL	SO		15	30	285	640	1325	410	1455		265							4425	5,8
	ŚW		15	240	1625	110												1990	2,61
	DB						120	60	200									380	0,5
	BRZ		115		210	915	1435	1335	795									4805	6,3
	OL		520	3575	4665	4815	18425	11615	14480	1740	2520	2020						64375	84,37
	OS			40	10		55	215										320	0,42
Razem	m3		665	3885	6795	6480	21360	13635	16930	1740	2785	2020						76295	100
	%		0,87	5,09	8,91	8,49	28,00	17,87	22,19	2,28	3,65	2,65						100,00	100
OLJ	SO						2085	95	475									2655	17,72
	ŚW		5		550	360	300											1215	8,11
	DB						345											345	2,3
	JW						45											45	0,3
	JS				75			155										230	1,54
	BRZ						45	60										105	0,7
	OL		150		1355	155	1780	2615	4330									10385	69,33
Razem	m3		155		1980	515	4600	2925	4805									14980	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
	%		1,03		13,22	3,44	30,71	19,53	32,07									100,00	100
LŁ	SO							60				290						350	5,29
	ŚW				135	190		30										355	5,36
	DB					20												20	0,3
	JS								20									20	0,3
	BRZ				35	40	65											140	2,11
	OL		5		1620	420	745	685	325			1925						5725	86,49
	OS					10												10	0,15
Razem	m3		5		1790	680	810	775	345			2215						6620	100
	%		0,08		27,04	10,27	12,24	11,71	5,21			33,45						100,00	100
BMWYŻŚW	SO		120	1135	3800	5305	19920	16860	27555	25525	14900	6635			21570			143325	84,77
	MD			165	25	65	140											395	0,23
	ŚW			10	90	10	325	240		540					715			1930	1,14
	JD			30	590	105	300	3565	1610		4915	940			2055			14110	8,34
	DG					55					115							170	0,1
	BK						35	2080	665		1285	1470			505			6040	3,57
	DB			115	10	185	225	1495	110		140				35			2315	1,37
	GB			25														25	0,01
	BRZ		25	135		75	120								265			620	0,37
	CZR						5											5	0
	AK		10															10	0,01
	OS			50	25		10	35										120	0,07
	LP						10	25										35	0,02
Razem	m3		155	1665	4540	5800	21090	24300	29940	26065	21355	9045			25145			169100	100
	%		0,09	0,98	2,68	3,43	12,47	14,37	17,72	15,41	12,63	5,35			14,87			100,00	100
BMWYŻW	SO				510													510	22,92
	ŚW				90													90	4,04

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
	BRZ				340	365												705	31,69
	OL				885	35												920	41,35
Razem	m3				1825	400												2225	100
	%				82,02	17,98												100,00	100
LMWYŻŚW	SO	10	230	1610	2955	13895	64535	92980	83315	84540	47775	34315	4400	655	196355	1105		628675	53,58
	SO.C					155												155	0,01
	MD		375	1600	2085	2125	7070	4670	785	595					530			19835	1,69
	ŚW			670	1245	975	370	340	960	1530	180	50			2065			8385	0,71
	JD			365	175	3525	7745	7975	17620	47595	24985	26820	15065	17055	51275	1140		221340	18,86
	DG						885	600							80			1565	0,13
	BK		115	1230	2675	5750	9180	17075	27900	37760	15260	8915	475	655	55845	1720		184555	15,72
	DB		100	900	1500	1220	4455	7685	12740	17640	5475	5630	435		5435	270		63485	5,41
	DB.C				55	25	560	65	95						5			805	0,07
	KL								200									200	0,02
	JW		10	5	505		120	580	1235	335		250						3040	0,26
	JS				10			95		15								120	0,01
	GB		5	175	325	645	2190	2335	3710	4625	1750	330	35		1945	870		18940	1,61
	BRZ		175	645	1280	775	1825	4260	2205	235	600				4705			16705	1,42
	OL		105	110	110	15	345	875	145	295		555			520			3075	0,26
	CZR								175									175	0,01
	AK						30		95									125	0,01
	OS						15								295			310	0,03
	LP		10	15		35	40		1335	775								2210	0,19
Razem	m3	10	1125	7325	12920	29140	99365	139535	152515	195940	96025	76865	20410	18365	319055	5105		1173700	100
	%	0,00	0,10	0,62	1,10	2,48	8,47	11,89	12,99	16,69	8,18	6,55	1,74	1,56	27,20	0,43		100,00	100
LMWYŻW	SO				100		185	130	1465	2585		45			120			4630	19,56
	MD				265													265	1,12

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					140	180											320	1,35
	JD											375						375	1,58
	BK				35					220								255	1,08
	DB			50	35		195	2570	4255	8245								15350	64,87
	JW						70											70	0,3
	JS						90											90	0,38
	GB									165								165	0,7
	BRZ				100													100	0,42
	OL						385			445					1215			2045	8,64
Razem	m3			50	535	140	1105	2700	5720	11660		420			1335			23665	100
	%			0,21	2,26	0,59	4,67	11,41	24,17	49,28		1,77			5,64			100,00	100
LWYŻŚW	SO			355	1540	1690	33770	122425	60350	77875	45225	19185	2045	65	108620	5955		479100	23,73
	SO.C					430												430	0,02
	SO.WE						250	75										325	0,02
	MD		225	8250	3905	2450	18955	9120	675	2885	230			305	2140			49140	2,43
	ŚW			780	420	880	1295	2420	1575	460	2215				2955			13000	0,64
	JD		75	275	1475	2795	8270	15600	11480	23485	17485	22535	9435	1820	13395	600		128725	6,38
	BK	15	705	3635	12095	20770	46485	70325	165610	180490	76320	56035	47265	48520	230885	5515		964670	47,79
	DB		300	5030	6510	4125	13945	30565	39505	57120	19395	6390	765		10740	390		194780	9,65
	DB.C			10		1230					135							1375	0,07
	KL			5		55	485	40		190								775	0,04
	JW	10	90	1210	2405	1605	2015	2310	1270	1590	560				2560			15625	0,77
	WZ			185	10										10			205	0,01
	JS			375	105	725	85	440	1275	40	30							3075	0,15
	GB		70	845	2800	7280	14760	18400	12020	15795	7635	1790	45	1165	8270	5540		96415	4,78
	BRZ		115	1200	865	2650	1985	3690	7905	4210	375				7565			30560	1,51
	OL		200	530	785	460	3790	760	650	1325	320	90			130			9040	0,45

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
	GR			5														5	0
	CZR		65	5					120									190	0,01
	OS			105	240	1185	2625	3035	230	190					640	1880		10130	0,5
	WB				10													10	0
	LP		5	225	660	625	2770	2035	5600	3620	655	100	1795		3015			21105	1,05
	IWA																		
Razem	m3	25	1850	23025	33825	48955	151485	281240	308265	369275	170580	106125	61350	51875	390925	19880		2018680	100
	%	0,00	0,09	1,14	1,68	2,43	7,50	13,93	15,27	18,29	8,45	5,26	3,04	2,57	19,37	0,98		100,00	100
LWYŻW	SO			25			150	605	165		205				330	330		1810	8,77
	MD			495		205												700	3,39
	ŚW				30													30	0,15
	JD			30														30	0,15
	BK			5	5		480	355	1120	50	815	285			545			3660	17,71
	DB				55	30	430	225	560	1160	230				15			2705	13,11
	KL														130			130	0,63
	JW			45	30		140	30	240	145	380				205			1215	5,89
	WZ									150					130			280	1,36
	JS						395	75	1430	1095	285				35			3315	16,06
	GB			5	10			305	575		315	45			550	180		1985	9,62
	BRZ														120			120	0,58
	OL			265	90		330	345	450	710	475	80			20			2765	13,4
	LP									180	410				1305			1895	9,18
Razem	m3			870	220	235	1925	1940	4540	3490	3115	410			3385	510		20640	100
	%			4,22	1,07	1,14	9,33	9,40	21,98	16,91	15,09	1,99			16,40	2,47		100,00	100
OLJWYŻ	SO			20			160	340										520	5,34
	DB					35												35	0,36
	JW				135	20												155	1,59

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
	JS				135		50	20										205	2,11
	GB				90													90	0,92
	BRZ						435	350										785	8,07
	OL		90	875	415	270	4340	605	520	320	460							7895	81,15
	LP				45													45	0,46
Razem	m3		90	895	820	325	4985	1315	520	320	460							9730	100
	%		0,92	9,20	8,43	3,34	51,24	13,51	5,34	3,29	4,73							100,00	100
LŁWYŻ	SO								295	70			270					635	11,99
	BK								40				175					215	4,06
	DB				100													100	1,89
	JW					10							125					135	2,55
	JS									115			100					215	4,06
	GB								60	85			10					155	2,93
	BRZ				195				100	85								380	7,18
	OL				930	200		935		250		810	335					3460	65,34
Razem	m3				1225	210		935	495	605		810	1015					5295	100
	%				23,12	3,97		17,66	9,35	11,43		15,30	19,17					100,00	100
Łącznie	SO	205	1285	17000	36390	76560	260755	451490	420185	336455	308130	134805	21680	760	456670	22605		2544975	47,62
	SO.B								35									35	0
	SO.C		25			860			145									1030	0,02
	SO.WE						250	75										325	0,01
	MD		740	13430	6580	6315	28740	19080	3475	3480	230			305	2715			85090	1,59
	ŚW		90	4520	9530	6560	3490	3405	2715	2530	2555	310			7175	10		42890	0,8
	JD	55	210	860	2530	7000	16450	27505	31720	72905	49300	56960	24500	19415	69200	1740		380350	7,12
	DG					55	885	715			115				80			1850	0,03
	BK	85	1245	5225	15670	29640	56435	90395	202285	221115	96905	70440	48410	49175	289485	7475		1183985	22,16
	DB	130	490	10205	15900	13345	31425	81620	90645	120240	113885	45715	18060	790	22980	1795		567225	10,62

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
	DB.C			10	345	1445	655	65	95		175				30	30		2850	0,05
	KL			5	90	55	485	40	200	190		1255			130			2450	0,05
	JW	10	115	1305	3155	2435	2605	3205	2785	2225	1625	250	125		3420			23260	0,44
	WZ			185	10		30		55	150					140			570	0,01
	JS		5	465	420	1275	1485	1475	2995	1265	315	930	100		110			10840	0,2
	GB		105	1125	5230	9000	19305	26590	29385	31635	23785	8535	2005	1205	14550	7145		179600	3,36
	BRZ	60	1165	5555	7565	16175	12840	15445	15575	6420	2180	305			13180	260		96725	1,81
	OL		1975	6925	20185	14225	39880	23370	26245	8480	4750	9595	925		4785	850		162190	3,04
	GR			5														5	0
	CZR		65	40			25		295	5	100							530	0,01
	AK		10	200			30	140	95									475	0,01
	TP							35										35	0
	OS		10	265	5505	4050	3650	4060	1040	1165	200				2200	1880		24025	0,45
	WB				10													10	0
	LP	25	70	295	1535	1120	3470	2060	10385	4925	1165	725	1795		4660			32230	0,6
	IWA																		
Ogółem	m3	570	7605	67620	130650	190115	482890	750770	840355	813185	605415	329825	117600	71650	891510	43790		5343550	100
	%	0	0	1	2	4	9	14	16	15	11	6	2	1	17	1		100	100

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności

Tabela nr VI

Nadleśnictwo Tomaszów, Obręb LUBYCZA KRÓLEWSKA (05-28-1-)

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 10	11 20	21 30	31 40	41 50	51 60	61 70	71 80	81 90	91 100	101 120	121 140	141 i wyż.				
			Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
SPECJALNE (S)		SO											0,22						0,22
													60						60
	100	SO						1,20	2,02	17,73	4,62	6,19	9,55	19,80					61,11
								305	715	6250	1745	2250	2700	5040					19005
	80	ŚW		1,66			0,73												2,39
							190												190
	120	JD			1,99								19,88		5,48				27,35
					90								8750		2405				11245
	110	BK			1,85									17,44	7,96				27,25
					35									7380	3480				10895
	140	DB								1,14					3,80				4,94
										425					1410				1835
	80	BRZ					1,53			1,31									2,84
							85			155									240
	60	OL				1,76				0,73									2,49
						635				230									865
	80	OL		1,16		9,12	0,81	2,72	9,51	6,03	2,82		13,79	1,70					47,66
				40		2800	150	810	2310	2165	605		3025	570					12475
	Ra-			2,82	3,84	10,88	3,07	3,92	11,53	26,94	7,44	6,19	43,44	38,94	17,24				176,25
	zem			40	125	3435	425	1115	3025	9225	2350	2250	14535	12990	7295				56810
LASÓW OCHRONNYCH (O)	100	SO	22,44	17,10	36,11	38,52	54,40	229,25	378,19	150,19	83,09	183,13	72,47	35,97		535,87	27,32		1864,05
			30	190	4755	10480	16480	70525	115105	48185	32265	69005	24415	12755		155580	7775		567545
	100	MD	0,78	2,16	14,06	0,65	2,58	31,32								2,00			53,55

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 10	11 20	21 30	31 40	41 50	51 60	61 70	71 80	81 90	91 100	101 120	121 140	141 i wyż.				
			Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
				60	2375	75	740	10385								340			13975
	80	ŚW	1,75	2,35	6,58	11,61	1,97	1,96											26,22
				85	1375	3655	760	595											6470
	120	JD			17,54	4,53	0,76	2,02		8,00			1,07	6,18		12,30			52,40
					435	860	180	715		4680			325	4260		3860			15315
	110	BK	14,70	56,36	65,70	7,79	5,74	79,10	20,13	52,83	39,77	10,35	6,82	3,51	0,67	217,91			581,38
				335	1680	1025	1095	21580	7185	16950	13965	4715	3130	1225	360	53705			126950
	140	DB	1,32	25,68	27,83		6,22	5,33	12,65	8,88	9,82	191,54	37,85						327,12
				485	4060		1395	1735	3800	2580	3345	70100	17500						105000
	100	JS								2,80									2,80
										740									740
	80	GB			1,91														1,91
					140														140
	80	BRZ		3,73	4,15	17,74	42,07	1,96	1,65	4,32						3,45			79,07
				155	680	3360	10855	305	360	1585						455			17755
	60	OL			2,43	1,66				4,91									9,00
					760	635				1925									3320
	80	OL	10,53	21,83	14,07	39,22	19,43	87,51	36,49	57,16	11,56	8,12				4,20	2,77		312,89
				1630	2340	11730	6750	26130	11890	18610	3755	2865				1970	470		88140
	60	OS					3,23												3,23
							475												475
	80	LP			1,58														1,58
					105														105
	Ra-		51,52	129,21	191,96	121,72	136,40	438,45	449,11	289,09	144,24	393,14	118,21	45,66	0,67	775,73	30,09		3315,20
	zem		30	2940	18705	31820	38730	131970	138340	95255	53330	146685	45370	18240	360	215910	8245		945930
	100	SO	85,10	56,74	40,89	66,39	42,31	73,35	132,80	146,57	51,01	68,48	43,03	7,70		2,03			816,40
			75	615	6650	17130	12240	23285	44675	50230	22695	25730	15990	2510		285			222110

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 10	11 20	21 30	31 40	41 50	51 60	61 70	71 80	81 90	91 100	101 120	121 140	141 i wyż.				
			Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	100	MD	1,97		0,14														2,11
					20														20
	80	ŚW	3,22	1,12	0,82														5,16
					145														145
	110	BK	1,63																1,63
	80	KL				1,12													1,12
						220													220
	80	BRZ	25,46	1,53				2,11		1,24									30,34
			175					605		170									950
	80	OL		1,44	1,56	2,84	4,35	5,25	2,20	10,50									28,14
				20	575	1090	1495	1490	545	1810									7025
	80	AK		0,18															0,18
				10															10
	60	OS			0,14														0,14
					40														40
	Ra-		117,38	61,01	43,55	70,35	46,66	80,71	135,00	158,31	51,01	68,48	43,03	7,70		2,03			885,22
	zem		250	645	7430	18440	13735	25380	45220	52210	22695	25730	15990	2510		285			230520
(GPZ)	100	SO	31,98	25,36	43,25	7,85	95,55	272,06	479,49	464,21	208,67	156,17	100,54			689,73	23,37		2598,23
			265	630	5970	1600	30505	85215	150470	147785	83300	59290	37085			189835	6860		798810
	100	SO.C					2,21												2,21
							465												465
	100	MD		4,17	10,96	16,46	2,96	16,30	6,80		1,56								59,21
				240	2085	4625	885	5120	2575		745								16275
	80	ŚW	2,05	6,28	7,30		1,19												16,82
				20	1815		410												2245
	120	JD	3,05	0,68	22,73	5,73	5,64	1,35		2,63	1,25		0,11	0,77		6,17			50,11

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 10	11 20	21 30	31 40	41 50	51 60	61 70	71 80	81 90	91 100	101 120	121 140	141 i wyż.				
			Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
					340	945	2375	425		1260	440		45	445		2415			8690
	110	BK	11,94	19,14	19,52	14,58	18,11	24,83	45,94	82,73	20,49	5,52	12,16	20,85	31,85	143,64			471,30
				105	525	2025	4155	7595	13620	29330	7785	1870	6245	7005	11085	36150			127495
	140	DB	2,91	14,67	24,51	0,56	2,76	12,75	18,00	9,64	6,01	1,86	13,87			19,95			127,49
				345	2080	70	585	3055	6520	2330	1845	545	4335			2075			23785
	100	DB.C				0,63													0,63
						175													175
	80	JW								7,06									7,06
										1865									1865
	80	GB				0,31	9,79	3,37											13,47
						50	1995	920											2965
	80	BRZ	0,98	2,37	2,99	0,78	2,43	1,95		1,60						76,04			89,14
				90	240	130	640	325		420						12700			14545
	60	OL					0,31												0,31
							90												90
	80	OL	1,10	1,38	5,64	0,81	3,68	13,36								3,19			29,16
				65	895	280	995	3715								1315			7265
	60	OS						0,12											0,12
								15											15
	80	LP			0,51														0,51
					35														35
	Ra-		54,01	74,05	137,41	47,71	144,63	346,09	550,23	567,87	237,98	163,55	126,68	21,62	31,85	938,72	23,37		3465,77
	zem		265	1495	13985	9900	43100	106385	173185	182990	94115	61705	47710	7450	11085	244490	6860		1004720
OGÓŁEM GOSP. (G)			171,39	135,06	180,96	118,06	191,29	426,80	685,23	726,18	288,99	232,03	169,71	29,32	31,85	1632,51	46,74		4350,99
			515	2140	21415	28340	56835	131765	218405	235200	116810	87435	63700	9960	11085	244775	6860		1235240
Łącznie			222,91	267,09	376,76	250,66	330,76	869,17	1145,87	1042,21	440,67	631,36	331,36	113,92	49,76	1716,48	53,46		7842,44
			545	5120	40245	63595	95990	264850	359770	339680	172490	236370	123605	41190	18740	460685	15105		2237980

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności

Tabela nr VI

Nadleśnictwo Tomaszów, Obręb TOMASZÓW (05-28-2-)

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 10	11 20	21 30	31 40	41 50	51 60	61 70	71 80	81 90	91 100	101 120	121 140	141 i wyż.				
			Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
SPECJALNE (S)	100	SO				2,14	2,46	12,51	64,46	40,10	82,41	48,63	52,79	7,08					312,58
						630	765	4105	21460	13155	35530	20580	24380	2150					122755
	100	SO.C								0,42									0,42
										160									160
	100	MD		5,34				5,50	1,36										12,20
				185				1475	375										2035
	80	ŚW			1,47														1,47
					170														170
	120	JD			5,65				3,87				16,06	18,36	29,80				73,74
					315				1835				12275	10090	18365				42880
	110	BK				10,37	3,26	11,82	10,82		21,12	11,16	23,04	51,42	50,98				193,99
						2700	630	2865	2715		9405	4340	14015	25595	25550				87815
	140	DB		0,65			4,50	2,86	49,00	9,35	25,16			3,03					94,55
				5			850	770	15025	4350	12420			1040					34460
	100	DB.C						4,16											4,16
								1205											1205
	80	JW				5,67													5,67
						505													505
	80	GB						1,61	4,45	5,25			1,92						13,23
								445	1115	1625			755						3940
	80	BRZ			1,16				3,28										4,44
					320				975										1295
	80	OL		1,29		1,25	3,26	6,79	1,50		1,86	1,42	2,09						19,46

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 10	11 20	21 30	31 40	41 50	51 60	61 70	71 80	81 90	91 100	101 120	121 140	141 i wyż.				
			Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
				90		215	550	2085	625		655	810	805						5835
	80	LP							1,48	3,34	1,25			11,57					17,64
									285	1380	385			3460					5510
	Ra-			7,28	8,28	19,43	13,48	45,25	140,22	58,46	131,80	61,21	95,90	91,46	80,78				753,55
	zem			280	805	4050	2795	12950	44410	20670	58395	25730	52230	42335	43915				308565
LASÓW OCHRONNYCH (O)	100	SO	4,98	7,13	9,36	1,36	5,62	10,16	153,38	100,34	183,86	89,90	53,56	21,65		286,80	11,96		940,06
				30	1515	300	1435	3825	49560	39820	68835	34105	21625	7090		85755	3875		317770
	100	SO.C					2,62												2,62
							475												475
	100	MD				0,99	6,59	18,41	3,31	2,18	3,85					18,56			53,89
						245	1705	6325	1255	720	1160					2830			14240
	80	ŚW	0,81			0,99													1,80
						80													80
	120	JD			2,98	0,59	3,28	22,09	32,21	2,31	75,67	61,11	37,59	4,03		28,33	4,63		274,82
					70	65	895	11800	13600	915	37070	29430	19365	1810		10270	1890		127180
	100	DG							1,65										1,65
									720										720
	110	BK	5,21	49,97	55,11	61,64	101,15	78,22	137,39	273,83	320,83	110,68	21,97	12,44	18,54	471,89	13,69		1732,56
			5	260	2145	7285	21970	22675	49100	114870	129625	45755	8475	4370	8995	111085	3230		529845
	140	DB	1,62	12,61	30,40	76,14	15,51	44,86	152,35	127,30	153,42	123,51	35,70	29,50		8,84			811,76
				10	3345	15120	3230	13515	45265	55015	58755	52820	19920	9590		885			277470
	80	JW		1,85	1,47	4,36	2,38	1,70											11,76
					85	645	460	515											1705
	100	JS				4,52			0,22	6,22	3,30	1,13							15,39
						405			20	2245	1110	365							4145
	80	GB				2,07	0,88	1,76	22,28	3,09						7,23	8,33		45,64
						265	100	450	6190	925						1040	1795		10765

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 10	11 20	21 30	31 40	41 50	51 60	61 70	71 80	81 90	91 100	101 120	121 140	141 i wyż.				
			Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	80	BRZ	3,48		1,64		8,83	4,27	1,21	1,99						6,27			27,69
					220		1485	910	375	655						1140			4785
	80	OL		3,66	1,97	37,27	9,56	15,25	18,06	5,62	1,09		5,23			2,69			100,40
				320	520	6035	1520	3650	4705	1865	320		2020			475			21430
	60	CZR			0,59														0,59
	60	OS			0,55											15,77			16,32
					70											850			920
	80	LP									3,95					17,06			21,01
											810					3570			4380
	Ra-		16,10	75,22	104,07	189,93	156,42	196,72	522,06	522,88	745,97	386,33	154,05	67,62	18,54	863,44	38,61		4057,96
	zem		5	620	7970	30445	33275	63665	170790	217030	297685	162475	71405	22860	8995	217900	10790		1315910
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	100	SO	7,99	21,47	14,53	20,33	54,08	128,62	66,02	74,80	4,59	7,26							399,69
				105	2180	5460	13940	38315	19400	21585	1285	2095							104365
	100	MD		0,13															0,13
	80	ŚW	6,25		1,03	0,77			0,89										8,94
					200	110			165										475
	80	BRZ		0,89	0,13														1,02
					5														5
	80	OL						1,13											1,13
								115											115
	60	OS				0,46													0,46
						40													40
	Ra-		14,24	22,49	15,69	21,56	54,08	129,75	66,91	74,80	4,59	7,26							411,37
	zem			105	2385	5610	13940	38430	19565	21585	1285	2095							105000
(GPZ)	100	SO	1,83	6,12	4,83	18,20	60,67	181,76	271,67	317,11	316,12	358,98	118,51	0,23		405,42	34,23		2095,68

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 10	11 20	21 30	31 40	41 50	51 60	61 70	71 80	81 90	91 100	101 120	121 140	141 i wyż.				
			Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
				320	620	3655	13810	56565	94565	123500	133135	141075	42650	60		124680	9075		743710
	100	SO.C		1,32			1,16												2,48
				25			170												195
	100	MD		0,55	21,16	2,69		18,57	7,71	0,94									51,62
				30	5045	615		5830	2715	455									14690
	80	ŚW		0,92	9,76	7,03	7,95	5,77	1,99										33,42
					1005	1560	2465	1740	470										7240
	100	JD									1,51								1,51
											720								720
	120	JD		7,34	3,98	3,61	6,04	9,50	9,60	10,96	68,45	21,82	12,77	4,87		1,50			160,44
				70	70	825	1130	3080	3535	3710	27830	9450	7420	2960		725			60805
	110	BK	1,72	37,99	53,66	31,03	51,38	47,95	51,71	151,78	171,20	61,03	57,57			247,07	1,97		966,06
			20	515	2175	4010	8805	12750	16300	59670	67975	24560	26855			71250	620		295505
	140	DB	20,52	17,81	71,65	85,02	52,57	42,68	98,24	121,13	148,75	10,29	16,57	23,98		12,52			721,73
				115	6385	12885	9970	11440	29530	42265	52995	3660	5660	8195		3100			186200
	100	DB.C					5,40												5,40
							1230												1230
	80	JW	1,83			1,21													3,04
						175													175
	100	JS					0,50			1,84	1,25								3,59
							75			330	230								635
	80	GB		3,12	3,01	9,96	32,05	41,91	17,53	24,24						46,37	42,68		220,87
				15	300	1075	5000	8825	4770	8590						8135	8200		44910
	80	BRZ		4,85	0,35	4,71	5,30		9,00	9,83						2,21			36,25
				245	20	1035	790		2925	2735						230			7980
	80	OL		1,62	3,60	3,87	4,19	8,98	5,89		1,55								29,70
				145	515	815	640	2015	1315		445								5890

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 10	11 20	21 30	31 40	41 50	51 60	61 70	71 80	81 90	91 100	101 120	121 140	141 i wyż.				
			Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	60	CZR			0,35														0,35
					45														45
	60	OS														16,16			16,16
																1910			1910
	80	LP			0,65	2,09	0,28	3,29	0,44	0,65						22,81			30,21
					35	300	30	750	110	135						2895			4255
	Ra-		25,90	81,64	173,00	169,42	227,49	360,41	473,78	638,48	708,83	452,12	205,42	29,08		754,06	78,88		4378,51
	zem		20	1480	16215	26950	44115	102995	156235	241390	283330	178745	82585	11215		212925	17895		1376095
OGÓŁEM GOSP. (G)			40,14	104,13	188,69	190,98	281,57	490,16	540,69	713,28	713,42	459,38	205,42	29,08		1159,48	113,11		4789,88
			20	1585	18600	32560	58055	141425	175800	262975	284615	180840	82585	11215		212925	17895		1481095
Łącznie			56,24	186,63	301,04	400,34	451,47	732,13	1202,97	1294,62	1591,19	906,92	455,37	188,16	99,32	1617,50	117,49		9601,39
			25	2485	27375	67055	94125	218040	391000	500675	640695	369045	206220	76410	52910	430825	28685		3105570

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności

Tabela nr VI

Nadleśnictwo Tomaszów (05-28)

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 10	11 20	21 30	31 40	41 50	51 60	61 70	71 80	81 90	91 100	101 120	121 140	141 i wyż.				
			Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
SPECJALNE (S)	100	SO				2,14	2,46	12,51	64,46	40,10	82,41	48,63	52,79	7,08					312,58
						630	765	4105	21460	13155	35530	20580	24380	2150					122755
	100	SO.C								0,42									0,42
										160									160
	100	MD		5,34				5,50	1,36										12,20
				185				1475	375										2035
	80	ŚW			1,47														1,47
					170														170
	120	JD			5,65				3,87				16,06	18,36	29,80				73,74
					315				1835				12275	10090	18365				42880
	110	BK				10,37	3,26	11,82	10,82		21,12	11,16	23,04	51,42	50,98				193,99
						2700	630	2865	2715		9405	4340	14015	25595	25550				87815
	140	DB		0,65			4,50	2,86	49,00	9,35	25,16			3,03					94,55
				5			850	770	15025	4350	12420			1040					34460
	100	DB.C						4,16											4,16
								1205											1205
	80	JW				5,67													5,67
						505													505
	80	GB						1,61	4,45	5,25			1,92						13,23
								445	1115	1625			755						3940
	80	BRZ			1,16				3,28										4,44
					320				975										1295
	80	OL		1,29		1,25	3,26	6,79	1,50		1,86	1,42	2,09						19,46

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 10	11 20	21 30	31 40	41 50	51 60	61 70	71 80	81 90	91 100	101 120	121 140	141 i wyż.				
			Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
				90		215	550	2085	625		655	810	805						5835
	80	LP							1,48	3,34	1,25			11,57					17,64
									285	1380	385			3460					5510
	Ra-			7,28	8,28	19,43	13,48	45,25	140,22	58,46	131,80	61,21	95,90	91,46	80,78				753,55
	zem			280	805	4050	2795	12950	44410	20670	58395	25730	52230	42335	43915				308565
LASÓW OCHRONNYCH (O)	100	SO	4,98	7,13	9,36	1,36	5,62	10,16	153,38	100,34	183,86	89,90	53,56	21,65		286,80	11,96		940,06
				30	1515	300	1435	3825	49560	39820	68835	34105	21625	7090		85755	3875		317770
	100	SO.C					2,62												2,62
							475												475
	100	MD				0,99	6,59	18,41	3,31	2,18	3,85					18,56			53,89
						245	1705	6325	1255	720	1160					2830			14240
	80	ŚW	0,81			0,99													1,80
						80													80
	120	JD			2,98	0,59	3,28	22,09	32,21	2,31	75,67	61,11	37,59	4,03		28,33	4,63		274,82
					70	65	895	11800	13600	915	37070	29430	19365	1810		10270	1890		127180
	100	DG							1,65										1,65
									720										720
	110	BK	5,21	49,97	55,11	61,64	101,15	78,22	137,39	273,83	320,83	110,68	21,97	12,44	18,54	471,89	13,69		1732,56
			5	260	2145	7285	21970	22675	49100	114870	129625	45755	8475	4370	8995	111085	3230		529845
	140	DB	1,62	12,61	30,40	76,14	15,51	44,86	152,35	127,30	153,42	123,51	35,70	29,50		8,84			811,76
				10	3345	15120	3230	13515	45265	55015	58755	52820	19920	9590		885			277470
	80	JW		1,85	1,47	4,36	2,38	1,70											11,76
					85	645	460	515											1705
	100	JS				4,52			0,22	6,22	3,30	1,13							15,39
						405			20	2245	1110	365							4145
	80	GB				2,07	0,88	1,76	22,28	3,09						7,23	8,33		45,64
						265	100	450	6190	925						1040	1795		10765

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 10	11 20	21 30	31 40	41 50	51 60	61 70	71 80	81 90	91 100	101 120	121 140	141 i wyż.				
			Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	80	BRZ	3,48		1,64		8,83	4,27	1,21	1,99						6,27			27,69
					220		1485	910	375	655						1140			4785
	80	OL		3,66	1,97	37,27	9,56	15,25	18,06	5,62	1,09		5,23			2,69			100,40
				320	520	6035	1520	3650	4705	1865	320		2020			475			21430
	60	CZR			0,59														0,59
	60	OS			0,55											15,77			16,32
					70											850			920
	80	LP									3,95					17,06			21,01
											810					3570			4380
	Ra-		16,10	75,22	104,07	189,93	156,42	196,72	522,06	522,88	745,97	386,33	154,05	67,62	18,54	863,44	38,61		4057,96
	zem		5	620	7970	30445	33275	63665	170790	217030	297685	162475	71405	22860	8995	217900	10790		1315910
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	100	SO	7,99	21,47	14,53	20,33	54,08	128,62	66,02	74,80	4,59	7,26							399,69
				105	2180	5460	13940	38315	19400	21585	1285	2095							104365
	100	MD		0,13															0,13
	80	ŚW	6,25		1,03	0,77			0,89										8,94
					200	110			165										475
	80	BRZ		0,89	0,13														1,02
					5														5
	80	OL						1,13											1,13
								115											115
	60	OS				0,46													0,46
						40													40
	Ra-		14,24	22,49	15,69	21,56	54,08	129,75	66,91	74,80	4,59	7,26							411,37
	zem			105	2385	5610	13940	38430	19565	21585	1285	2095							105000
(GPZ)	100	SO	1,83	6,12	4,83	18,20	60,67	181,76	271,67	317,11	316,12	358,98	118,51	0,23		405,42	34,23		2095,68

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 10	11 20	21 30	31 40	41 50	51 60	61 70	71 80	81 90	91 100	101 120	121 140	141 i wyż.				
			Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
				320	620	3655	13810	56565	94565	123500	133135	141075	42650	60		124680	9075		743710
	100	SO.C		1,32			1,16												2,48
				25			170												195
	100	MD		0,55	21,16	2,69		18,57	7,71	0,94									51,62
				30	5045	615		5830	2715	455									14690
	80	ŚW		0,92	9,76	7,03	7,95	5,77	1,99										33,42
					1005	1560	2465	1740	470										7240
	100	JD									1,51								1,51
											720								720
	120	JD		7,34	3,98	3,61	6,04	9,50	9,60	10,96	68,45	21,82	12,77	4,87		1,50			160,44
				70	70	825	1130	3080	3535	3710	27830	9450	7420	2960		725			60805
	110	BK	1,72	37,99	53,66	31,03	51,38	47,95	51,71	151,78	171,20	61,03	57,57			247,07	1,97		966,06
			20	515	2175	4010	8805	12750	16300	59670	67975	24560	26855			71250	620		295505
	140	DB	20,52	17,81	71,65	85,02	52,57	42,68	98,24	121,13	148,75	10,29	16,57	23,98		12,52			721,73
				115	6385	12885	9970	11440	29530	42265	52995	3660	5660	8195		3100			186200
	100	DB.C					5,40												5,40
							1230												1230
	80	JW	1,83			1,21													3,04
						175													175
	100	JS					0,50			1,84	1,25								3,59
							75			330	230								635
	80	GB		3,12	3,01	9,96	32,05	41,91	17,53	24,24						46,37	42,68		220,87
				15	300	1075	5000	8825	4770	8590						8135	8200		44910
	80	BRZ		4,85	0,35	4,71	5,30		9,00	9,83						2,21			36,25
				245	20	1035	790		2925	2735						230			7980
	80	OL		1,62	3,60	3,87	4,19	8,98	5,89		1,55								29,70
				145	515	815	640	2015	1315		445								5890

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 10	11 20	21 30	31 40	41 50	51 60	61 70	71 80	81 90	91 100	101 120	121 140	141 i wyż.				
			Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	60	CZR			0,35														0,35
					45														45
	60	OS														16,16			16,16
																1910			1910
	80	LP			0,65	2,09	0,28	3,29	0,44	0,65						22,81			30,21
					35	300	30	750	110	135						2895			4255
	Ra-		25,90	81,64	173,00	169,42	227,49	360,41	473,78	638,48	708,83	452,12	205,42	29,08		754,06	78,88		4378,51
	zem		20	1480	16215	26950	44115	102995	156235	241390	283330	178745	82585	11215		212925	17895		1376095
OGÓŁEM GOSP. (G)			40,14	104,13	188,69	190,98	281,57	490,16	540,69	713,28	713,42	459,38	205,42	29,08		1159,48	113,11		4789,88
			20	1585	18600	32560	58055	141425	175800	262975	284615	180840	82585	11215		212925	17895		1481095
Łącznie			56,24	186,63	301,04	400,34	451,47	732,13	1202,97	1294,62	1591,19	906,92	455,37	188,16	99,32	1617,50	117,49		9601,39
			25	2485	27375	67055	94125	218040	391000	500675	640695	369045	206220	76410	52910	430825	28685		3105570

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

Tabela nr VIII a

Nadleśnictwo Tomaszów, Obręb LUBYCZA KRÓLEWSKA (05-28-1-)

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	15	16	17	18	19
SO	110	550	1800	1330	1825	4310	6535	4605	2310	2210	1245	240		4700	185		31955	68,49
SO.C					15												15	0,03
MD		45	320	215	55	345	55		10					5			1050	2,25
ŚW		25	335	255	60	15											690	1,48
JD			235	225	155	35		140	5		125	20	10	50			1000	2,14
BK		100	430	200	275	850	535	945	395	95	135	255	210	1175			5600	12
DB		185	645	5	45	135	220	85	95	1010	285		10	30			2750	5,89
DB.C				5													5	0,01
KL				15													15	0,03
JW								45									45	0,1
JS								10									10	0,02
GB			15		75	30											120	0,26
BRZ	75	15	60	150	290	25		25						170			810	1,74
OL	20	150	240	755	220	555	210	280	40	30	35			30	5		2570	5,51
AK																		
OS			5		15												20	0,04
LP			5														5	0,01
Razem	205	1070	4090	3155	3030	6300	7555	6135	2855	3345	1825	515	230	6160	190		46660	100

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym = 35245m3/1rok = 352450m3/10 lat = 76% całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

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

Tabela nr VIII a

Nadleśnictwo Tomaszów, Obręb TOMASZÓW (05-28-2-)

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	15	16	17	18	19
SO		195	420	445	980	2530	3960	3570	4240	3965	1765	135		3165	185		25555	39,03
SO.C		10			20			5									35	0,05
MD		35	365	45	50	330	75	15	15					25			955	1,46
ŚW			335	140	120	55	10										660	1,01
JD		5	95	80	115	495	495	125	1395	625	465	135	115	100	20		4265	6,51
DG							20										20	0,03
BK		135	585	1090	1420	1270	1660	3680	3785	1185	645	315	355	2475	50		18650	28,49
DB		35	980	1710	495	690	2270	2085	2345	1030	415	240		45			12340	18,85
DB.C					40	30											70	0,11
JW		5	25	100	25	15											170	0,26
JS				35				40	10								85	0,13
GB		5	5	75	120	210	275	220			5			175	210		1300	1,99
BRZ	5	20	30	45	55	20	65	50						10			300	0,46
OL		40	40	255	60	125	110	25	25	15	30						725	1,11
CZR																		
OS			5											75			80	0,12
LP			5	20		30	5	35	25			40		95			255	0,39
Razem	5	485	2890	4040	3500	5800	8945	9850	11840	6820	3325	865	470	6165	465		65465	100

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym = 48925m3/1rok = 489250m3/10 lat = 75% całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

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

Tabela nr VIII a

Nadleśnictwo Tomaszów (05-28)

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	15	16	17	18	19
SO	110	745	2220	1775	2805	6840	10495	8175	6550	6175	3010	375		7865	370		57510	51,29
SO.C		10			35			5									50	0,04
MD		80	685	260	105	675	130	15	25					30			2005	1,79
ŚW		25	670	395	180	70	10										1350	1,2
JD		5	330	305	270	530	495	265	1400	625	590	155	125	150	20		5265	4,7
DG							20										20	0,02
BK		235	1015	1290	1695	2120	2195	4625	4180	1280	780	570	565	3650	50		24250	21,63
DB		220	1625	1715	540	825	2490	2170	2440	2040	700	240	10	75			15090	13,46
DB.C				5	40	30											75	0,07
KL				15													15	0,01
JW		5	25	100	25	15		45									215	0,19
JS				35				50	10								95	0,08
GB		5	20	75	195	240	275	220			5			175	210		1420	1,27
BRZ	80	35	90	195	345	45	65	75						180			1110	0,99
OL	20	190	280	1010	280	680	320	305	65	45	65			30	5		3295	2,94
CZR																		
AK																		
OS			10		15									75			100	0,09
LP			10	20		30	5	35	25			40		95			260	0,23
Razem	210	1555	6980	7195	6530	12100	16500	15985	14695	10165	5150	1380	700	12325	655		112125	100

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym = 84170m3/1rok = 841700m3/10 lat = 75% całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

Tabela nr XI

Nadleśnictwo Tomaszów, Obręb LUBYCZA KRÓLEWSKA (05-28-1)

Typ siedliskowy lasu(TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym			Uprawy przepadłe	Razem
		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		31,87	24,39		5,59			7,72	3,27	0,86		73,70
BMŚW		20,28	1,20	0,93	1,97	1,10						25,48
BMW			9,49									9,49
LMŚW		10,67	0,50		3,64				1,30			16,11
LMW			1,32			1,21						2,53
OL		2,45	4,58									7,03
BMWYŻŚW		0,74	2,70			1,63						5,07
LMWYŻŚW			0,32									0,32
LWYŻŚW		4,97	14,41									19,38
Ogółem		70,98	58,91	0,93	11,20	3,94		7,72	4,57	0,86		159,11

Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

Tabela nr XI

Nadleśnictwo Tomaszów, Obręb TOMASZÓW (05-28-2)

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		6,46										6,46
BMŚW		5,35			1,06							6,41
BMW					5,19							5,19
LMŚW		1,83										1,83
	9170	2,07										2,07
LŚW												
	9170	4,48										4,48
	9170	3,00										3,00
LW					0,81							0,81
LMWYŻŚW					1,16							1,16
LWYŻW					1,83							1,83
Ogółem		23,19			10,05							33,24

Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

Tabela nr XI

Nadleśnictwo Tomaszów (05-28)

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		38,33	24,39		5,59			7,72	3,27	0,86		80,16
BMŚW		25,63	1,20	0,93	3,03	1,10						31,89
BMW			9,49		5,19							14,68
LMŚW		12,50	0,50		3,64				1,30			17,94
	9170	2,07										2,07
LMW			1,32			1,21						2,53
LŚW												
	9170	4,48										4,48
	9170	3,00										3,00
LW					0,81							0,81
OL		2,45	4,58									7,03
BMWYŻŚW		0,74	2,70			1,63						5,07
LMWYŻŚW			0,32		1,16							1,48
LWYŻŚW		4,97	14,41									19,38
LWYŻW					1,83							1,83
Ogółem		94,17	58,91	0,93	21,25	3,94		7,72	4,57	0,86		192,35

Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Tabela nr XII

Nadleśnictwo Tomaszów, Obręb LUBYCZA KRÓLEWSKA (05-28-1)

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	BMŚW		BK	2,96	70,0	22
	BMŚW		DB	25,86	31,3	22
	BMŚW		JD	99,26	43,2	12
	BMŚW		SO	15,48	39,7	12
	BMŚW		ŚW	2,95	30,0	22
	BMW		JD	18,01	50,2	12
	BMW		ŚW	14,97	30,0	22
	BMWYŻŚW		BK	1,36	50,0	12
	BMWYŻŚW		JD	39,92	56,7	12
	BMWYŻŚW		SO	2,03	60,0	12
	BMWYŻŚW		ŚW	1,33	50,0	12
	BŚW		SO	11,61	50,0	22
	LMŚW		BK	25,75	50,7	12
	LMŚW		DB	47,46	45,0	11
	LMŚW		JD	85,95	37,7	22
	LMŚW		SO	10,88	70,0	11
	LMW		DB	6,65	32,1	12
	LMW		JD	10,50	45,3	12
	LMW		ŚW	3,19	30,0	12
	LMWYŻŚW		BK	151,68	65,8	12
		9130		36,99	72,2	12
	LMWYŻŚW		BRZ	1,17	70,0	12
	LMWYŻŚW		DB	76,37	49,6	12
	LMWYŻŚW		JD	422,02	46,8	12
		91P0		6,8	53,3	12

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
	LMWYŻŚW		MD	4,39	30,0	22
	LMWYŻŚW		SO	8,46	54,9	12
	LMWYŻŚW		ŚW	1,20	40,0	22
	LMWYŻW		JD	2,86	40,0	12
	LŚW		BK	9,07	80,0	11
	LWYŻŚW		BK	185,74	65,1	12
		9130		200,5	72,3	12
	LWYŻŚW		DB	54,70	47,5	12
	LWYŻŚW		JD	106,00	51,0	12
		9130		3,04	30,0	12
	LWYŻŚW		JW	12,73	80,0	12
	LWYŻŚW		ŚW	1,34	40,0	12
Razem				1711,18	54,1	12
KDO	BMŚW		BK	5,78	30,0	13
	BMŚW		SO	2,71	10,0	11
	BMW		BK	5,30	10,0	22
	BMW		ŚW	4,00	20,0	12
	LMŚW		DB	6,36	10,0	12
	LMŚW		SO	1,69	20,0	12
	LMŚW		ŚW	8,07	10,0	12
	LMW		JD	1,47	20,0	22
	LWYŻŚW		JD	6,20	20,0	32
Razem				41,58	16,0	12
Uprawy i młodniki	BMŚW		BK	4,81	50,0	12
po rębniach	BMŚW		BRZ	10,92	60,0	22
złożonych	BMŚW		DB	2,25	40,0	11
	BMŚW		JD	6,27	74,9	12
	BMŚW		SO	11,59	80,7	11
	BMW		DB	4,44	30,0	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
	BMW		SO	7,99	82,2	11
	BMWYŻŚW		JD	6,02	90,0	22
	BŚW		SO	5,16	90,0	11
	LMŚW		BK	1,52	90,0	12
	LMŚW		BRZ	1,29	90,0	12
	LMŚW		DB	13,61	64,1	21
	LMŚW		SO	24,28	91,9	11
	LMW		OL	1,10	90,0	12
	LMWYŻŚW		BK	13,65	83,2	11
		9130		19,06	85,4	11
	LMWYŻŚW		DB	7,77	83,2	12
	LMWYŻŚW		JD	5,00	94,4	11
	LMWYŻŚW		SO	3,40	85,4	12
	LMWYŻŚW		ŚW	2,78	90,0	13
	LŚW		BK	6,26	96,8	11
	LWYŻŚW		BK	21,23	89,2	11
		9130		36,15	80,6	11
	LWYŻŚW		DB			
		9130		3,39	80,0	12
	OL		OL	2,29	90,0	12
Razem				222,23	80,8	11
Ogółem				1974,99	56,3	12

Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Tabela nr XII

Nadleśnictwo Tomaszów, Obręb TOMASZÓW (05-28-2)

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	BMŚW		BK	2,27	30,0	11
	BMŚW		JD	39,04	43,2	12
	BMW		ŚW	3,36	70,0	12
	BMWYŻŚW		BK	15,61	55,6	11
	BMWYŻŚW		JD	19,13	58,1	12
	BMWYŻŚW		SO	0,64	80,0	13
	BŚW		SO	1,81	52,7	12
	LMŚW		BK	11,70	56,6	11
	LMŚW		DB	17,28	50,4	12
	LMŚW		JD	34,94	35,1	12
	LMŚW		MD	1,85	40,0	22
	LMŚW		SO	4,92	30,0	12
	LMŚW		ŚW	4,20	60,0	12
	LMW		JD	4,76	30,0	11
	LMW		ŚW	2,69	30,0	22
	LMWYŻŚW		BK	22,18	38,9	12
		9170		59,04	52,2	11
		91P0		3,62	40,0	12
	LMWYŻŚW		DB	79,18	44,4	12
		9170		2,93	70,0	12
	LMWYŻŚW		JD	208,73	57,2	12
		9170		11,68	70,0	12
		91P0		1,05	50,0	12
	LMWYŻŚW		SO	2,11	50,0	11
	LMWYŻŚW		ŚW	6,86	39,0	12

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
	LŚW		DB	36,68	53,1	12
		9170		23,51	46,8	12
	LŚW		JD	4,47	70,0	11
	LWYŻŚW		BK	278,12	59,9	12
		9130		2,65	60,0	12
		9170		262,78	60,3	12
	LWYŻŚW		DB	245,88	47,5	12
		9170		103,13	59,1	12
	LWYŻŚW		JD	67,02	60,4	11
		9170		8,37	50,0	12
		91P0		5,06	40,0	12
	LWYŻŚW		JW	2,00	40,0	12
	LWYŻW		BK	9,21	70,0	12
		9170		5,4	70,0	12
	LWYŻW		DB	1,64	40,0	12
Razem				1617,50	54,5	12
KDO	BMŚW		DB	2,20	10,0	12
	LMŚW		DB	3,31	20,0	22
	LMWYŻŚW		BK	7,17	20,0	12
		9170		4,84	10,0	12
	LWYŻŚW		BK			
		9170		8,85	20,0	12
	LWYŻŚW		JD	8,08	20,0	12
		9170		1,83	20,0	12
Razem				36,28	18,1	12
Uprawy i młodniki	BMŚW		DB	2,14	30,0	11
po rębniach	LMWYŻŚW		BK	6,79	89,5	11
złożonych		9170		17,58	75,0	12
	LŚW		BK			

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
		9170		2,20	100,0	12
	LŚW		DB	17,28	93,7	12
		9170		3,45	100,0	11
	LWYŻŚW		BK	80,00	89,8	11
		9170		16,43	82,5	22
	LWYŻŚW		DB	13,63	84,4	11
	LWYŻW		DB	1,62	80,0	22
	LWYŻW		JW	1,85	100,0	12
	OLJWYŻ		BRZ	3,48	50,0	23
Razem				166,45	86,2	11
Ogółem				1820,23	56,7	12

Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Tabela nr XII

Nadleśnictwo Tomaszów (05-28)

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	BMŚW		BK	5,23	52,6	22
	BMŚW		DB	25,86	31,3	22
	BMŚW		JD	138,30	43,2	12
	BMŚW		SO	15,48	39,7	12
	BMŚW		ŚW	2,95	30,0	22
	BMW		JD	18,01	50,2	12
	BMW		ŚW	18,33	37,3	12
	BMWYŻŚW		BK	16,97	55,2	11
	BMWYŻŚW		JD	59,05	57,2	12
	BMWYŻŚW		SO	2,67	64,8	12
	BMWYŻŚW		ŚW	1,33	50,0	12
	BŚW		SO	13,42	50,3	22
	LMŚW		BK	37,45	52,5	11
	LMŚW		DB	64,74	46,4	12
	LMŚW		JD	120,89	37,0	12
	LMŚW		MD	1,85	40,0	22
	LMŚW		SO	15,80	57,5	11
	LMŚW		ŚW	4,20	60,0	12
	LMW		DB	6,65	32,1	12
	LMW		JD	15,26	40,5	11
	LMW		ŚW	5,88	30,0	12
	LMWYŻŚW		BK	173,86	62,4	12
		9130		36,99	72,2	12
		9170		59,04	52,2	11
		91P0		3,62	40,0	12

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
	LMWYŻŚW		BRZ	1,17	70,0	12
	LMWYŻŚW		DB	155,55	47,0	12
		9170		2,93	70,0	12
	LMWYŻŚW		JD	630,75	50,3	12
		9170		11,68	70,0	12
		91P0		7,85	52,9	12
	LMWYŻŚW		MD	4,39	30,0	22
	LMWYŻŚW		SO	10,57	53,9	12
	LMWYŻŚW		ŚW	8,06	39,1	12
	LMWYŻW		JD	2,86	40,0	12
	LŚW		BK	9,07	80,0	11
	LŚW		DB	36,68	53,1	12
		9170		23,51	46,8	12
	LŚW		JD	4,47	70,0	11
	LWYŻŚW		BK	463,86	62,0	12
		9130		203,15	72,1	12
		9170		262,78	60,3	12
	LWYŻŚW		DB	300,58	47,5	12
		9170		103,13	59,1	12
	LWYŻŚW		JD	173,02	54,6	12
		9130		3,04	30,0	12
		9170		8,37	50,0	12
		91P0		5,06	40,0	12
	LWYŻŚW		JW	14,73	74,6	12
	LWYŻŚW		ŚW	1,34	40,0	12
	LWYŻW		BK	9,21	70,0	12
		9170		5,4	70,0	12
	LWYŻW		DB	1,64	40,0	12
Razem				3328,68	54,3	12

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
KDO	BMŚW		BK	5,78	30,0	13
	BMŚW		DB	2,20	10,0	12
	BMŚW		SO	2,71	10,0	11
	BMW		BK	5,30	10,0	22
	BMW		ŚW	4,00	20,0	12
	LMŚW		DB	9,67	13,4	22
	LMŚW		SO	1,69	20,0	12
	LMŚW		ŚW	8,07	10,0	12
	LMW		JD	1,47	20,0	22
	LMWYŻŚW		BK	7,17	20,0	12
		9170		4,84	10,0	12
	LWYŻŚW		BK			
		9170		8,85	20,0	12
	LWYŻŚW		JD	14,28	20,0	22
		9170		1,83	20,0	12
Razem				77,86	17,0	12
Uprawy i młodniki	BMŚW		BK	4,81	50,0	12
po rębniach	BMŚW		BRZ	10,92	60,0	22
złożonych	BMŚW		DB	4,39	35,1	11
	BMŚW		JD	6,27	74,9	12
	BMŚW		SO	11,59	80,7	11
	BMW		DB	4,44	30,0	11
	BMW		SO	7,99	82,2	11
	BMWYŻŚW		JD	6,02	90,0	22
	BŚW		SO	5,16	90,0	11
	LMŚW		BK	1,52	90,0	12
	LMŚW		BRZ	1,29	90,0	12
	LMŚW		DB	13,61	64,1	21
	LMŚW		SO	24,28	91,9	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
	LMW		OL	1,10	90,0	12
	LMWYŻŚW		BK	20,44	85,3	11
		9130		19,06	85,4	11
		9170		17,58	75,0	12
	LMWYŻŚW		DB	7,77	83,2	12
	LMWYŻŚW		JD	5,00	94,4	11
	LMWYŻŚW		SO	3,40	85,4	12
	LMWYŻŚW		ŚW	2,78	90,0	13
	LŚW		BK	6,26	96,8	11
		9170		2,20	100,0	12
	LŚW		DB	17,28	90,0	12
		9170		3,45	100,0	11
	LWYŻŚW		BK	101,23	89,7	11
		9130		36,15	80,6	11
		9170		16,43	82,5	22
	LWYŻŚW		DB	13,63	84,4	11
		9130		3,39	80,0	12
	LWYŻW		DB	1,62	80,0	22
	LWYŻW		JW	1,85	100,0	12
	OL		OL	2,29	90,0	12
	OLJWYŻ		BRZ	3,48	50,0	23
Razem				388,68	83,0	11
Ogółem				3795,22	56,5	12

Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach

Tabela nr XV

Nadleśnictwo Tomaszów, Obręb LUBYCZA KRÓLEWSKA (05-28-1-)

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa 1)	Ogółem
		cięcia uprząt.	cięcia pozost.	razem		
	ha					
1	2	3	4	5	6	7
SPECJALNE (S)						
LASÓW OCHRONNYCH (O)	59,31	231,80	697,26	929,06		988,37
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	91,69	2,03		2,03		93,72
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)		360,54	991,37	1351,91		1351,91
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)						
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	91,69	362,57	991,37	1353,94		1445,63
OGÓŁEM OBRĘB	151,00	594,37	1688,63	2283,00		2434,00
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	212,21	1102,63	4055,58	5158,21		5370,42

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

Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach

Tabela nr XV

Nadleśnictwo Tomaszów, Obręb TOMASZÓW (05-28-2-)

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa 1)	Ogółem
		cięcia uprząt.	cięcia pozost.	razem		
	ha					
1	2	3	4	5	6	7
SPECJALNE (S)		5,92	3,20	9,12		9,12
LASÓW OCHRONNYCH (O)	24,48	307,24	900,62	1207,86		1232,34
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	29,95					29,95
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	6,78	195,10	1463,13	1658,23		1665,01
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)						
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	36,73	195,10	1463,13	1658,23		1694,96
OGÓŁEM OBRĘB	61,21	508,26	2366,95	2875,21		2936,42
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	212,21	1102,63	4055,80	5158,43		5370,64

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

Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach

Tabela nr XV

Nadleśnictwo Tomaszów (05-28)

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa 1)	Ogółem
		cięcia uprząt.	cięcia pozost.	razem		
	ha					
1	2	3	4	5	6	7
SPECJALNE (S)		5,92	3,20	9,12		9,12
LASÓW OCHRONNYCH (O)	83,79	539,04	1597,88	2136,92		2220,71
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	121,64	2,03		2,03		123,67
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	6,78	555,64	2454,50	3010,14		3016,92
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)						
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	128,42	557,67	2454,50	3012,17		3140,59
OGÓŁEM OBRĘB	212,21	1102,63	4055,58	5158,21		5370,42
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	212,21	1102,63	4055,58	5158,21		5370,42

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

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 Tomaszów, Obręb LUBYCZA KRÓLEWSKA (05-28-1-)

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
Czyszczenia późne (CPP)	SO		11,72	1,03										12,75
	MD		3,65											3,65
	ŚW		1,19	0,43										1,62
	JD			7,95										7,95
	BK		8,09	27,04										35,13
	DB			1,12										1,12
	BRZ		1,56											1,56
	OL		9,51											9,51
	Razem		35,72	37,57										73,29
Trzebieże wczesne (TW)	SO		17,44	107,35	82,7									207,49
	MD		2,68	24,05	17,11									43,84
	ŚW		1,16	14,27	3,14									18,57
	JD			11,26	10,26									21,52
	BK			30,69	22,37									53,06
	DB		5,67	44,96	0,56									51,19
	KL				1,12									1,12
	GB			1,91										1,91
	BRZ		1,49	3,6	2,6									7,69
	OL		11,28	14,16	35,2									60,64
	AK		0,18											0,18
	LP			2,09										2,09
	Razem		39,9	254,34	175,06									469,3

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
Trzebieże późne (TP)	SO				22,79	190,07	555,59	950,51	741,28	42,87	8,28			2511,39
	SO.C					2,21								2,21
	MD					5,54	47,62	6,8						59,96
	ŚW				8,47	3,89	1,96							14,32
	JD					6,4	2,69		10,63					19,72
	BK					19,79	100,78	66,07	130,28	60,26	15,87			393,05
	DB					7,94	17,49	30,61	18,52	13,07	192,54	51,72		331,89
	DB.C				0,63									0,63
	JS								2,8					2,8
	BRZ				15,13	41,04	6,02							62,19
	OL				7,85	23,62	97,92	8,98					1,7	140,07
	Razem				54,87	300,5	830,07	1062,97	903,51	116,2	216,69	51,72	1,7	3538,23
Razem trzebieże	SO		17,44	107,35	105,49	190,07	555,59	950,51	741,28	42,87	8,28			2718,88
	SO.C					2,21								2,21
	MD		2,68	24,05	17,11	5,54	47,62	6,8						103,8
	ŚW		1,16	14,27	11,61	3,89	1,96							32,89
	JD			11,26	10,26	6,4	2,69		10,63					41,24
	BK			30,69	22,37	19,79	100,78	66,07	130,28	60,26	15,87			446,11
	DB		5,67	44,96	0,56	7,94	17,49	30,61	18,52	13,07	192,54	51,72		383,08
	DB.C				0,63									0,63
	KL				1,12									1,12
	JS								2,8					2,8
	GB			1,91										1,91
	BRZ		1,49	3,6	17,73	41,04	6,02							69,88
	OL		11,28	14,16	43,05	23,62	97,92	8,98					1,7	200,71
	AK		0,18											0,18
	LP			2,09										2,09
	Razem		39,9	254,34	229,93	300,5	830,07	1062,97	903,51	116,2	216,69	51,72	1,7	4007,53

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
Łącznie	SO		29,16	108,38	105,49	190,07	555,59	950,51	741,28	42,87	8,28			2731,63
	SO.C					2,21								2,21
	MD		6,33	24,05	17,11	5,54	47,62	6,8						107,45
	ŚW		2,35	14,7	11,61	3,89	1,96							34,51
	JD			19,21	10,26	6,4	2,69		10,63					49,19
	BK		8,09	57,73	22,37	19,79	100,78	66,07	130,28	60,26	15,87			481,24
	DB		5,67	46,08	0,56	7,94	17,49	30,61	18,52	13,07	192,54	51,72		384,2
	DB.C				0,63									0,63
	KL				1,12									1,12
	JS								2,8					2,8
	GB			1,91										1,91
	BRZ		3,05	3,6	17,73	41,04	6,02							71,44
	OL		20,79	14,16	43,05	23,62	97,92	8,98					1,7	210,22
	AK		0,18											0,18
	LP			2,09										2,09
Ogółem			75,62	291,91	229,93	300,5	830,07	1062,97	903,51	116,2	216,69	51,72	1,7	4080,82

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

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 Tomaszów, Obręb TOMASZÓW (05-28-2-)

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
Czyszczenia późne (CPP)	SO		1,98											1,98
	SO.C		1,09											1,09
	JD		6,22	0,16										6,38
	BK		8,48	3,23										11,71
	DB		1,06											1,06
	BRZ		1,17											1,17
	OL		1,5											1,5
	Razem		21,5	3,39										24,89
Trzebieże wczesne (TW)	SO		4,65	23,46	24,35									52,46
	MD		5,58	21,16	2,14									28,88
	ŚW			11,02	5,19									16,21
	JD			6,04	3,12									9,16
	BK			73,92	79,05									152,97
	DB		2,23	100,67	135,11									238,01
	JW			1,47	2,06									3,53
	JS				4,52									4,52
	GB			0,49	2,07									2,56
	BRZ			3,15	4,41									7,56
	OL		3,12	4,06	21,59									28,77
	LP				1,97									1,97
	Razem		15,58	245,44	285,58									546,6
Trzebieże późne (TP)	SO				14,21	103,39	287,66	489,02	449,59	87,32	24,36	7,16		1462,71

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
	SO.C					3,78								3,78
	MD				1,54	6,59	42,48	12,38	3,12	3,85				69,96
	ŚW				1,84	7,95	3	1,07						13,86
	JD					5,5	22,09	37,44	11,43	145,11	81,95	22,38		325,9
	DG							1,65						1,65
	BK				15,27	150,57	132,45	193,73	414,35	488,91	64,32			1459,6
	DB				20,89	71,64	86,34	229,2	247,53	302,17	133,8	52,02		1143,59
	DB.C					5,4	4,16							9,56
	JS					0,5			8,06					8,56
	GB					12,19	19,78							31,97
	BRZ					14,13	1,73		1,99					17,85
	OL				3,33	13,69	21,23	4,54						42,79
	Razem				57,08	395,33	620,92	969,03	1136,07	1027,36	304,43	81,56		4591,78
Razem trzebieże	SO		4,65	23,46	38,56	103,39	287,66	489,02	449,59	87,32	24,36	7,16		1515,17
	SO.C					3,78								3,78
	MD		5,58	21,16	3,68	6,59	42,48	12,38	3,12	3,85				98,84
	ŚW			11,02	7,03	7,95	3	1,07						30,07
	JD			6,04	3,12	5,5	22,09	37,44	11,43	145,11	81,95	22,38		335,06
	DG							1,65						1,65
	BK			73,92	94,32	150,57	132,45	193,73	414,35	488,91	64,32			1612,57
	DB		2,23	100,67	156	71,64	86,34	229,2	247,53	302,17	133,8	52,02		1381,6
	DB.C					5,4	4,16							9,56
	JW			1,47	2,06									3,53
	JS				4,52	0,5			8,06					13,08
	GB			0,49	2,07	12,19	19,78							34,53
	BRZ			3,15	4,41	14,13	1,73		1,99					25,41
	OL		3,12	4,06	24,92	13,69	21,23	4,54						71,56
	LP				1,97									1,97

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		15,58	245,44	342,66	395,33	620,92	969,03	1136,07	1027,36	304,43	81,56		5138,38
Łącznie	SO		6,63	23,46	38,56	103,39	287,66	489,02	449,59	87,32	24,36	7,16		1517,15
	SO.C		1,09			3,78								4,87
	MD		5,58	21,16	3,68	6,59	42,48	12,38	3,12	3,85				98,84
	ŚW			11,02	7,03	7,95	3	1,07						30,07
	JD		6,22	6,2	3,12	5,5	22,09	37,44	11,43	145,11	81,95	22,38		341,44
	DG							1,65						1,65
	BK		8,48	77,15	94,32	150,57	132,45	193,73	414,35	488,91	64,32			1624,28
	DB		3,29	100,67	156	71,64	86,34	229,2	247,53	302,17	133,8	52,02		1382,66
	DB.C					5,4	4,16							9,56
	JW			1,47	2,06									3,53
	JS				4,52	0,5			8,06					13,08
	GB			0,49	2,07	12,19	19,78							34,53
	BRZ		1,17	3,15	4,41	14,13	1,73		1,99					26,58
	OL		4,62	4,06	24,92	13,69	21,23	4,54						73,06
	LP				1,97									1,97
Ogółem			37,08	248,83	342,66	395,33	620,92	969,03	1136,07	1027,36	304,43	81,56		5163,27

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

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 Tomaszów (05-28)

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
Czyszczenia późne (CPP)	SO		13,7	1,03										14,73
	SO.C		1,09											1,09
	MD		3,65											3,65
	ŚW		1,19	0,43										1,62
	JD		6,22	8,11										14,33
	BK		16,57	30,27										46,84
	DB		1,06	1,12										2,18
	BRZ		2,73											2,73
	OL		11,01											11,01
	Razem		57,22	40,96										98,18
Trzebieże wczesne (TW)	SO		22,09	130,81	107,05									259,95
	MD		8,26	45,21	19,25									72,72
	ŚW		1,16	25,29	8,33									34,78
	JD			17,3	13,38									30,68
	BK			104,61	101,42									206,03
	DB		7,9	145,63	135,67									289,2
	KL				1,12									1,12
	JW			1,47	2,06									3,53
	JS				4,52									4,52
	GB			2,4	2,07									4,47
	BRZ		1,49	6,75	7,01									15,25
	OL		14,4	18,22	56,79									89,41
	AK		0,18											0,18
	LP			2,09	1,97									4,06

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		55,48	499,78	460,64									1015,9
Trzebieże późne (TP)	SO				37	293,46	843,25	1439,53	1190,87	130,19	32,64	7,16		3974,1
	SO.C					5,99								5,99
	MD				1,54	12,13	90,1	19,18	3,12	3,85				129,92
	ŚW				10,31	11,84	4,96	1,07						28,18
	JD					11,9	24,78	37,44	22,06	145,11	81,95	22,38		345,62
	DG							1,65						1,65
	BK				15,27	170,36	233,23	259,8	544,63	549,17	80,19			1852,65
	DB				20,89	79,58	103,83	259,81	266,05	315,24	326,34	103,74		1475,48
	DB.C				0,63	5,4	4,16							10,19
	JS					0,5			10,86					11,36
	GB					12,19	19,78							31,97
	BRZ				15,13	55,17	7,75		1,99					80,04
	OL				11,18	37,31	119,15	13,52					1,7	182,86
	Razem				111,95	695,83	1450,99	2032	2039,58	1143,56	521,12	133,28	1,7	8130,01
Razem trzebieże	SO		22,09	130,81	144,05	293,46	843,25	1439,53	1190,87	130,19	32,64	7,16		4234,05
	SO.C					5,99								5,99
	MD		8,26	45,21	20,79	12,13	90,1	19,18	3,12	3,85				202,64
	ŚW		1,16	25,29	18,64	11,84	4,96	1,07						62,96
	JD			17,3	13,38	11,9	24,78	37,44	22,06	145,11	81,95	22,38		376,3
	DG							1,65						1,65
	BK			104,61	116,69	170,36	233,23	259,8	544,63	549,17	80,19			2058,68
	DB		7,9	145,63	156,56	79,58	103,83	259,81	266,05	315,24	326,34	103,74		1764,68
	DB.C				0,63	5,4	4,16							10,19
	KL				1,12									1,12
	JW			1,47	2,06									3,53
	JS				4,52	0,5			10,86					15,88

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
	GB			2,4	2,07	12,19	19,78							36,44
	BRZ		1,49	6,75	22,14	55,17	7,75		1,99					95,29
	OL		14,4	18,22	67,97	37,31	119,15	13,52					1,7	272,27
	AK		0,18											0,18
	LP			2,09	1,97									4,06
	Razem		55,48	499,78	572,59	695,83	1450,99	2032	2039,58	1143,56	521,12	133,28	1,7	9145,91
Łącznie	SO		35,79	131,84	144,05	293,46	843,25	1439,53	1190,87	130,19	32,64	7,16		4248,78
	SO.C		1,09			5,99								7,08
	MD		11,91	45,21	20,79	12,13	90,1	19,18	3,12	3,85				206,29
	ŚW		2,35	25,72	18,64	11,84	4,96	1,07						64,58
	JD		6,22	25,41	13,38	11,9	24,78	37,44	22,06	145,11	81,95	22,38		390,63
	DG							1,65						1,65
	BK		16,57	134,88	116,69	170,36	233,23	259,8	544,63	549,17	80,19			2105,52
	DB		8,96	146,75	156,56	79,58	103,83	259,81	266,05	315,24	326,34	103,74		1766,86
	DB.C				0,63	5,4	4,16							10,19
	KL				1,12									1,12
	JW			1,47	2,06									3,53
	JS				4,52	0,5			10,86					15,88
	GB			2,4	2,07	12,19	19,78							36,44
	BRZ		4,22	6,75	22,14	55,17	7,75		1,99					98,02
	OL		25,41	18,22	67,97	37,31	119,15	13,52					1,7	283,28
	AK		0,18											0,18
	LP			2,09	1,97									4,06
Ogółem			112,7	540,74	572,59	695,83	1450,99	2032	2039,58	1143,56	521,12	133,28	1,7	9244,09

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

Tabela nr XVII

Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć

Nadleśnictwo Tomaszów, Obręb LUBYCZA KRÓLEWSKA (05-28-1)

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m3	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	2434,00	770,03	363268	308735
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			18163	15438
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	2434,00	770,03	381431	324173
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego) 1. uprzątnięcie płazowin				
2. uprzątnięcie nasien-ników i przestojów			3691	3253
3. pozostałe	7,13		1280	1112
Razem nie zaliczone	7,13		4971	4365
Razem użytki rębne	2441,13	770,03	386402	328538
II. Użytki przedrębne A. Czyszczenia	73,29		708	566
B. Trzebieże	4007,53		203334	162667
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt. etatu)	4080,82		204042	163233
Ogółem użytki główne (I+II)	6521,95	770,03	590444	491771

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

Orientacyjna porównawcza wielkość użytkowania ogółem z uwzględnieniem etatu wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych = 24507 m3 grubizny netto/1 rok (obliczenie brutto › netto z zastosowaniem odpowiednich proporcji)

Tabela nr XVII

Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć

Nadleśnictwo Tomaszów, Obręb TOMASZÓW (05-28-2)

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m3	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	2936,42	839,56	407282	353738
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			20365	17679
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	2936,42	839,56	427647	371417
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)			14	12
1. uprzątnięcie płazowin	0,73	0,73		
2. uprzątnięcie nasien-ników i przestojów			4401	3942
3. pozostałe	0,06		2	2
Razem nie zaliczone	0,79	0,73	4417	3956
Razem użytki rębne	2937,21	840,29	432064	375373
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia	24,89		183	146
B. Trzebieże	5138,38		257981	206385
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt. etatu)	5163,27		258164	206531
Ogółem użytki główne (I+II)	8100,48	840,29	690228	581904

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

Orientacyjna porównawcza wielkość użytkowania ogółem z uwzględnieniem etatu wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych = 30995 m3 grubizny netto/1 rok (obliczenie brutto › netto z zastosowaniem odpowiednich proporcji)

Tabela nr XVII

Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć

Nadleśnictwo Tomaszów (05-28)

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m3	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	5370,42	1609,59	770550	662473
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			38528	33117
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	5370,42	1609,59	809078	695590
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)			14	12
1. uprzątnięcie płazowin	0,73	0,73		
2. uprzątnięcie nasien-ników i przestojów			8092	7195
3. pozostałe	7,19		1282	1114
Razem nie zaliczone	7,92	0,73	9388	8321
Razem użytki rębne	5378,34	1610,32	818466	703911
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia	98,18		891	712
B. Trzebieże	9145,91		461315	369052
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt. etatu)	9244,09		462206	369764
Ogółem użytki główne (I+II)	14622,43	1610,32	1280672	1073675

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

Orientacyjna porównawcza wielkość użytkowania ogółem z uwzględnieniem etatu wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych = 55502 m3 grubizny netto/1 rok (obliczenie brutto › netto z zastosowaniem odpowiednich proporcji)

Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Tabela nr XVIII

Nadleśnictwo Tomaszów, Obręb LUBYCZA KRÓLEWSKA (05-28-1-)

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
	Powierzchnia zredukowana - ha															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BMŚW	16,84		40,82	99,99		0,24	157,89	0,99	158,88		23,85	28,88	84,14	136,87		158,88
BMW	1,88		24,95	37,25		0,44	64,52	0,40	64,92		8,10	9,53	28,69	46,32		64,92
BMWYŻŚW			6,26	15,69	0,50		22,45		22,45		0,30	13,03	27,92	41,25		22,45
BMWYŻW												1,50		1,50		
BŚW	8,74		55,40	5,05		1,20	70,39		70,39		18,03	44,87	82,98	145,88		70,39
BW																
LŁ													1,66	1,66		
LŁWYŻ																
LMŚW	1,72		3,31	127,18	1,70	1,26	135,17	0,54	135,71		17,60	52,82	108,38	178,80		135,71
LMW	1,14		1,75	13,41	1,50		17,80		17,80		5,82	8,31	15,19	29,32		17,80
LMWYŻŚW			0,38	190,50	1,70		192,58		192,58		43,61	66,58	332,29	442,48		192,58
LMWYŻW				0,90			0,90		0,90				1,14	1,14		0,90
LŚW				0,50			0,50		0,50		2,46	2,64	8,67	13,77		0,50
LW	2,68			2,50			5,18		5,18		0,16		0,21	0,37		5,18
LWYŻŚW			1,17	159,00	2,75		162,92		162,92		35,53	126,29	388,83	550,65		162,92
OL			16,66			0,25	16,91		16,91		0,30	3,85	9,78	13,93		17,21
OLJ																
OLJWYŻ																
OGÓŁEM	33,00		150,70	651,97	8,15	3,39	847,21	1,93	849,14		155,76	358,30	1089,88	1603,94		849,44

Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Tabela nr XVIII

Nadleśnictwo Tomaszów, Obręb TOMASZÓW (05-28-2-)

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
	Powierzchnia zredukowana - ha															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BMB																
BMŚW			15,31	23,81		3,13	42,25	0,10	42,35		6,67	5,04	19,47	31,18		42,35
BMW			4,32	0,60			4,92		4,92			8,51		8,51		4,92
BMWYŻŚW	3,98		9,81	12,40			26,19		26,19		2,22	5,02	10,76	18,00		26,19
BŚW	1,73		15,15	4,75			21,63		21,63		3,14	3,88	19,19	26,21		21,63
LŁ																
LMŚW	0,70		2,72	87,60		0,43	91,45		91,45		8,39	15,30	25,87	49,56		91,45
LMW			1,13	4,23		1,50	6,86		6,86		2,23	0,57	0,43	3,23		6,86
LMWYŻŚW	0,36			185,54		0,15	186,05	0,60	186,65		24,51	43,52	171,19	239,22		186,65
LMWYŻW				0,40			0,40		0,40							0,40
LŚW	1,24			47,55			48,79	0,30	49,09		2,80	33,59	32,00	68,39		49,09
LW						0,50	0,50		0,50			0,81		0,81		0,50
LWYŻŚW			5,78	429,27			435,05		435,05		34,25	102,28	432,14	568,67		435,05
LWYŻW			0,67	11,03			11,70		11,70		2,97	4,27	4,38	11,62		11,70
OL			6,32				6,32		6,32							6,32
OLJ																
OLJWYŻ				1,90			1,90		1,90		1,00		0,30	1,30		1,90
OGÓŁEM	8,01		61,21	809,08		5,71	884,01	1,00	885,01		88,18	222,79	715,73	1026,70		885,01

Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Tabela nr XVIII

Nadleśnictwo Tomaszów (05-28)

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
	Powierzchnia zredukowana - ha															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BMB																
BMŚW	16,84		56,13	123,80		3,37	200,14	1,09	201,23		30,52	33,92	103,61	168,05		201,23
BMW	1,88		29,27	37,85		0,44	69,44	0,40	69,84		8,10	18,04	28,69	54,83		69,84
BMWYŻŚW	3,98		16,07	28,09	0,50		48,64		48,64		2,52	18,05	38,68	59,25		48,64
BMWYŻW												1,50		1,50		
BŚW	10,47		70,55	9,80		1,20	92,02		92,02		21,17	48,75	102,17	172,09		92,02
BW																
LŁ													1,66	1,66		
LŁWYŻ																
LMŚW	2,42		6,03	214,78	1,70	1,69	226,62	0,54	227,16		25,99	68,12	134,25	228,36		227,16
LMW	1,14		2,88	17,64	1,50	1,50	24,66		24,66		8,05	8,88	15,62	32,55		24,66
LMWYŻŚW	0,36		0,38	376,04	1,70	0,15	378,63	0,60	379,23		68,12	110,10	503,48	681,70		379,23
LMWYŻW				1,30			1,30		1,30				1,14	1,14		1,30
LŚW	1,24			48,05			49,29	0,30	49,59		5,26	36,23	40,67	82,16		49,59
LW	2,68			2,50		0,50	5,68		5,68		0,16	0,81	0,21	1,18		5,68
LWYŻŚW			6,95	588,27	2,75		597,97		597,97		69,78	228,57	820,97	1119,32		597,97
LWYŻW			0,67	11,03			11,70		11,70		2,97	4,27	4,38	11,62		11,70
OL			22,98			0,25	23,23		23,23		0,30	3,85	9,78	13,93		23,53
OLJ																
OLJWYŻ				1,90			1,90		1,90		1,00		0,30	1,30		1,90
OGÓŁEM	41,01		211,91	1461,05	8,15	9,10	1731,22	2,93	1734,15		243,94	581,09	1805,61	2630,64		1734,45

Wzór nr 2

Wykaz obiektów selekcji nasiennej

Nadleśnictwo Tomaszów, Obręb LUBYCZA KRÓLEWSKA (05-28-1)

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejestru LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
90 -a	10,66	D	DB.S	2		
		D	DB.S			
298 -d	12,84	D	BK	2		
		D	BK			
327 -a	5,34	D	BRZ	1		
329 -i	2,07	D	BK	4		
		D	BK			
		D	BK			
		D	BK			
332 -d	7,96	D	BK	2		
341 -a	3,51	D	BK	1		
341 -b	6,99	D	BK	4		
		D	BK			
		D	BK			
		D	BK			
342 -a	10,45	D	BK	2		
		D	BK			
350 -b	5,88	D	BK	5		
		D	BK			
		D	BK			
		D	BK			
		D	BK			
355 -h	1,81	D	DB.S	3		
		D	DB.S			
		D	DB.S			
356 -c	15,41	D	DG	9		
		D	DG			
		D	DB.S			
		D	DB.S			
		D	DB.S			
		D	DB.S			
		D	DB.S			
		D	DB.S			
		D	DB.S			
106 -b	20,99	NAS GOSP	DB.S		25,13	
107 -b	4,14					
90 -a	10,66	NAS GOSP	DB.S		10,66	
355 -h	1,81	NAS GOSP	DB.S		1,81	
171 -j	9,02	NAS GOSP	OL		9,02	
363 -c	11,70	NAS GOSP	SO		11,70	
298 -d	12,84	NAS GOSP	BK		12,84	
315 -f	11,56	NAS GOSP	BK		11,56	
331 -f	7,07	NAS GOSP	BK		7,07	
362 -b	12,69	NAS GOSP	BK		12,69	
355 -b	3,07	NAS GOSP	SO.C		3,07	

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejestru LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
327 -b	4,99	NAS GOSP	MD		4,99	
330 -i	3,12	NAS GOSP	BK		3,12	
350 -b	5,88	NAS GOSP	BK		5,88	
327 -c	2,82	NAS GOSP	JS		4,52	
328 -c	1,70					
356 -c	15,41	NAS GOSP	DB.S		15,41	
328 -g	8,87	NAS GOSP	BK		14,45	
329 -i	2,07					
341 -a	3,51					
456 -b	20,38	NAS GOSP	BRZ		20,38	
57 -c	9,75	NAS GOSP	BRZ		9,75	
332 -d	7,96	NAS WYŁ	BK		7,96	
341 -b	6,99	NAS WYŁ	BK		17,44	
342 -a	10,45					
83 -a	9,68	ZR NAS	DB.C		1,00	
356 -c	15,41	ZR NAS	DG		1,59	
Łączna powierzchnia wg obiektów	X	NAS GOSP	X	X	184,05	X
	X	NAS WYŁ	X	X	25,40	X
	X	ZR NAS	X	X	2,59	X

Wzór nr 2

Wykaz obiektów selekcji nasiennej

Nadleśnictwo Tomaszów, Obręb TOMASZÓW (05-28-2)

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejestru LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
225 -d	5,79	D	BK	1		
238 -f	17,24	D	BK	5		
		D	BK			
		D	BK			
		D	BK			
		D	BK			
239 -f	12,40	D	BK	2		
		D	BK			
240 -i	10,60	D	BK	5		
		D	BK			
		D	BK			
		D	BK			
		D	BK			
281 -g	11,37	D	JD	8		
		D	JD			
		D	JD			
		D	JD			
		D	JD			
		D	JD			
		D	JD			
		D	JD			
290 -d	5,43	D	JD	1		
298 -b	7,94	D	ŚW	2		
		D	JD			
301 -a	11,69	D	ŚW	2		
		D	ŚW			
306 -a	17,49	D	ŚW	2		
		D	JD			
309 -c	5,97	D	JD	2		
		D	JD			
317 -a	5,02	D	JD	3		
		D	JD			
		D	JD			
351 -a	14,75	D	ŚW	1		
352 -f	5,03	D	ŚW	3		
		D	ŚW			
		D	ŚW			
355 -a	12,49	D	ŚW	2		
		D	ŚW			
356 -a	11,11	D	ŚW	8		
		D	ŚW			
		D	ŚW			
		D	ŚW			
		D	ŚW			
		D	ŚW			
		D	ŚW			
		D	ŚW			

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejestru LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
356 -g	5,82	D	ŚW	2		
		D	ŚW			
240 -h	1,97	NAS GOSP	BK		1,97	
305 -a	5,03	NAS GOSP	ŚW		5,03	
301 -a	11,69	NAS GOSP	ŚW		11,69	
309 -c	5,97	NAS GOSP	JD		5,97	
77 -a	2,36	NAS GOSP	KL		2,36	
77 -a	2,36	NAS GOSP	JW		2,36	
305 -a	5,03	NAS GOSP	JD		22,52	
306 -a	17,49					
301 -a	11,69	NAS GOSP	JD		14,49	
301 -b	2,80					
317 -a	5,02	NAS GOSP	JD		5,02	
351 -a	14,75	NAS GOSP	SO		27,28	
352 -f	5,03					
355 -b	3,62					
357 -a	3,88					
334 -b	1,65	NAS GOSP	DG		1,65	
355 -a	12,49	NAS GOSP	JD		18,31	
356 -g	5,82					
352 -f	5,03	NAS GOSP	ŚW		21,96	
356 -a	11,11					
356 -g	5,82					
211 -f	3,55	NAS GOSP	DB.B		3,55	
179 -a	13,70	NAS GOSP	JW		13,70	
254 -d	6,55	NAS GOSP	DB.S		6,55	
224 -b	5,22	NAS GOSP	BK		11,01	
225 -d	5,79					
177 -a	17,10	NAS GOSP	BK		33,68	
178 -a	16,58					
196 -f	20,59	NAS GOSP	BK		58,50	
197 -c	20,27					
223 -a	17,64					
43 -a	5,46	NAS GOSP	CZR.P		5,46	
166 -a	18,73	NAS GOSP	BK		18,73	
86 -c	5,40	NAS GOSP	LP		11,33	
87 -c	5,93					
87 -c	5,93	NAS GOSP	WZ.S		5,93	
342 -a	8,33	NAS GOSP	JD		22,46	
343 -b	5,06					
345 -c	9,07					
281 -g	11,37	NAS GOSP	JD		11,37	
315 -d	12,10	NAS GOSP	JD		12,10	
290 -d	5,43	NAS WYŁ	JD		5,43	
142 -g	8,00	NAS WYŁ	BK		8,00	
82 -a	18,55	NAS WYŁ	BK		18,55	
238 -f	17,24	NAS WYŁ	BK		40,24	
239 -f	12,40					
240 -i	10,60					
250 -f	6,22	PLANT NAS	JD		6,01	
Łączna powierzchnia wg obiektów	X	NAS GOSP	X	X	354,98	X
	X	NAS WYŁ	X	X	72,22	X
	X	PLANT NAS	X	X	6,01	X

Wzór nr 2

Wykaz obiektów selekcji nasiennej

Nadleśnictwo Tomaszów (05-28)

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejestru LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
90 -a	10,66	D	DB.S	2		
		D	DB.S			
298 -d	12,84	D	BK	2		
		D	BK			
327 -a	5,34	D	BRZ	1		
329 -i	2,07	D	BK	4		
		D	BK			
		D	BK			
		D	BK			
332 -d	7,96	D	BK	2		
341 -a	3,51	D	BK	1		
341 -b	6,99	D	BK	4		
		D	BK			
		D	BK			
		D	BK			
342 -a	10,45	D	BK	2		
		D	BK			
350 -b	5,88	D	BK	5		
		D	BK			
		D	BK			
		D	BK			
		D	BK			
355 -h	1,81	D	DB.S	3		
		D	DB.S			
		D	DB.S			
356 -c	15,41	D	DG	9		
		D	DG			
		D	DB.S			
		D	DB.S			
		D	DB.S			
		D	DB.S			
		D	DB.S			
		D	DB.S			
		D	DB.S			
225 -d	5,79	D	BK	1		
238 -f	17,24	D	BK	5		
		D	BK			
		D	BK			
		D	BK			
		D	BK			
239 -f	12,40	D	BK	2		
		D	BK			
240 -f	2,47	D	BK	1		
240 -i	10,60	D	BK	3		
		D	BK			
		D	BK			

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejestru LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
281 -g	11,37	D	JD	8		
		D	JD			
		D	JD			
		D	JD			
		D	JD			
		D	JD			
		D	JD			
		D	JD			
290 -d	5,43	D	JD	1		
298 -b	7,94	D	ŚW	2		
		D	JD			
299 -b	10,04	D	ŚW	11		
		D	JD			
		D	JD			
		D	JD			
		D	JD			
		D	JD			
		D	JD			
		D	JD			
		D	JD			
		D	JD			
		D	JD			
301 -a	11,69	D	ŚW	2		
		D	ŚW			
305 -a	5,03	D	ŚW	2		
		D	ŚW			
306 -a	17,49	D	ŚW	2		
		D	JD			
309 -c	5,97	D	JD	2		
		D	JD			
317 -a	5,02	D	JD	3		
		D	JD			
		D	JD			
351 -a	14,75	D	ŚW	1		
352 -f	5,03	D	ŚW	3		
		D	ŚW			
		D	ŚW			
355 -a	12,49	D	ŚW	2		
		D	ŚW			
356 -a	11,11	D	ŚW	7		
		D	ŚW			
		D	ŚW			
		D	ŚW			
		D	ŚW			
		D	ŚW			
		D	ŚW			
356 -g	5,82	D	ŚW	2		
		D	ŚW			
106 -b	20,99	NAS GOSP	DB.S		25,13	
107 -b	4,14					

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejestru LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
90 -a	10,66	NAS GOSP	DB.S		10,66	
355 -h	1,81	NAS GOSP	DB.S		1,81	
240 -h	1,97	NAS GOSP	BK		1,97	
305 -a	5,03	NAS GOSP	ŚW		5,03	
301 -a	11,69	NAS GOSP	ŚW		11,69	
309 -c	5,97	NAS GOSP	JD		5,97	
77 -a	2,36	NAS GOSP	KL		2,36	
77 -a	2,36	NAS GOSP	JW		2,36	
305 -a	5,03	NAS GOSP	JD		22,52	
306 -a	17,49					
301 -a	11,69	NAS GOSP	JD		14,49	
301 -b	2,80					
317 -a	5,02	NAS GOSP	JD		5,02	
351 -a	14,75	NAS GOSP	SO		27,28	
352 -f	5,03					
355 -b	3,62					
357 -a	3,88					
334 -b	1,65	NAS GOSP	DG		1,65	
355 -a	12,49	NAS GOSP	JD		18,31	
356 -g	5,82					
352 -f	5,03	NAS GOSP	ŚW		21,96	
356 -a	11,11					
356 -g	5,82					
211 -f	3,55	NAS GOSP	DB.B		3,55	
179 -a	13,70	NAS GOSP	JW		13,70	
254 -d	6,55	NAS GOSP	DB.S		6,55	
224 -b	5,22	NAS GOSP	BK		11,01	
225 -d	5,79					
177 -a	17,10	NAS GOSP	BK		33,68	
178 -a	16,58					
196 -f	20,59	NAS GOSP	BK		58,50	
197 -c	20,27					
223 -a	17,64					
171 -j	9,02	NAS GOSP	OL		9,02	
43 -a	5,46	NAS GOSP	CZR.P		5,46	
166 -a	18,73	NAS GOSP	BK		18,73	
86 -c	5,40	NAS GOSP	LP		11,33	
87 -c	5,93					
363 -c	11,70	NAS GOSP	SO		11,70	
298 -d	12,84	NAS GOSP	BK		12,84	
315 -f	11,56	NAS GOSP	BK		11,56	
331 -f	7,07	NAS GOSP	BK		7,07	
362 -b	12,69	NAS GOSP	BK		12,69	
355 -b	3,07	NAS GOSP	SO.C		3,07	
327 -b	4,99	NAS GOSP	MD		4,99	
330 -i	3,12	NAS GOSP	BK		3,12	
350 -b	5,88	NAS GOSP	BK		5,88	
327 -c	2,82	NAS GOSP	JS		4,52	
328 -c	1,70					
356 -c	15,41	NAS GOSP	DB.S		15,41	

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejestru LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
328 -g	8,87	NAS GOSP	BK		14,45	
329 -i	2,07					
341 -a	3,51					
456 -b	20,38	NAS GOSP	BRZ		20,38	
57 -c	9,75	NAS GOSP	BRZ		9,75	
87 -c	5,93	NAS GOSP	WZ.S		5,93	
342 -a	8,33	NAS GOSP	JD		22,46	
343 -b	5,06					
345 -c	9,07					
281 -g	11,37	NAS GOSP	JD		11,37	
315 -d	12,10	NAS GOSP	JD		12,10	
290 -d	5,43	NAS WYŁ	JD		5,43	
332 -d	7,96	NAS WYŁ	BK		7,96	
341 -b	6,99	NAS WYŁ	BK		17,44	
342 -a	10,45					
142 -g	8,00	NAS WYŁ	BK		8,00	
82 -a	18,55	NAS WYŁ	BK		18,55	
238 -f	17,24	NAS WYŁ	BK		40,24	
239 -f	12,40					
240 -i	10,60					
250 -f	6,22	PLANT NAS	JD		6,01	
83 -a	9,68	ZR NAS	DB.C		1,00	
356 -c	15,41	ZR NAS	DG		1,59	
Łączna powierzchnia wg obiektów	X	NAS GOSP	X	X	539,03	X
	X	NAS WYŁ	X	X	97,62	X
	X	PLANT NAS	X	X	6,01	X
	X	ZR NAS	X	X	2,59	X

Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy

Wzór nr 3

Nadleśnictwo Tomaszów, Obręb LUBYCZA KRÓLEWSKA (05-28-1)

Oddz.1) pododdz.	Gospo-darstwo 2)	Powierzchnia ha	Miąższość na całej powierzchni m3 brutto	Okres przebudowy	Orientacyjny etat m3/rok	Projektowane cięcia rębne na I 10.lecie				
						Rodzaj rębni	pow. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5		manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
142 -i	O	1,81	330	5	66	IB	1,81	1,81	314	261
Razem gosp:		1,81	330	X	66	X	1,81	1,81	314	261
149 -t	GZ	1,84	540	5	108	IB	1,84	1,84	512	427
Razem gosp:		1,84	540	X	108	X	1,84	1,84	512	427
Razem A		3,65	870	X	174	X	3,65	3,65	826	688
Razem obręb		3,65	870	X	X		3,65	3,65	826	688

Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy

Wzór nr 3

Nadleśnictwo Tomaszów, Obręb TOMASZÓW (05-28-2)

Oddz.1) pododdz.	Gospo-darstwo 2)	Powierzchnia ha	Miąższość na całej powierzchni m3 brutto	Okres przebudowy	Orientacyjny etat m3/rok	Projektowane cięcia rębne na I 10.lecie				
						Rodzaj rębni	pow. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5		manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
93 -f	O	0,67	185	5	37	IB	0,67	0,67	176	147
101 -c	O	2,42	740	20	37	IVD	2,42	1,06	296	252
102 -f	O	1,13	365	10	37	IIIBU	1,13	1,13	347	280
103 -d	O	0,89	320	10	32	IIIBU	0,89	0,89	304	247
Razem gosp:		5,11	1610	X	143	X	5,11	3,75	1123	926
136 -g	GPZ	0,92	185	5	37	IB	0,92	0,92	185	160
145 -d	GPZ	2,66	780	5	156	IB	2,66	2,66	741	660
Razem gosp:		3,58	965	X	193	X	3,58	3,58	926	820
Razem A		8,69	2575	X	336	X	8,69	7,33	2049	1746
Razem obręb		8,69	2575	X	X		8,69	7,33	2049	1746

Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy

Wzór nr 3

Nadleśnictwo Tomaszów (05-28)

Oddz.1) pododdz.	Gospo-darstwo 2)	Powierzchnia ha	Miąższość na całej powierzchni m3 brutto	Okres przebudowy	Orientacyjny etat m3/rok	Projektowane cięcia rębne na I 10.lecie				
						Rodzaj rębni	pow. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5		manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
142 -i	O	1,81	330	5	66	IB	1,81	1,81	314	261
Razem gosp:		1,81	330	X	66	X	1,81	1,81	314	261
149 -t	GZ	1,84	540	5	108	IB	1,84	1,84	512	427
Razem gosp:		1,84	540	X	108	X	1,84	1,84	512	427
Razem A		3,65	870	X	174	X	3,65	3,65	826	688
Razem obręb		3,65	870	X	X		3,65	3,65	826	688
93 -f	O	0,67	185	5	37	IB	0,67	0,67	176	147
101 -c	O	2,42	740	20	37	IVD	2,42	1,06	296	252
102 -f	O	1,13	365	10	37	IIIBU	1,13	1,13	347	280
103 -d	O	0,89	320	10	32	IIIBU	0,89	0,89	304	247
Razem gosp:		5,11	1610	X	143	X	5,11	3,75	1123	926
136 -g	GPZ	0,92	185	5	37	IB	0,92	0,92	185	160
145 -d	GPZ	2,66	780	5	156	IB	2,66	2,66	741	660
Razem gosp:		3,58	965	X	193	X	3,58	3,58	926	820
Razem A		8,69	2575	X	336	X	8,69	7,33	2049	1746
Razem obręb		8,69	2575	X	X		8,69	7,33	2049	1746

Wzór nr 4

Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia

Nadleśnictwo Tomaszów, Obręb LUBYCZA KRÓLEWSKA (05-28-1)

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
56 -c	GPZ	13,48	3425	10	342	13,48	3,90	3253	2727
57 -a	GPZ	20,67	2005	10	200	20,67	4,19	2005	1680
57 -c	GPZ	9,75	1895	20	95	9,75	2,00	948	790
69 -c	O	3,80	1405	10	140	3,80	2,73	1334	1112
80 -f	O	4,30	1200	10	120	4,30	3,22	1200	995
81 -b	GPZ	4,93	925	10	92	4,93	0,90	879	726
81 -c	GPZ	10,88	650	10	65	10,88	2,00	618	508
85 -d	O	4,11	1640	10	164	4,11	2,62	1558	1297
88 -b	GPZ	9,07	1425	10	142	9,07	0,50	1354	1121
88 -h	GPZ	2,71	720	30	24	2,71	0,00	216	180
98 -a	O	3,22	1015	10	102	3,22	0,76	964	803
99 -l	O	2,27	715	10	72	2,27	1,38	679	560
99 -n	O	2,88	765	20	38	2,88	0,95	230	190
100 -a	GPZ	2,47	1020	10	102	2,47	1,55	969	812
100 -c	GPZ	1,54	375	10	38	1,54	1,00	356	294
100 -f	GPZ	1,41	375	10	38	1,41	0,84	356	290
109 -a	GPZ	6,28	2205	10	220	6,28	4,17	2094	1776
109 -b	GPZ	14,72	6315	10	632	14,72	7,00	3157	2645
109A -c	GPZ	13,43	3745	10	374	5,18	3,62	1373	1135
110 -a	GPZ	9,20	2445	10	244	9,20	6,00	2323	1924
112 -f	O	26,63	11585	30	386	26,63	7,80	3476	2876
113 -b	O	1,41	375	10	38	1,41	0,84	356	294
117 -c	GPZ	1,40	100	10	10	1,40	0,15	95	81
119 -c	GPZ	5,33	1100	10	110	5,33	3,10	1046	850
128 -a	GPZ	8,02	1640	10	164	8,02	5,50	1557	1287
129 -c	GPZ	2,95	645	10	64	2,95	1,99	613	504
132 -b	O	5,29	1795	10	180	5,29	3,70	1705	1396
132 -f	O	2,04	695	10	70	2,04	1,50	660	537
133 -f	GPZ	1,42	395	20	20	1,42	0,00	79	66
133 -i	O	1,66	380	20	19	1,66	0,00	190	158
134 -b	GPZ	2,07	580	20	29	2,07	0,65	290	240
134 -c	GPZ	2,76	935	10	94	2,76	1,93	888	736
137 -i	O	4,48	1200	20	60	4,48	0,91	240	195
139 -b	O	1,34	445	20	22	1,34	0,40	134	108
140 -c	O	3,03	955	10	96	3,03	1,23	859	716
148 -b	GPZ	9,67	3160	20	158	9,67	2,90	948	788
150 -f	GPZ	3,43	955	10	96	3,43	1,79	860	711
150 -j	GPZ	5,45	1850	30	62	5,45	1,65	925	763
151 -a	GPZ	4,17	405	10	40	4,17	1,50	385	314
151 -d	GPZ	5,30	390	10	39	5,30	2,00	371	309
151 -g	GPZ	1,68	245	10	24	1,68	0,60	233	190
152 -a	GPZ	4,47	1080	10	108	4,47	2,60	1026	846
152 -d	GPZ	5,22	1390	10	139	5,22	2,00	1320	1087
153 -c	GPZ	9,16	1665	20	83	9,16	2,00	666	550

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
156 -c	GPZ	2,20	535	10	54	2,20	1,40	508	418
156 -g	GPZ	6,56	2225	20	111	6,56	0,00	1892	1589
156 -h	GPZ	1,12	530	10	53	1,12	0,30	503	423
157 -c	GPZ	1,17	355	10	36	1,17	0,80	337	280
158 -d	GPZ	1,99	650	10	65	1,99	1,30	618	513
159 -i	O	3,45	455	20	23		0,00		
160 -a	O	1,43	240	10	24	1,43	0,20	228	199
160 -b	O	2,09	505	20	25	2,09	0,84	202	170
160 -i	GPZ	1,56	510	30	17	1,56	0,60	152	126
161 -d	GPZ	3,49	635	10	64	3,49	0,70	572	477
162 -g	O	6,11	2590	10	259	6,11	4,00	2460	2033
165 -b	O	5,17	1755	10	176	5,17	3,50	1667	1387
168 -a	GPZ	4,74	920	10	92	4,74	2,50	874	727
169 -c	O	5,63	1365	20	68	5,63	2,00	409	338
172 -b	GPZ	5,35	585	10	58	5,35	3,90	556	456
173 -h	O	4,24	1920	20	96	4,24	1,20	576	492
174 -d	O	1,37	555	10	56	1,37	0,93	333	276
177 -c	O	4,54	1450	20	72	4,54	1,10	434	354
177 -g	O	3,19	885	20	44	3,19	0,00	444	367
178 -c	O	4,11	990	10	99	4,11	0,00	396	344
178 -f	GPZ	2,59	815	20	41	2,59	0,00	408	332
178 -h	GPZ	1,88	820	10	82	1,88	0,52	696	581
179 -b	GPZ	5,69	1030	20	52	5,69	1,00	516	441
179 -d	GPZ	5,43	1875	20	94	5,43	0,00	938	768
179 -f	GPZ	9,38	4195	20	210	9,38	0,00	2098	1742
180 -c	GPZ	4,78	1240	10	124	4,78	0,60	992	824
180 -i	GPZ	0,70	195	10	20	0,70	0,43	175	144
181 -b	GPZ	2,26	1085	20	54	2,26	0,60	543	450
182 -c	GPZ	3,63	680	10	68	3,63	0,40	610	523
183 -c	GPZ	3,16	1185	20	59	3,16	0,70	474	392
183 -f	GPZ	3,02	1555	30	52	3,02	0,91	467	387
184 -f	GPZ	1,37	490	20	24	1,37	0,50	245	202
185 -a	O	2,64	800	20	40	2,64	0,00	400	330
185 -c	O	5,45	990	10	99	5,45	0,00	890	734
185 -h	O	2,74	520	10	52	2,74	0,31	157	134
186 -b	GPZ	2,34	1005	30	34	2,34	0,95	402	346
186 -c	GPZ	2,57	390	10	39	2,57	0,30	370	323
186 -f	GPZ	1,11	400	20	20	1,11	0,25	201	175
186 -g	GPZ	0,93	60	10	6	0,93	0,40	58	48
187 -a	O	5,30	1765	20	88	5,30	0,00	529	460
187 -g	O	9,00	980	10	98	9,00	0,00	930	765
188 -f	GPZ	6,36	1465	10	146	6,36	1,50	1392	1145
192 -d	GPZ	2,24	745	10	74	2,24	1,50	708	584
192 -h	GPZ	3,19	1315	20	66	3,19	1,00	393	312
194 -c	O	3,29	1135	10	114	3,29	2,30	1078	893
197 -f	O	1,85	615	10	62	1,85	1,20	585	485
199 -c	O	7,15	1685	10	168	7,15	5,28	1516	1246
200 -b	GPZ	10,35	3755	20	188	10,35	3,50	1878	1555

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
203 -a	O	6,89	1375	20	69		0,00		
203 -b	O	4,71	945	10	94	4,71	1,70	897	751
203 -c	O	6,87	2165	10	216	2,86	1,70	856	722
204 -a	O	5,24	1330	20	66	5,24	1,60	399	330
206 -d	GPZ	2,25	775	10	78	2,25	1,51	736	598
207 -b	GPZ	1,76	685	10	68	1,76	0,30	650	536
207 -f	GPZ	4,05	1865	10	186	4,05	0,41	1772	1463
221 -d	GPZ	2,16	575	10	58	2,16	0,85	546	451
224 -a	GPZ	10,77	2605	30	87	10,77	3,20	781	637
224 -d	GPZ	4,36	1480	20	74	4,36	1,30	444	364
224 -g	GPZ	1,93	745	30	25	1,93	0,60	224	184
224 -i	GPZ	0,79	270	20	14	0,79	0,20	82	68
224 -j	GPZ	0,45	185	10	18	0,45	0,30	176	138
225 -a	GPZ	9,72	3765	30	126	9,72	3,00	1130	941
225 -b	GPZ	6,71	1900	30	63	6,71	2,00	572	472
226 -a	O	5,81	1555	20	78	5,81	1,80	468	385
226 -c	O	4,44	1420	20	71	4,44	0,50	428	353
227 -f	GPZ	3,53	985	20	49	3,53	1,00	492	405
227 -g	GPZ	3,01	1355	20	68	3,01	0,90	406	332
228 -i	GPZ	1,45	490	20	24	1,45	0,85	245	202
229 -a	O	18,76	4990	20	250	18,76	2,90	2494	2092
229 -g	O	1,78	585	20	29	1,78	0,00	293	241
230 -b	O	1,90	480	20	24	1,90	0,40	144	119
230 -c	O	14,91	5340	20	267	14,91	4,00	1601	1328
231 -a	GPZ	13,12	2780	20	139	13,12	2,00	1390	1160
232 -c	GPZ	2,32	520	10	52	2,32	0,60	467	387
232 -f	GPZ	2,32	535	20	27	2,32	0,70	268	217
233 -a	O	8,48	2000	20	100	8,48	1,60	599	513
234 -b	O	7,88	2080	20	104	7,88	0,00	207	175
237 -f	O	4,35	950	20	48	4,35	1,50	286	234
238 -b	GPZ	2,16	285	10	28	2,16	0,00	271	223
239 -g	GPZ	2,15	285	10	28	2,15	0,50	271	223
241 -b	GPZ	4,35	370	10	37	4,35	0,00	259	217
241 -g	GPZ	0,50	145	10	14	0,50	0,00	130	108
242 -c	GPZ	8,05	830	10	83	8,05	3,70	789	641
243 -c	GPZ	3,50	825	10	82	3,50	1,88	578	476
245 -a	GPZ	4,42	240	10	24	4,42	2,00	192	156
245 -f	GPZ	3,35	385	10	38	3,35	0,00	366	304
246 -a	GPZ	3,09	335	10	34	3,09	1,50	268	224
246 -d	GPZ	2,96	610	10	61	2,96	0,50	488	408
247 -b	GPZ	2,49	345	20	17	2,49	0,87	328	280
247 -c	O	4,46	670	10	67	4,46	1,64	603	516
247 -g	GPZ	4,01	700	10	70	4,01	2,23	560	472
248 -d	GZ	1,60	250	10	25	1,60	0,48	238	200
248 -l	GZ	0,43	35	10	4	0,43	0,17	33	28
251 -a	GPZ	10,32	3250	20	162	10,32	2,07	1300	1088
252 -c	GPZ	6,23	2410	20	120	6,23	1,20	964	794
253 -f	GPZ	8,66	1150	10	115	8,66	0,00	1092	898

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
253 -g	GPZ	3,84	930	10	93	3,84	0,75	884	722
254 -b	GPZ	11,71	4390	20	220	11,71	3,00	2195	1832
254 -c	GPZ	1,36	410	10	41	1,36	0,60	390	323
255 -c	GPZ	3,08	860	20	43	3,08	0,80	430	350
256 -c	GPZ	1,62	610	20	30	1,62	0,00	183	151
256 -d	GPZ	1,96	675	20	34	1,96	0,40	337	277
260 -b	O	12,66	3760	20	188	12,66	0,00	1880	1576
265 -c	GPZ	2,66	455	10	46	2,66	0,72	410	346
265 -d	GPZ	2,78	1040	20	52	2,78	0,75	520	490
266 -c	GPZ	2,97	1170	20	58	2,97	1,00	468	384
266 -d	GPZ	7,21	3190	30	106	7,21	1,00	958	794
266 -f	O	1,30	285	20	14	1,30	0,00	142	124
266 -g	GPZ	1,39	520	20	26	1,39	0,00	260	246
267 -a	GPZ	8,29	2810	20	140	8,29	1,50	1405	1152
267 -d	GPZ	2,23	755	30	25	2,23	0,62	226	187
268 -d	O	7,05	2475	20	124	7,05	3,00	742	630
268 -g	O	3,94	1100	20	55	3,94	0,80	220	184
269 -f	O	2,00	340	10	34	2,00	0,00	306	261
271 -b	O	1,18	270	20	14	1,18	0,30	54	45
271 -c	O	4,76	1560	20	78	4,76	1,60	467	386
273 -c	O	3,56	905	10	90	3,56	1,00	860	717
274 -h	GPZ	2,32	590	10	59	2,32	0,50	560	466
275 -g	GPZ	3,37	995	20	50	3,37	0,70	199	168
277 -a	O	5,08	2145	20	107	5,08	1,20	858	716
281 -f	O	2,72	825	20	41	2,72	0,80	247	206
282 -c	O	2,73	660	20	33	2,73	0,60	199	165
282 -j	O	1,45	300	10	30	1,45	0,00	300	250
283 -i	GPZ	1,97	615	30	20	1,97	0,60	183	152
284 -c	GPZ	2,03	160	20	8	2,03	0,00	16	14
285 -b	GPZ	4,05	1120	20	56	4,05	0,00	562	469
285 -h	GPZ	1,98	215	10	22	1,98	0,00	204	171
285 -j	GPZ	1,05	260	20	13	1,05	0,60	130	106
285 -k	GPZ	0,97	200	10	20	0,97	0,62	190	157
285 -m	GPZ	1,31	320	20	16	1,31	0,70	161	129
288 -b	GPZ	2,62	240	10	24	2,62	1,80	228	190
289 -a	GPZ	16,21	6000	20	300	16,21	3,60	1800	1517
289 -h	GPZ	1,52	560	20	28	1,52	0,43	280	235
290 -c	GPZ	5,74	2015	30	67	5,74	1,70	605	501
291 -d	O	2,67	620	20	31	2,67	0,00	124	106
292 -g	O	3,18	425	10	42	3,18	0,00	383	315
293 -b	O	3,28	1130	20	56	3,28	1,00	452	376
293 -c	O	2,03	130	10	13	2,03	0,40	91	77
293 -d	O	7,39	1975	10	198	7,39	1,50	1876	1535
294 -b	O	4,22	660	10	66	4,22	0,90	626	551
294 -c	O	6,70	2640	20	132	6,70	2,60	792	671
294 -d	O	1,81	660	10	66	1,81	0,00	626	508
294 -f	O	4,47	1245	20	62	4,47	0,80	498	416
295 -a	GPZ	1,97	670	20	34	1,97	0,70	334	278

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
295 -b	GPZ	2,03	445	20	22	2,03	0,60	223	187
295 -c	GPZ	2,62	540	10	54	2,62	0,80	513	432
295 -g	GPZ	4,39	1380	20	69	4,39	1,40	552	462
296 -b	O	9,16	3005	20	150	9,16	0,30	1202	1094
296 -f	GPZ	1,90	205	10	20	1,90	0,50	195	180
297 -c	O	4,19	1170	20	58	4,19	0,00	702	666
298 -b	GPZ	4,96	1385	10	138	4,96	0,65	1316	1244
298 -c	O	3,67	485	20	24	3,67	1,70	145	128
298 -d	O	12,84	2490	10	249	12,84	2,55	2366	2242
299 -b	O	15,13	3660	10	366	15,13	0,00	1830	1728
300 -a	GPZ	2,86	1265	20	63	2,86	0,90	380	315
300 -b	O	3,96	1105	10	110	3,96	1,10	1050	864
300 -c	O	2,51	730	20	36	2,51	0,00	438	414
300 -d	O	11,95	4340	20	217	11,95	0,00	2170	2042
300 -f	GPZ	4,17	1440	20	72	4,17	1,20	720	616
300 -h	GPZ	1,83	685	20	34	1,83	0,57	274	226
300 -i	GPZ	1,34	315	20	16	1,34	0,41	126	110
301 -c	GPZ	1,12	590	20	30	1,12	0,50	296	270
302 -c	GPZ	8,88	4080	20	204	8,88	2,75	2040	1894
303 -c	GPZ	11,84	5375	20	269	11,84	3,57	1613	1386
303 -f	GPZ	4,49	1905	20	95	4,49	1,80	762	646
303 -j	GPZ	2,24	680	20	34	2,24	0,98	272	222
306 -a	O	7,59	1835	10	184	7,59	3,00	1743	1439
306 -f	O	6,92	795	10	80	6,92	3,75	755	622
309 -a	GPZ	1,88	465	20	23	1,88	0,00	232	193
311 -a	GPZ	1,33	445	10	44	1,33	0,60	423	347
311 -d	GPZ	18,60	2010	10	201	18,60	1,50	1909	1753
314 -a	GPZ	3,53	895	10	90	3,53	0,50	851	717
315 -c	GPZ	4,19	915	20	46	4,19	1,20	457	380
315 -f	O	11,56	4195	20	210	11,56	2,00	2098	1990
316 -b	GPZ	15,75	4660	20	233	15,75	2,90	2331	2089
316 -f	GPZ	4,45	1240	10	124	4,45	0,00	1178	1111
317 -a	O	2,07	610	20	30	2,07	0,25	366	324
317 -d	GPZ	5,77	2020	20	101	5,77	1,45	1009	957
317 -g	O	12,62	2660	20	133	12,62	0,00	532	491
318 -a	O	2,29	440	10	44	2,29	0,30	418	375
318 -c	GPZ	1,52	515	10	52	1,52	0,80	490	413
318 -f	GPZ	3,57	1340	20	67	3,57	0,75	670	630
319 -b	O	7,77	3565	20	178	7,77	1,45	1426	1328
319 -c	GPZ	1,65	380	20	19	1,65	0,49	190	157
323 -a	GPZ	0,78	95	10	10	0,78	0,33	91	71
324 -h	GPZ	2,99	130	10	13	2,99	1,55	117	95
325 -f	GPZ	12,73	3070	20	154	12,73	1,25	1535	1367
326 -c	O	2,34	595	20	30	2,34	0,80	178	155
327 -g	O	4,78	1505	20	75	4,78	1,45	452	390
327 -i	O	7,20	1565	20	78	7,20	2,20	470	409
327 -j	O	3,04	675	20	34	3,04	1,00	203	185
328 -g	GPZ	8,87	3015	20	151	8,87	2,60	905	856

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
329 -c	GPZ	9,93	2405	20	120	9,93	2,00	962	822
329 -i	GPZ	2,07	1050	20	52	2,07	0,00	420	400
330 -a	O	4,48	1410	20	70	4,48	1,50	423	356
330 -b	O	2,86	1335	20	67	2,86	0,90	534	426
331 -a	O	3,26	1150	20	58	3,26	1,50	460	388
331 -b	O	1,49	380	20	19	1,49	0,60	152	138
331 -c	O	1,34	635	20	32	1,34	0,40	254	200
331 -f	GPZ	7,07	1455	20	73	7,07	0,00	728	687
333 -f	O	3,99	915	20	46	3,99	0,00	457	430
334 -a	O	2,82	580	20	29	2,82	0,00	290	245
334 -b	O	10,65	835	10	84	10,65	0,00	751	688
335 -a	O	8,06	1410	10	141	8,06	0,00	1340	1250
340 -b	O	10,04	2430	20	122	10,04	3,00	728	684
343 -b	GPZ	9,69	1995	10	200	9,69	0,00	1596	1516
344 -b	GPZ	8,59	1810	20	90	8,59	0,00	1086	1011
350 -b	GPZ	5,88	2845	20	142	5,88	0,00	1422	1347
350 -c	O	3,12	845	20	42	3,12	1,25	423	398
352 -c	GPZ	17,62	3525	10	352	17,62	3,60	3349	3173
353 -b	GPZ	10,10	1950	10	195	10,10	2,00	1754	1660
354 -b	O	5,75	2440	20	122	5,75	0,00	976	922
355 -c	O	6,04	1975	20	99	6,04	0,00	790	742
355 -g	O	3,52	935	20	47	3,52	0,00	467	440
356 -d	O	3,13	225	10	22	3,13	0,00	213	199
357 -b	O	3,12	335	10	34	3,12	0,60	268	240
358 -b	O	8,66	2780	20	139	8,66	2,00	1112	1002
358 -d	O	2,47	780	20	39	2,47	0,50	390	355
359 -b	O	2,77	935	10	94	2,77	0,00	888	827
359 -c	O	11,51	2510	20	126	11,51	2,30	1004	872
360 -a	O	4,95	1080	10	108	4,95	1,00	1026	974
360 -d	O	2,47	360	20	18	2,47	0,80	144	128
361 -d	O	11,02	2455	20	123	11,02	0,00	1473	1353
362 -b	O	12,69	925	10	92	12,69	0,00	879	836
363 -c	O	11,70	2830	20	142	11,70	4,30	1132	978
364 -d	O	2,60	300	10	30	2,60	1,40	284	248
364 -m	O	2,77	605	20	30	2,77	1,40	302	248
365 -c	O	5,27	1010	10	101	5,27	2,30	808	680
365 -f	O	7,44	1710	20	86	7,44	3,70	853	717
368 -b	O	13,79	3600	20	180	13,79	2,80	1799	1634
369 -b	O	8,26	1505	10	150	8,26	0,80	1354	1278
369 -d	O	2,91	320	10	32	2,91	0,00	304	286
371 -j	O	5,63	1360	10	136	5,63	1,15	272	227
372 -f	O	6,67	1700	20	85	6,67	2,00	510	418
372 -h	O	1,65	160	10	16	1,65	1,10	152	124
374 -c	GPZ	4,12	595	20	30	4,12	0,80	119	98
375 -d	GPZ	10,47	3045	20	152	10,47	2,00	609	501
376 -f	GPZ	4,49	1360	20	68	4,49	1,00	680	557
376 -i	GPZ	0,82	180	20	9	0,82	0,00	18	16
376 -j	GPZ	1,20	290	20	14	1,20	0,60	145	122

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
380 -b	O	0,71	110	10	11	0,71	0,00	100	90
380 -h	GPZ	1,17	225	10	22	1,17	0,30	180	168
381 -b	GPZ	9,74	3185	30	106	9,74	3,00	956	783
382 -b	GPZ	9,47	1895	20	95	9,47	1,00	379	309
383 -b	GPZ	5,67	1715	20	86	5,67	1,20	343	280
383 -c	GPZ	1,89	365	20	18	1,89	0,40	36	30
383 -i	GPZ	8,26	2405	20	120	8,26	2,40	962	794
384 -g	GPZ	3,23	1075	20	54	3,23	1,60	538	455
385 -g	GPZ	7,01	680	20	34	7,01	3,50	340	295
386 -c	GPZ	6,43	780	10	78	6,43	0,00	740	656
388 -a	GPZ	11,98	4640	20	232	11,98	2,40	1856	1538
388 -b	GPZ	8,14	2270	30	76	8,14	2,50	681	560
389 -a	GPZ	9,38	2615	30	87	9,38	4,00	785	664
389 -d	GPZ	1,15	265	30	9	1,15	0,25	53	44
452 -c	O	17,22	3010	20	150	17,22	3,30	903	753
453 -a	O	25,15	6415	30	214	25,15	6,25	1924	1610
454 -a	O	17,76	8610	20	430	17,76	5,35	2582	2168
455 -a	GPZ	8,89	2260	30	75	8,89	2,00	678	564
455 -c	GPZ	7,84	285	10	28	7,84	2,48	270	223
456 -b	GPZ	20,38	3710	30	124	20,38	5,90	1113	933
457 -a	O	28,97	12805	20	640	28,97	6,00	3841	3211
458 -c	O	11,92	6055	20	303	11,92	3,15	1817	1541
459 -a	GPZ	9,74	1775	20	89	9,74	2,50	888	732
459 -d	GPZ	6,36	1000	20	50	6,36	1,60	400	330
460 -a	GPZ	9,24	1680	30	56	9,24	2,85	504	418
460 -b	GPZ	4,89	1300	20	65	4,89	1,54	650	535
464 -a	GPZ	3,91	1330	20	66	3,91	0,80	266	223
464 -b	GPZ	7,25	1010	20	50	7,25	2,15	505	427
464 -f	GPZ	1,89	115	10	12	1,89	0,50	109	90
465 -a	GPZ	11,13	3160	20	158	11,13	2,20	1580	1361
466 -b	O	8,26	2445	20	122	8,26	1,67	489	411
467 -a	O	9,38	910	20	46	9,38	2,00	364	304
Razem gosp.	S	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	O	775,73	215910		13090	761,38	173,61	101613	87723
	GZ	2,03	285		29	2,03	0,65	271	228
	GPZ	938,72	244490		15286	930,47	245,47	132504	112735
	GP	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
Razem obręb		1716,48	460685		28405	1693,88	419,73	234388	200686

Wzór nr 4

Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia

Nadleśnictwo Tomaszów, Obręb TOMASZÓW (05-28-2)

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2A -c	GPZ	13,97	1750	20	88	13,97	3,00	875	745
3 -a	GPZ	8,49	1305	10	130	8,49	3,35	1240	1055
7 -c	GPZ	7,49	900	10	90	7,49	2,83	855	755
8 -b	GPZ	7,53	1905	20	95	7,53	3,00	762	662
15 -a	O	15,77	850	10	85	15,77	4,60	808	697
21 -a	GPZ	8,52	1345	10	134	8,52	2,60	1277	1069
35 -c	GPZ	8,79	1100	10	110	8,79	3,50	1045	826
36 -c	GPZ	3,90	705	10	70	3,90	1,70	670	550
36 -g	GPZ	2,67	440	10	44	2,67	1,60	419	352
37 -c	GPZ	10,12	1090	10	109	10,12	4,00	1036	855
38 -h	GPZ	1,33	65	10	6	1,33	0,20	62	53
38 -n	GPZ	0,86	95	10	10	0,86	0,45	91	76
42 -d	GPZ	8,38	1185	10	118	8,38	0,60	1126	988
48 -c	O	1,61	280	10	28	1,61	0,50	266	252
48 -d	O	2,00	210	20	10	2,00	0,70	63	55
48 -f	O	2,78	700	20	35	2,78	0,80	209	181
48 -h	O	4,53	880	20	44	4,53	1,50	264	234
50 -b	O	6,19	1355	20	68	6,19	2,00	406	383
51 -a	O	7,29	1190	20	60	7,29	2,20	356	333
51 -d	O	3,38	480	20	24	3,38	1,69	144	125
52 -a	O	1,59	240	10	24	1,59	1,00	228	200
53 -c	O	2,50	495	20	25	2,50	1,08	297	252
54 -c	O	3,15	765	10	76	3,15	1,90	727	684
55 -c	O	3,96	830	20	42	3,96	2,00	416	384
57 -a	O	11,22	2840	10	284	11,22	3,40	2698	2547
57 -b	GPZ	1,70	280	10	28	1,70	0,70	280	255
60 -a	O	4,41	1360	20	68	4,41	2,20	680	576
61 -c	O	2,53	250	10	25	2,53	1,10	250	205
77 -d	O	2,64	1020	20	51	2,64	0,55	204	191
78 -b	O	6,39	1330	20	66	6,39	0,80	399	377
79 -a	O	2,04	285	20	14	2,04	0,30	140	132
79 -c	O	3,65	660	10	66	3,65	0,00	627	582
79 -f	O	5,64	1735	10	174	5,64	0,00	1649	1529
80 -a	O	17,69	5140	20	257	17,69	0,00	1543	1435
80 -c	O	1,64	360	20	18	1,64	0,80	181	153
85 -a	O	12,97	2420	10	242	12,97	6,61	2299	2148
86 -b	O	11,75	3475	10	348	11,75	5,44	3128	2935
86 -c	O	5,40	1310	10	131	5,40	1,10	1244	1049
87 -b	O	5,19	1330	10	133	5,19	0,00	1264	1188
87 -c	O	5,93	1170	10	117	5,93	1,20	1114	945
89 -c	O	7,54	2075	20	104	7,54	1,50	1036	981
93 -a	O	6,30	1595	20	80	6,30	1,25	477	438
93 -g	O	3,28	545	10	54	3,28	0,40	516	446
94 -b	O	13,28	2775	10	278	13,28	2,80	2637	2489

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
95 -b	O	1,78	345	10	34	1,78	0,00	329	295
96 -a	O	0,74	200	20	10	0,74	0,40	100	98
97 -d	O	6,33	1395	20	70	6,33	1,90	418	357
98 -a	O	6,92	1980	20	99	6,92	1,40	594	560
102 -a	O	2,45	545	10	54	2,45	0,20	516	442
102 -c	O	4,01	705	10	70	4,01	0,80	670	627
103 -a	O	8,94	2165	10	216	8,94	1,80	2057	1943
103 -b	O	2,65	495	10	50	2,65	0,80	469	441
104 -a	O	10,10	2670	20	134	10,10	2,00	801	751
106 -a	O	3,16	490	10	49	3,16	0,65	464	418
106 -b	O	8,46	2235	20	112	8,46	1,70	447	389
116 -c	O	3,27	210	10	21	3,27	0,94	199	175
116 -h	O	5,22	365	10	36	5,22	1,40	348	299
121 -a	GPZ	5,46	1560	10	156	5,46	3,30	1482	1245
127 -c	GPZ	1,04	235	10	24	1,04	0,50	224	186
127 -g	GPZ	2,26	425	10	42	2,26	1,50	404	328
129 -c	GPZ	1,85	670	10	67	1,85	1,20	637	527
134 -d	GPZ	4,92	1620	10	162	4,92	3,10	1539	1259
141 -f	O	6,49	205	10	20	6,49	2,90	184	180
141 -h	O	1,15	45	10	4	1,15	0,00	43	38
142 -i	O	9,37	4425	20	221	9,37	3,00	1328	1255
145 -b	GPZ	9,01	5450	20	272	9,01	1,80	2726	2580
146 -b	O	2,84	590	20	30	2,84	1,20	295	278
146 -c	GPZ	11,81	2400	20	120	11,81	4,00	1200	1093
146 -d	GPZ	5,03	555	10	56	5,03	2,55	527	499
147 -c	GPZ	6,87	1805	20	90	6,87	2,80	722	664
147 -f	GPZ	8,95	1280	10	128	8,95	1,20	1216	1149
148 -b	GPZ	12,98	3285	20	164	12,98	2,60	1643	1548
149 -b	GPZ	2,20	555	20	28	2,20	0,80	278	263
149 -c	GPZ	8,97	1675	20	84	8,97	4,30	1005	894
166 -b	O	5,62	1855	20	93	5,62	1,50	928	875
169 -h	O	3,74	905	20	45	3,74	1,50	362	340
174 -b	GPZ	12,03	1985	20	99	12,03	3,00	1191	1041
175 -a	GPZ	13,59	2010	20	100	13,59	2,80	1006	938
177 -a	O	17,10	4515	20	226	17,10	0,00	2258	2140
178 -a	O	16,58	2735	20	137	16,58	3,50	1368	1297
179 -a	O	13,70	4290	20	214	13,70	2,70	2146	1938
180 -a	GPZ	29,45	7420	20	371	29,45	6,00	3711	3435
182 -b	GPZ	11,24	4135	20	207	11,24	4,00	2068	1917
182 -d	O	4,08	1145	10	114	4,08	0,40	1088	1026
182 -g	O	1,26	505	20	25	1,26	0,50	253	240
182 -i	O	3,66	685	20	34	3,66	1,80	342	325
183 -c	O	9,90	2340	10	234	9,90	2,90	2223	2104
183 -d	GPZ	8,40	1840	20	92	8,40	2,00	920	832
184 -a	GPZ	16,30	7430	20	372	16,30	4,54	3715	3402
184 -g	GPZ	1,32	585	20	29	1,32	0,00	409	385
185 -d	GPZ	6,59	1410	20	70	6,59	2,68	564	494
186 -c	O	8,89	3945	20	197	8,89	1,68	1578	1448

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
187 -a	O	13,68	6170	20	308	13,68	3,00	3702	3510
187 -d	O	7,58	1165	10	116	7,58	2,00	1107	1030
188 -c	O	20,66	1135	10	114	20,66	0,00	1078	1021
196 -d	O	2,00	590	20	30	2,00	0,50	295	278
196 -f	O	20,59	6115	20	306	20,59	2,00	1834	1738
197 -a	O	0,99	240	10	24	0,99	0,30	229	214
197 -c	O	20,27	6690	20	334	20,27	8,00	2676	2520
198 -a	O	5,61	890	20	44	5,61	2,34	268	248
198 -b	O	7,83	945	10	94	7,83	1,50	472	447
199 -a	O	2,61	300	20	15	2,61	0,77	30	26
199 -b	O	2,68	120	10	12	2,68	1,00	114	104
201 -a	GPZ	4,36	1395	20	70	4,36	1,50	697	637
201 -c	GPZ	4,66	1050	10	105	4,66	1,00	997	889
202 -a	GPZ	10,20	2860	20	143	10,20	4,00	1144	1024
203 -a	GPZ	9,82	3460	20	173	9,82	4,00	1384	1218
203 -b	GPZ	6,29	1895	20	95	6,29	2,54	758	670
204 -a	GPZ	2,11	335	20	17	2,11	0,70	101	85
205 -b	GPZ	5,15	1610	20	80	5,15	1,50	805	686
206 -d	O	1,85	680	20	34	1,85	0,35	205	182
206 -f	O	7,87	770	20	38	7,87	2,40	232	196
209 -b	O	3,25	1320	20	66	3,25	0,00	398	351
211 -f	GPZ	3,55	1425	20	71	3,55	1,42	713	614
212 -g	GPZ	2,02	590	10	59	2,02	1,30	560	484
212 -i	GPZ	5,49	1020	20	51	5,49	0,00	510	475
223 -a	O	17,64	4465	20	223	17,64	7,00	1786	1690
224 -a	O	9,54	735	10	74	9,54	2,90	698	665
224 -b	O	5,22	1235	20	62	5,22	1,00	618	582
224 -c	O	3,44	830	10	83	3,44	1,00	788	731
225 -d	O	5,79	385	10	38	5,79	1,00	365	338
226 -a	O	8,47	655	10	66	8,47	0,00	622	585
226 -c	O	1,18	620	20	31	1,18	0,00	310	297
227 -c	O	7,05	425	10	42	7,05	1,50	403	375
229 -b	GPZ	9,53	3085	20	154	9,53	3,88	1234	1132
231 -a	O	4,80	770	20	38	4,80	0,00	308	264
237 -b	O	7,02	400	10	40	7,02	1,50	363	333
237 -h	O	1,02	50	10	5	1,02	0,00	48	48
238 -a	O	3,38	870	20	44	3,38	1,00	261	245
238 -b	O	2,93	250	20	12	2,93	0,50	125	120
238 -d	O	5,76	1260	10	126	5,76	0,60	1196	1135
239 -d	O	4,56	1355	20	68	4,56	1,50	677	643
241 -b	GPZ	25,85	8655	20	433	25,85	6,00	2597	2315
243 -d	GPZ	11,59	2160	20	108	11,59	3,30	1080	988
244 -b	GPZ	8,35	3120	20	156	8,35	3,40	936	809
247 -b	O	2,75	785	10	78	2,75	0,75	746	708
249 -c	O	7,13	2430	20	122	7,13	2,10	728	694
249 -d	GPZ	2,06	410	20	20	2,06	1,08	124	111
254 -f	GPZ	6,27	1790	20	90	6,27	2,50	716	594
257 -d	GPZ	5,04	1410	20	70	5,04	2,06	564	456

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
257 -f	GPZ	3,15	835	20	42	3,15	1,26	334	286
260 -g	O	3,62	520	10	52	3,62	0,00	494	390
265 -d	GPZ	23,69	3905	20	195	23,69	7,10	1172	987
266 -a	GPZ	17,96	4945	20	247	17,96	5,40	1482	1233
267 -a	O	11,64	3130	20	156	11,64	3,60	939	760
268 -d	O	2,34	680	20	34	2,34	0,95	272	220
269 -c	O	12,04	1720	10	172	12,04	2,43	1634	1330
270 -d	O	7,75	1535	10	154	7,75	1,57	1382	1121
271 -b	O	1,87	965	20	48	1,87	0,60	482	400
272 -a	O	2,74	755	10	76	2,74	0,00	717	599
272 -b	O	7,22	2185	20	109	7,22	1,40	437	358
272 -c	O	2,47	570	10	57	2,47	0,25	542	442
272 -d	O	5,12	1070	10	107	5,12	1,03	1016	831
273 -a	GPZ	3,86	1455	20	73	3,86	0,82	582	494
273 -c	GPZ	11,55	3430	20	172	11,55	3,50	1028	842
274 -a	GPZ	7,53	2985	20	149	7,53	0,00	895	763
274 -b	GPZ	4,99	1430	20	72	4,99	1,05	572	490
274 -d	GPZ	7,66	2105	20	105	7,66	0,73	1053	876
275 -a	GPZ	23,08	6970	20	348	23,08	4,72	3484	3138
276 -a	GPZ	15,43	2965	20	148	15,43	3,41	593	523
277 -a	GPZ	13,13	4045	30	135	13,13	2,60	1214	1051
277 -c	O	5,70	1285	20	64	5,70	1,00	257	210
278 -c	O	3,06	685	20	34	3,06	0,00	69	57
278A -c	GPZ	2,21	230	10	23	2,21	0,40	219	180
279 -a	GPZ	9,04	3975	20	199	9,04	1,80	1988	1840
280 -i	GPZ	7,00	840	10	84	7,00	0,00	798	712
281 -c	O	1,06	390	20	20	1,06	0,52	116	95
281 -i	GPZ	1,50	725	20	36	1,50	0,46	290	250
281 -j	GPZ	5,60	2620	20	131	5,60	0,00	786	662
282 -c	O	24,66	11370	20	568	24,66	5,10	2274	1935
282 -f	O	2,22	930	20	46	2,22	0,40	279	234
283 -b	GPZ	10,11	3675	20	184	10,11	2,00	1470	1246
284 -d	GPZ	2,29	755	20	38	2,29	0,50	226	191
285 -c	GPZ	0,72	230	20	12	0,72	0,00	116	96
286 -b	O	2,18	405	20	20	2,18	0,00	202	170
289 -d	GPZ	5,49	1660	20	83	5,49	1,50	664	556
290 -b	O	11,68	5260	20	263	11,68	1,10	1579	1293
291 -b	GPZ	3,51	1345	20	67	3,51	0,40	674	565
295 -c	GPZ	1,04	475	20	24	1,04	0,40	190	158
298 -d	O	6,90	3815	20	191	6,90	0,00	763	645
305 -d	GPZ	6,44	2930	20	146	6,44	0,00	1465	1246
306A -c	GPZ	0,64	95	10	10	0,64	0,00	91	76
307 -d	O	9,55	3045	20	152	9,55	2,89	913	772
310 -a	O	8,37	2435	20	122	8,37	1,70	730	615
311 -d	O	2,20	990	20	50	2,20	0,33	396	340
311 -f	O	2,67	660	20	33	2,67	0,00	330	277
315 -b	O	2,56	1210	20	60	2,56	0,00	606	518
316 -a	O	2,57	990	20	50	2,57	0,00	396	340

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
317 -d	O	1,05	400	20	20	1,05	0,30	200	170
317 -f	O	5,03	1685	20	84	5,03	2,00	674	566
318 -a	O	2,71	1370	20	68	2,71	0,00	685	576
323 -c	O	6,11	1745	20	87	6,11	1,20	698	580
324 -b	O	5,13	2090	20	104	5,13	1,00	836	690
324 -d	O	8,73	2635	20	132	8,73	1,77	1054	870
324 -f	O	9,27	1680	20	84	9,27	1,94	672	564
325 -a	GPZ	3,86	1115	20	56	3,86	0,00	446	378
325 -c	GPZ	4,54	1075	10	108	4,54	0,00	1021	850
325 -d	GPZ	4,44	1715	20	86	4,44	0,00	857	712
326 -a	GPZ	7,70	1820	20	91	7,70	0,00	910	757
326 -b	GPZ	3,48	805	20	40	3,48	1,00	241	202
326 -c	GPZ	11,58	5025	30	168	11,58	2,80	1508	1258
327 -a	GPZ	15,16	6670	20	334	15,16	0,00	3335	2762
327 -b	GPZ	6,49	2285	20	114	6,49	0,00	1142	948
329 -c	GPZ	6,61	4030	30	134	6,61	0,00	2014	1702
330 -a	GPZ	5,77	2475	30	82	5,77	0,00	990	842
335 -a	O	16,06	2535	20	127	16,06	3,33	256	218
335 -c	O	2,42	785	20	39	2,42	0,75	236	196
339 -j	GPZ	2,63	870	20	44	2,63	0,80	348	288
342 -d	GPZ	1,59	750	20	38	1,59	0,00	375	312
343 -b	O	5,06	2000	20	100	5,06	1,50	600	509
346 -h	GPZ	3,14	790	10	79	3,14	0,00	632	540
346 -i	GPZ	1,62	395	10	40	1,62	0,30	237	198
346 -k	GPZ	6,80	1905	20	95	6,80	1,40	953	793
346A -b	GPZ	2,11	465	20	23	2,11	0,60	139	114
350 -a	O	4,33	1210	20	60	4,33	0,90	605	507
351 -c	O	1,76	510	10	51	1,76	0,55	356	299
351 -d	O	1,46	545	20	27	1,46	0,50	218	186
352 -f	O	5,03	2115	20	106	5,03	0,00	634	541
354 -a	GPZ	8,81	4075	20	204	8,81	0,00	2037	1715
355 -b	O	3,62	1195	30	40	3,62	1,00	358	300
355 -c	O	0,69	170	10	17	0,69	0,40	153	130
355 -d	O	1,14	205	10	20	1,14	0,50	184	150
356 -a	GPZ	11,11	2810	10	281	11,11	2,00	1405	1189
357 -a	GPZ	3,88	1150	10	115	3,88	0,40	1092	907
357 -b	GPZ	11,89	3795	20	190	11,89	0,00	1898	1582
365 -f	GPZ	0,49	80	10	8	0,49	0,15	76	66
366 -a	GPZ	5,62	2070	20	104	5,62	0,00	1035	865
366 -b	GPZ	1,32	220	10	22	1,32	0,60	209	176
366 -g	GPZ	1,55	410	20	20	1,55	0,30	205	172
389 -c	O	5,15	1585	20	79	5,15	0,00	792	652
390 -f	O	3,93	780	10	78	3,93	1,60	702	576
390 -h	O	1,12	285	10	28	1,12	0,68	142	115
391 -a	GPZ	8,21	2210	20	110	8,21	4,12	1105	905
391 -b	GPZ	7,77	1965	20	98	7,77	0,78	982	802
392 -b	O	0,98	195	20	10	0,98	0,30	117	96
392 -d	O	4,20	925	10	92	4,20	1,26	879	732

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
393 -a	O	2,69	475	20	24	2,69	0,80	142	117
393 -b	O	4,76	1310	20	66	4,76	1,43	392	330
393 -g	O	2,03	425	10	42	2,03	0,86	404	327
394 -f	O	2,27	475	10	48	2,27	1,40	428	351
394 -r	O	4,47	1375	20	69	4,47	0,00	275	227
396 -a	O	6,10	2180	20	109	6,10	1,84	436	364
396 -d	O	5,35	1825	20	91	5,35	1,60	365	302
396 -j	O	8,26	3360	20	168	8,26	3,00	1008	834
397 -b	O	6,68	2205	10	220	6,68	2,00	2095	1748
399 -a	GPZ	6,63	2480	30	83	6,63	1,99	743	610
402 -f	GPZ	3,36	700	10	70	3,36	0,60	665	556
403 -a	GPZ	9,56	3155	5	631	4,20	2,50	1316	1097
403 -f	GPZ	9,07	2995	10	300	4,30	1,70	1349	1126
407 -a	GPZ	3,29	1230	10	123	3,29	0,97	1107	945
286 -a	O	15,86	4440	20	222	15,86	0,00	888	754
Razem gosp.	S	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	O	863,44	217900		13417	863,44	192,78	105069	94252
	GZ	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	754,06	212925		12274	743,93	183,44	103603	89937
	GP	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
Razem obręb		1617,50	430825		25691	1607,37	376,22	208672	184189

Wzór nr 4

Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia

Nadleśnictwo Tomaszów (05-28)

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
56 -c	GPZ	13,48	3425	10	342	13,48	3,90	3253	2727
57 -a	GPZ	20,67	2005	10	200	20,67	4,19	2005	1680
57 -c	GPZ	9,75	1895	20	95	9,75	2,00	948	790
69 -c	O	3,80	1405	10	140	3,80	2,73	1334	1112
80 -f	O	4,30	1200	10	120	4,30	3,22	1200	995
81 -b	GPZ	4,93	925	10	92	4,93	0,90	879	726
81 -c	GPZ	10,88	650	10	65	10,88	2,00	618	508
85 -d	O	4,11	1640	10	164	4,11	2,62	1558	1297
88 -b	GPZ	9,07	1425	10	142	9,07	0,50	1354	1121
88 -h	GPZ	2,71	720	30	24	2,71	0,00	216	180
98 -a	O	3,22	1015	10	102	3,22	0,76	964	803
99 -l	O	2,27	715	10	72	2,27	1,38	679	560
99 -n	O	2,88	765	20	38	2,88	0,95	230	190
100 -a	GPZ	2,47	1020	10	102	2,47	1,55	969	812
100 -c	GPZ	1,54	375	10	38	1,54	1,00	356	294
100 -f	GPZ	1,41	375	10	38	1,41	0,84	356	290
109 -a	GPZ	6,28	2205	10	220	6,28	4,17	2094	1776
109 -b	GPZ	14,72	6315	10	632	14,72	7,00	3157	2645
109A -c	GPZ	13,43	3745	10	374	5,18	3,62	1373	1135
110 -a	GPZ	9,20	2445	10	244	9,20	6,00	2323	1924
112 -f	O	26,63	11585	30	386	26,63	7,80	3476	2876
113 -b	O	1,41	375	10	38	1,41	0,84	356	294
117 -c	GPZ	1,40	100	10	10	1,40	0,15	95	81
119 -c	GPZ	5,33	1100	10	110	5,33	3,10	1046	850
128 -a	GPZ	8,02	1640	10	164	8,02	5,50	1557	1287
129 -c	GPZ	2,95	645	10	64	2,95	1,99	613	504
132 -b	O	5,29	1795	10	180	5,29	3,70	1705	1396
132 -f	O	2,04	695	10	70	2,04	1,50	660	537
133 -f	GPZ	1,42	395	20	20	1,42	0,00	79	66
133 -i	O	1,66	380	20	19	1,66	0,00	190	158
134 -b	GPZ	2,07	580	20	29	2,07	0,65	290	240
134 -c	GPZ	2,76	935	10	94	2,76	1,93	888	736
137 -i	O	4,48	1200	20	60	4,48	0,91	240	195
139 -b	O	1,34	445	20	22	1,34	0,40	134	108
140 -c	O	3,03	955	10	96	3,03	1,23	859	716
148 -b	GPZ	9,67	3160	20	158	9,67	2,90	948	788
150 -f	GPZ	3,43	955	10	96	3,43	1,79	860	711
150 -j	GPZ	5,45	1850	30	62	5,45	1,65	925	763
151 -a	GPZ	4,17	405	10	40	4,17	1,50	385	314
151 -d	GPZ	5,30	390	10	39	5,30	2,00	371	309
151 -g	GPZ	1,68	245	10	24	1,68	0,60	233	190
152 -a	GPZ	4,47	1080	10	108	4,47	2,60	1026	846
152 -d	GPZ	5,22	1390	10	139	5,22	2,00	1320	1087
153 -c	GPZ	9,16	1665	20	83	9,16	2,00	666	550

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
156 -c	GPZ	2,20	535	10	54	2,20	1,40	508	418
156 -g	GPZ	6,56	2225	20	111	6,56	0,00	1892	1589
156 -h	GPZ	1,12	530	10	53	1,12	0,30	503	423
157 -c	GPZ	1,17	355	10	36	1,17	0,80	337	280
158 -d	GPZ	1,99	650	10	65	1,99	1,30	618	513
159 -i	O	3,45	455	20	23		0,00		
160 -a	O	1,43	240	10	24	1,43	0,20	228	199
160 -b	O	2,09	505	20	25	2,09	0,84	202	170
160 -i	GPZ	1,56	510	30	17	1,56	0,60	152	126
161 -d	GPZ	3,49	635	10	64	3,49	0,70	572	477
162 -g	O	6,11	2590	10	259	6,11	4,00	2460	2033
165 -b	O	5,17	1755	10	176	5,17	3,50	1667	1387
168 -a	GPZ	4,74	920	10	92	4,74	2,50	874	727
169 -c	O	5,63	1365	20	68	5,63	2,00	409	338
172 -b	GPZ	5,35	585	10	58	5,35	3,90	556	456
173 -h	O	4,24	1920	20	96	4,24	1,20	576	492
174 -d	O	1,37	555	10	56	1,37	0,93	333	276
177 -c	O	4,54	1450	20	72	4,54	1,10	434	354
177 -g	O	3,19	885	20	44	3,19	0,00	444	367
178 -c	O	4,11	990	10	99	4,11	0,00	396	344
178 -f	GPZ	2,59	815	20	41	2,59	0,00	408	332
178 -h	GPZ	1,88	820	10	82	1,88	0,52	696	581
179 -b	GPZ	5,69	1030	20	52	5,69	1,00	516	441
179 -d	GPZ	5,43	1875	20	94	5,43	0,00	938	768
179 -f	GPZ	9,38	4195	20	210	9,38	0,00	2098	1742
180 -c	GPZ	4,78	1240	10	124	4,78	0,60	992	824
180 -i	GPZ	0,70	195	10	20	0,70	0,43	175	144
181 -b	GPZ	2,26	1085	20	54	2,26	0,60	543	450
182 -c	GPZ	3,63	680	10	68	3,63	0,40	610	523
183 -c	GPZ	3,16	1185	20	59	3,16	0,70	474	392
183 -f	GPZ	3,02	1555	30	52	3,02	0,91	467	387
184 -f	GPZ	1,37	490	20	24	1,37	0,50	245	202
185 -a	O	2,64	800	20	40	2,64	0,00	400	330
185 -c	O	5,45	990	10	99	5,45	0,00	890	734
185 -h	O	2,74	520	10	52	2,74	0,31	157	134
186 -b	GPZ	2,34	1005	30	34	2,34	0,95	402	346
186 -c	GPZ	2,57	390	10	39	2,57	0,30	370	323
186 -f	GPZ	1,11	400	20	20	1,11	0,25	201	175
186 -g	GPZ	0,93	60	10	6	0,93	0,40	58	48
187 -a	O	5,30	1765	20	88	5,30	0,00	529	460
187 -g	O	9,00	980	10	98	9,00	0,00	930	765
188 -f	GPZ	6,36	1465	10	146	6,36	1,50	1392	1145
192 -d	GPZ	2,24	745	10	74	2,24	1,50	708	584
192 -h	GPZ	3,19	1315	20	66	3,19	1,00	393	312
194 -c	O	3,29	1135	10	114	3,29	2,30	1078	893
197 -f	O	1,85	615	10	62	1,85	1,20	585	485
199 -c	O	7,15	1685	10	168	7,15	5,28	1516	1246
200 -b	GPZ	10,35	3755	20	188	10,35	3,50	1878	1555

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
203 -a	O	6,89	1375	20	69		0,00		
203 -b	O	4,71	945	10	94	4,71	1,70	897	751
203 -c	O	6,87	2165	10	216	2,86	1,70	856	722
204 -a	O	5,24	1330	20	66	5,24	1,60	399	330
206 -d	GPZ	2,25	775	10	78	2,25	1,51	736	598
207 -b	GPZ	1,76	685	10	68	1,76	0,30	650	536
207 -f	GPZ	4,05	1865	10	186	4,05	0,41	1772	1463
221 -d	GPZ	2,16	575	10	58	2,16	0,85	546	451
224 -a	GPZ	10,77	2605	30	87	10,77	3,20	781	637
224 -d	GPZ	4,36	1480	20	74	4,36	1,30	444	364
224 -g	GPZ	1,93	745	30	25	1,93	0,60	224	184
224 -i	GPZ	0,79	270	20	14	0,79	0,20	82	68
224 -j	GPZ	0,45	185	10	18	0,45	0,30	176	138
225 -a	GPZ	9,72	3765	30	126	9,72	3,00	1130	941
225 -b	GPZ	6,71	1900	30	63	6,71	2,00	572	472
226 -a	O	5,81	1555	20	78	5,81	1,80	468	385
226 -c	O	4,44	1420	20	71	4,44	0,50	428	353
227 -f	GPZ	3,53	985	20	49	3,53	1,00	492	405
227 -g	GPZ	3,01	1355	20	68	3,01	0,90	406	332
228 -i	GPZ	1,45	490	20	24	1,45	0,85	245	202
229 -a	O	18,76	4990	20	250	18,76	2,90	2494	2092
229 -g	O	1,78	585	20	29	1,78	0,00	293	241
230 -b	O	1,90	480	20	24	1,90	0,40	144	119
230 -c	O	14,91	5340	20	267	14,91	4,00	1601	1328
231 -a	GPZ	13,12	2780	20	139	13,12	2,00	1390	1160
232 -c	GPZ	2,32	520	10	52	2,32	0,60	467	387
232 -f	GPZ	2,32	535	20	27	2,32	0,70	268	217
233 -a	O	8,48	2000	20	100	8,48	1,60	599	513
234 -b	O	7,88	2080	20	104	7,88	0,00	207	175
237 -f	O	4,35	950	20	48	4,35	1,50	286	234
238 -b	GPZ	2,16	285	10	28	2,16	0,00	271	223
239 -g	GPZ	2,15	285	10	28	2,15	0,50	271	223
241 -b	GPZ	4,35	370	10	37	4,35	0,00	259	217
241 -g	GPZ	0,50	145	10	14	0,50	0,00	130	108
242 -c	GPZ	8,05	830	10	83	8,05	3,70	789	641
243 -c	GPZ	3,50	825	10	82	3,50	1,88	578	476
245 -a	GPZ	4,42	240	10	24	4,42	2,00	192	156
245 -f	GPZ	3,35	385	10	38	3,35	0,00	366	304
246 -a	GPZ	3,09	335	10	34	3,09	1,50	268	224
246 -d	GPZ	2,96	610	10	61	2,96	0,50	488	408
247 -b	GPZ	2,49	345	20	17	2,49	0,87	328	280
247 -c	O	4,46	670	10	67	4,46	1,64	603	516
247 -g	GPZ	4,01	700	10	70	4,01	2,23	560	472
248 -d	GZ	1,60	250	10	25	1,60	0,48	238	200
248 -l	GZ	0,43	35	10	4	0,43	0,17	33	28
251 -a	GPZ	10,32	3250	20	162	10,32	2,07	1300	1088
252 -c	GPZ	6,23	2410	20	120	6,23	1,20	964	794
253 -f	GPZ	8,66	1150	10	115	8,66	0,00	1092	898

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
253 -g	GPZ	3,84	930	10	93	3,84	0,75	884	722
254 -b	GPZ	11,71	4390	20	220	11,71	3,00	2195	1832
254 -c	GPZ	1,36	410	10	41	1,36	0,60	390	323
255 -c	GPZ	3,08	860	20	43	3,08	0,80	430	350
256 -c	GPZ	1,62	610	20	30	1,62	0,00	183	151
256 -d	GPZ	1,96	675	20	34	1,96	0,40	337	277
260 -b	O	12,66	3760	20	188	12,66	0,00	1880	1576
265 -c	GPZ	2,66	455	10	46	2,66	0,72	410	346
265 -d	GPZ	2,78	1040	20	52	2,78	0,75	520	490
266 -c	GPZ	2,97	1170	20	58	2,97	1,00	468	384
266 -d	GPZ	7,21	3190	30	106	7,21	1,00	958	794
266 -f	O	1,30	285	20	14	1,30	0,00	142	124
266 -g	GPZ	1,39	520	20	26	1,39	0,00	260	246
267 -a	GPZ	8,29	2810	20	140	8,29	1,50	1405	1152
267 -d	GPZ	2,23	755	30	25	2,23	0,62	226	187
268 -d	O	7,05	2475	20	124	7,05	3,00	742	630
268 -g	O	3,94	1100	20	55	3,94	0,80	220	184
269 -f	O	2,00	340	10	34	2,00	0,00	306	261
271 -b	O	1,18	270	20	14	1,18	0,30	54	45
271 -c	O	4,76	1560	20	78	4,76	1,60	467	386
273 -c	O	3,56	905	10	90	3,56	1,00	860	717
274 -h	GPZ	2,32	590	10	59	2,32	0,50	560	466
275 -g	GPZ	3,37	995	20	50	3,37	0,70	199	168
277 -a	O	5,08	2145	20	107	5,08	1,20	858	716
281 -f	O	2,72	825	20	41	2,72	0,80	247	206
282 -c	O	2,73	660	20	33	2,73	0,60	199	165
282 -j	O	1,45	300	10	30	1,45	0,00	300	250
283 -i	GPZ	1,97	615	30	20	1,97	0,60	183	152
284 -c	GPZ	2,03	160	20	8	2,03	0,00	16	14
285 -b	GPZ	4,05	1120	20	56	4,05	0,00	562	469
285 -h	GPZ	1,98	215	10	22	1,98	0,00	204	171
285 -j	GPZ	1,05	260	20	13	1,05	0,60	130	106
285 -k	GPZ	0,97	200	10	20	0,97	0,62	190	157
285 -m	GPZ	1,31	320	20	16	1,31	0,70	161	129
288 -b	GPZ	2,62	240	10	24	2,62	1,80	228	190
289 -a	GPZ	16,21	6000	20	300	16,21	3,60	1800	1517
289 -h	GPZ	1,52	560	20	28	1,52	0,43	280	235
290 -c	GPZ	5,74	2015	30	67	5,74	1,70	605	501
291 -d	O	2,67	620	20	31	2,67	0,00	124	106
292 -g	O	3,18	425	10	42	3,18	0,00	383	315
293 -b	O	3,28	1130	20	56	3,28	1,00	452	376
293 -c	O	2,03	130	10	13	2,03	0,40	91	77
293 -d	O	7,39	1975	10	198	7,39	1,50	1876	1535
294 -b	O	4,22	660	10	66	4,22	0,90	626	551
294 -c	O	6,70	2640	20	132	6,70	2,60	792	671
294 -d	O	1,81	660	10	66	1,81	0,00	626	508
294 -f	O	4,47	1245	20	62	4,47	0,80	498	416
295 -a	GPZ	1,97	670	20	34	1,97	0,70	334	278

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
295 -b	GPZ	2,03	445	20	22	2,03	0,60	223	187
295 -c	GPZ	2,62	540	10	54	2,62	0,80	513	432
295 -g	GPZ	4,39	1380	20	69	4,39	1,40	552	462
296 -b	O	9,16	3005	20	150	9,16	0,30	1202	1094
296 -f	GPZ	1,90	205	10	20	1,90	0,50	195	180
297 -c	O	4,19	1170	20	58	4,19	0,00	702	666
298 -b	GPZ	4,96	1385	10	138	4,96	0,65	1316	1244
298 -c	O	3,67	485	20	24	3,67	1,70	145	128
298 -d	O	12,84	2490	10	249	12,84	2,55	2366	2242
299 -b	O	15,13	3660	10	366	15,13	0,00	1830	1728
300 -a	GPZ	2,86	1265	20	63	2,86	0,90	380	315
300 -b	O	3,96	1105	10	110	3,96	1,10	1050	864
300 -c	O	2,51	730	20	36	2,51	0,00	438	414
300 -d	O	11,95	4340	20	217	11,95	0,00	2170	2042
300 -f	GPZ	4,17	1440	20	72	4,17	1,20	720	616
300 -h	GPZ	1,83	685	20	34	1,83	0,57	274	226
300 -i	GPZ	1,34	315	20	16	1,34	0,41	126	110
301 -c	GPZ	1,12	590	20	30	1,12	0,50	296	270
302 -c	GPZ	8,88	4080	20	204	8,88	2,75	2040	1894
303 -c	GPZ	11,84	5375	20	269	11,84	3,57	1613	1386
303 -f	GPZ	4,49	1905	20	95	4,49	1,80	762	646
303 -j	GPZ	2,24	680	20	34	2,24	0,98	272	222
306 -a	O	7,59	1835	10	184	7,59	3,00	1743	1439
306 -f	O	6,92	795	10	80	6,92	3,75	755	622
309 -a	GPZ	1,88	465	20	23	1,88	0,00	232	193
311 -a	GPZ	1,33	445	10	44	1,33	0,60	423	347
311 -d	GPZ	18,60	2010	10	201	18,60	1,50	1909	1753
314 -a	GPZ	3,53	895	10	90	3,53	0,50	851	717
315 -c	GPZ	4,19	915	20	46	4,19	1,20	457	380
315 -f	O	11,56	4195	20	210	11,56	2,00	2098	1990
316 -b	GPZ	15,75	4660	20	233	15,75	2,90	2331	2089
316 -f	GPZ	4,45	1240	10	124	4,45	0,00	1178	1111
317 -a	O	2,07	610	20	30	2,07	0,25	366	324
317 -d	GPZ	5,77	2020	20	101	5,77	1,45	1009	957
317 -g	O	12,62	2660	20	133	12,62	0,00	532	491
318 -a	O	2,29	440	10	44	2,29	0,30	418	375
318 -c	GPZ	1,52	515	10	52	1,52	0,80	490	413
318 -f	GPZ	3,57	1340	20	67	3,57	0,75	670	630
319 -b	O	7,77	3565	20	178	7,77	1,45	1426	1328
319 -c	GPZ	1,65	380	20	19	1,65	0,49	190	157
323 -a	GPZ	0,78	95	10	10	0,78	0,33	91	71
324 -h	GPZ	2,99	130	10	13	2,99	1,55	117	95
325 -f	GPZ	12,73	3070	20	154	12,73	1,25	1535	1367
326 -c	O	2,34	595	20	30	2,34	0,80	178	155
327 -g	O	4,78	1505	20	75	4,78	1,45	452	390
327 -i	O	7,20	1565	20	78	7,20	2,20	470	409
327 -j	O	3,04	675	20	34	3,04	1,00	203	185
328 -g	GPZ	8,87	3015	20	151	8,87	2,60	905	856

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
329 -c	GPZ	9,93	2405	20	120	9,93	2,00	962	822
329 -i	GPZ	2,07	1050	20	52	2,07	0,00	420	400
330 -a	O	4,48	1410	20	70	4,48	1,50	423	356
330 -b	O	2,86	1335	20	67	2,86	0,90	534	426
331 -a	O	3,26	1150	20	58	3,26	1,50	460	388
331 -b	O	1,49	380	20	19	1,49	0,60	152	138
331 -c	O	1,34	635	20	32	1,34	0,40	254	200
331 -f	GPZ	7,07	1455	20	73	7,07	0,00	728	687
333 -f	O	3,99	915	20	46	3,99	0,00	457	430
334 -a	O	2,82	580	20	29	2,82	0,00	290	245
334 -b	O	10,65	835	10	84	10,65	0,00	751	688
335 -a	O	8,06	1410	10	141	8,06	0,00	1340	1250
340 -b	O	10,04	2430	20	122	10,04	3,00	728	684
343 -b	GPZ	9,69	1995	10	200	9,69	0,00	1596	1516
344 -b	GPZ	8,59	1810	20	90	8,59	0,00	1086	1011
350 -b	GPZ	5,88	2845	20	142	5,88	0,00	1422	1347
350 -c	O	3,12	845	20	42	3,12	1,25	423	398
352 -c	GPZ	17,62	3525	10	352	17,62	3,60	3349	3173
353 -b	GPZ	10,10	1950	10	195	10,10	2,00	1754	1660
354 -b	O	5,75	2440	20	122	5,75	0,00	976	922
355 -c	O	6,04	1975	20	99	6,04	0,00	790	742
355 -g	O	3,52	935	20	47	3,52	0,00	467	440
356 -d	O	3,13	225	10	22	3,13	0,00	213	199
357 -b	O	3,12	335	10	34	3,12	0,60	268	240
358 -b	O	8,66	2780	20	139	8,66	2,00	1112	1002
358 -d	O	2,47	780	20	39	2,47	0,50	390	355
359 -b	O	2,77	935	10	94	2,77	0,00	888	827
359 -c	O	11,51	2510	20	126	11,51	2,30	1004	872
360 -a	O	4,95	1080	10	108	4,95	1,00	1026	974
360 -d	O	2,47	360	20	18	2,47	0,80	144	128
361 -d	O	11,02	2455	20	123	11,02	0,00	1473	1353
362 -b	O	12,69	925	10	92	12,69	0,00	879	836
363 -c	O	11,70	2830	20	142	11,70	4,30	1132	978
364 -d	O	2,60	300	10	30	2,60	1,40	284	248
364 -m	O	2,77	605	20	30	2,77	1,40	302	248
365 -c	O	5,27	1010	10	101	5,27	2,30	808	680
365 -f	O	7,44	1710	20	86	7,44	3,70	853	717
368 -b	O	13,79	3600	20	180	13,79	2,80	1799	1634
369 -b	O	8,26	1505	10	150	8,26	0,80	1354	1278
369 -d	O	2,91	320	10	32	2,91	0,00	304	286
371 -j	O	5,63	1360	10	136	5,63	1,15	272	227
372 -f	O	6,67	1700	20	85	6,67	2,00	510	418
372 -h	O	1,65	160	10	16	1,65	1,10	152	124
374 -c	GPZ	4,12	595	20	30	4,12	0,80	119	98
375 -d	GPZ	10,47	3045	20	152	10,47	2,00	609	501
376 -f	GPZ	4,49	1360	20	68	4,49	1,00	680	557
376 -i	GPZ	0,82	180	20	9	0,82	0,00	18	16
376 -j	GPZ	1,20	290	20	14	1,20	0,60	145	122

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
380 -b	O	0,71	110	10	11	0,71	0,00	100	90
380 -h	GPZ	1,17	225	10	22	1,17	0,30	180	168
381 -b	GPZ	9,74	3185	30	106	9,74	3,00	956	783
382 -b	GPZ	9,47	1895	20	95	9,47	1,00	379	309
383 -b	GPZ	5,67	1715	20	86	5,67	1,20	343	280
383 -c	GPZ	1,89	365	20	18	1,89	0,40	36	30
383 -i	GPZ	8,26	2405	20	120	8,26	2,40	962	794
384 -g	GPZ	3,23	1075	20	54	3,23	1,60	538	455
385 -g	GPZ	7,01	680	20	34	7,01	3,50	340	295
386 -c	GPZ	6,43	780	10	78	6,43	0,00	740	656
388 -a	GPZ	11,98	4640	20	232	11,98	2,40	1856	1538
388 -b	GPZ	8,14	2270	30	76	8,14	2,50	681	560
389 -a	GPZ	9,38	2615	30	87	9,38	4,00	785	664
389 -d	GPZ	1,15	265	30	9	1,15	0,25	53	44
452 -c	O	17,22	3010	20	150	17,22	3,30	903	753
453 -a	O	25,15	6415	30	214	25,15	6,25	1924	1610
454 -a	O	17,76	8610	20	430	17,76	5,35	2582	2168
455 -a	GPZ	8,89	2260	30	75	8,89	2,00	678	564
455 -c	GPZ	7,84	285	10	28	7,84	2,48	270	223
456 -b	GPZ	20,38	3710	30	124	20,38	5,90	1113	933
457 -a	O	28,97	12805	20	640	28,97	6,00	3841	3211
458 -c	O	11,92	6055	20	303	11,92	3,15	1817	1541
459 -a	GPZ	9,74	1775	20	89	9,74	2,50	888	732
459 -d	GPZ	6,36	1000	20	50	6,36	1,60	400	330
460 -a	GPZ	9,24	1680	30	56	9,24	2,85	504	418
460 -b	GPZ	4,89	1300	20	65	4,89	1,54	650	535
464 -a	GPZ	3,91	1330	20	66	3,91	0,80	266	223
464 -b	GPZ	7,25	1010	20	50	7,25	2,15	505	427
464 -f	GPZ	1,89	115	10	12	1,89	0,50	109	90
465 -a	GPZ	11,13	3160	20	158	11,13	2,20	1580	1361
466 -b	O	8,26	2445	20	122	8,26	1,67	489	411
467 -a	O	9,38	910	20	46	9,38	2,00	364	304
2A -c	GPZ	13,97	1750	20	88	13,97	3,00	875	745
3 -a	GPZ	8,49	1305	10	130	8,49	3,35	1240	1055
7 -c	GPZ	7,49	900	10	90	7,49	2,83	855	755
8 -b	GPZ	7,53	1905	20	95	7,53	3,00	762	662
15 -a	O	15,77	850	10	85	15,77	4,60	808	697
21 -a	GPZ	8,52	1345	10	134	8,52	2,60	1277	1069
35 -c	GPZ	8,79	1100	10	110	8,79	3,50	1045	826
36 -c	GPZ	3,90	705	10	70	3,90	1,70	670	550
36 -g	GPZ	2,67	440	10	44	2,67	1,60	419	352
37 -c	GPZ	10,12	1090	10	109	10,12	4,00	1036	855
38 -h	GPZ	1,33	65	10	6	1,33	0,20	62	53
38 -n	GPZ	0,86	95	10	10	0,86	0,45	91	76
42 -d	GPZ	8,38	1185	10	118	8,38	0,60	1126	988
48 -c	O	1,61	280	10	28	1,61	0,50	266	252
48 -d	O	2,00	210	20	10	2,00	0,70	63	55
48 -f	O	2,78	700	20	35	2,78	0,80	209	181

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
48 -h	O	4,53	880	20	44	4,53	1,50	264	234
50 -b	O	6,19	1355	20	68	6,19	2,00	406	383
51 -a	O	7,29	1190	20	60	7,29	2,20	356	333
51 -d	O	3,38	480	20	24	3,38	1,69	144	125
52 -a	O	1,59	240	10	24	1,59	1,00	228	200
53 -c	O	2,50	495	20	25	2,50	1,08	297	252
54 -c	O	3,15	765	10	76	3,15	1,90	727	684
55 -c	O	3,96	830	20	42	3,96	2,00	416	384
57 -a	O	11,22	2840	10	284	11,22	3,40	2698	2547
57 -b	GPZ	1,70	280	10	28	1,70	0,70	280	255
60 -a	O	4,41	1360	20	68	4,41	2,20	680	576
61 -c	O	2,53	250	10	25	2,53	1,10	250	205
77 -d	O	2,64	1020	20	51	2,64	0,55	204	191
78 -b	O	6,39	1330	20	66	6,39	0,80	399	377
79 -a	O	2,04	285	20	14	2,04	0,30	140	132
79 -c	O	3,65	660	10	66	3,65	0,00	627	582
79 -f	O	5,64	1735	10	174	5,64	0,00	1649	1529
80 -a	O	17,69	5140	20	257	17,69	0,00	1543	1435
80 -c	O	1,64	360	20	18	1,64	0,80	181	153
85 -a	O	12,97	2420	10	242	12,97	6,61	2299	2148
86 -b	O	11,75	3475	10	348	11,75	5,44	3128	2935
86 -c	O	5,40	1310	10	131	5,40	1,10	1244	1049
87 -b	O	5,19	1330	10	133	5,19	0,00	1264	1188
87 -c	O	5,93	1170	10	117	5,93	1,20	1114	945
89 -c	O	7,54	2075	20	104	7,54	1,50	1036	981
93 -a	O	6,30	1595	20	80	6,30	1,25	477	438
93 -g	O	3,28	545	10	54	3,28	0,40	516	446
94 -b	O	13,28	2775	10	278	13,28	2,80	2637	2489
95 -b	O	1,78	345	10	34	1,78	0,00	329	295
96 -a	O	0,74	200	20	10	0,74	0,40	100	98
97 -d	O	6,33	1395	20	70	6,33	1,90	418	357
98 -a	O	6,92	1980	20	99	6,92	1,40	594	560
102 -a	O	2,45	545	10	54	2,45	0,20	516	442
102 -c	O	4,01	705	10	70	4,01	0,80	670	627
103 -a	O	8,94	2165	10	216	8,94	1,80	2057	1943
103 -b	O	2,65	495	10	50	2,65	0,80	469	441
104 -a	O	10,10	2670	20	134	10,10	2,00	801	751
106 -a	O	3,16	490	10	49	3,16	0,65	464	418
106 -b	O	8,46	2235	20	112	8,46	1,70	447	389
116 -c	O	3,27	210	10	21	3,27	0,94	199	175
116 -h	O	5,22	365	10	36	5,22	1,40	348	299
121 -a	GPZ	5,46	1560	10	156	5,46	3,30	1482	1245
127 -c	GPZ	1,04	235	10	24	1,04	0,50	224	186
127 -g	GPZ	2,26	425	10	42	2,26	1,50	404	328
129 -c	GPZ	1,85	670	10	67	1,85	1,20	637	527
134 -d	GPZ	4,92	1620	10	162	4,92	3,10	1539	1259
141 -f	O	6,49	205	10	20	6,49	2,90	184	180
141 -h	O	1,15	45	10	4	1,15	0,00	43	38

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
142 -i	O	9,37	4425	20	221	9,37	3,00	1328	1255
145 -b	GPZ	9,01	5450	20	272	9,01	1,80	2726	2580
146 -b	O	2,84	590	20	30	2,84	1,20	295	278
146 -c	GPZ	11,81	2400	20	120	11,81	4,00	1200	1093
146 -d	GPZ	5,03	555	10	56	5,03	2,55	527	499
147 -c	GPZ	6,87	1805	20	90	6,87	2,80	722	664
147 -f	GPZ	8,95	1280	10	128	8,95	1,20	1216	1149
148 -b	GPZ	12,98	3285	20	164	12,98	2,60	1643	1548
149 -b	GPZ	2,20	555	20	28	2,20	0,80	278	263
149 -c	GPZ	8,97	1675	20	84	8,97	4,30	1005	894
166 -b	O	5,62	1855	20	93	5,62	1,50	928	875
169 -h	O	3,74	905	20	45	3,74	1,50	362	340
174 -b	GPZ	12,03	1985	20	99	12,03	3,00	1191	1041
175 -a	GPZ	13,59	2010	20	100	13,59	2,80	1006	938
177 -a	O	17,10	4515	20	226	17,10	0,00	2258	2140
178 -a	O	16,58	2735	20	137	16,58	3,50	1368	1297
179 -a	O	13,70	4290	20	214	13,70	2,70	2146	1938
180 -a	GPZ	29,45	7420	20	371	29,45	6,00	3711	3435
182 -b	GPZ	11,24	4135	20	207	11,24	4,00	2068	1917
182 -d	O	4,08	1145	10	114	4,08	0,40	1088	1026
182 -g	O	1,26	505	20	25	1,26	0,50	253	240
182 -i	O	3,66	685	20	34	3,66	1,80	342	325
183 -c	O	9,90	2340	10	234	9,90	2,90	2223	2104
183 -d	GPZ	8,40	1840	20	92	8,40	2,00	920	832
184 -a	GPZ	16,30	7430	20	372	16,30	4,54	3715	3402
184 -g	GPZ	1,32	585	20	29	1,32	0,00	409	385
185 -d	GPZ	6,59	1410	20	70	6,59	2,68	564	494
186 -c	O	8,89	3945	20	197	8,89	1,68	1578	1448
187 -a	O	13,68	6170	20	308	13,68	3,00	3702	3510
187 -d	O	7,58	1165	10	116	7,58	2,00	1107	1030
188 -c	O	20,66	1135	10	114	20,66	0,00	1078	1021
196 -d	O	2,00	590	20	30	2,00	0,50	295	278
196 -f	O	20,59	6115	20	306	20,59	2,00	1834	1738
197 -a	O	0,99	240	10	24	0,99	0,30	229	214
197 -c	O	20,27	6690	20	334	20,27	8,00	2676	2520
198 -a	O	5,61	890	20	44	5,61	2,34	268	248
198 -b	O	7,83	945	10	94	7,83	1,50	472	447
199 -a	O	2,61	300	20	15	2,61	0,77	30	26
199 -b	O	2,68	120	10	12	2,68	1,00	114	104
201 -a	GPZ	4,36	1395	20	70	4,36	1,50	697	637
201 -c	GPZ	4,66	1050	10	105	4,66	1,00	997	889
202 -a	GPZ	10,20	2860	20	143	10,20	4,00	1144	1024
203 -a	GPZ	9,82	3460	20	173	9,82	4,00	1384	1218
203 -b	GPZ	6,29	1895	20	95	6,29	2,54	758	670
204 -a	GPZ	2,11	335	20	17	2,11	0,70	101	85
205 -b	GPZ	5,15	1610	20	80	5,15	1,50	805	686
206 -d	O	1,85	680	20	34	1,85	0,35	205	182
206 -f	O	7,87	770	20	38	7,87	2,40	232	196

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
209 -b	O	3,25	1320	20	66	3,25	0,00	398	351
211 -f	GPZ	3,55	1425	20	71	3,55	1,42	713	614
212 -g	GPZ	2,02	590	10	59	2,02	1,30	560	484
212 -i	GPZ	5,49	1020	20	51	5,49	0,00	510	475
223 -a	O	17,64	4465	20	223	17,64	7,00	1786	1690
224 -a	O	9,54	735	10	74	9,54	2,90	698	665
224 -b	O	5,22	1235	20	62	5,22	1,00	618	582
224 -c	O	3,44	830	10	83	3,44	1,00	788	731
225 -d	O	5,79	385	10	38	5,79	1,00	365	338
226 -a	O	8,47	655	10	66	8,47	0,00	622	585
226 -c	O	1,18	620	20	31	1,18	0,00	310	297
227 -c	O	7,05	425	10	42	7,05	1,50	403	375
229 -b	GPZ	9,53	3085	20	154	9,53	3,88	1234	1132
231 -a	O	4,80	770	20	38	4,80	0,00	308	264
237 -b	O	7,02	400	10	40	7,02	1,50	363	333
237 -h	O	1,02	50	10	5	1,02	0,00	48	48
238 -a	O	3,38	870	20	44	3,38	1,00	261	245
238 -b	O	2,93	250	20	12	2,93	0,50	125	120
238 -d	O	5,76	1260	10	126	5,76	0,60	1196	1135
239 -d	O	4,56	1355	20	68	4,56	1,50	677	643
241 -b	GPZ	25,85	8655	20	433	25,85	6,00	2597	2315
243 -d	GPZ	11,59	2160	20	108	11,59	3,30	1080	988
244 -b	GPZ	8,35	3120	20	156	8,35	3,40	936	809
247 -b	O	2,75	785	10	78	2,75	0,75	746	708
249 -c	O	7,13	2430	20	122	7,13	2,10	728	694
249 -d	GPZ	2,06	410	20	20	2,06	1,08	124	111
254 -f	GPZ	6,27	1790	20	90	6,27	2,50	716	594
257 -d	GPZ	5,04	1410	20	70	5,04	2,06	564	456
257 -f	GPZ	3,15	835	20	42	3,15	1,26	334	286
260 -g	O	3,62	520	10	52	3,62	0,00	494	390
265 -d	GPZ	23,69	3905	20	195	23,69	7,10	1172	987
266 -a	GPZ	17,96	4945	20	247	17,96	5,40	1482	1233
267 -a	O	11,64	3130	20	156	11,64	3,60	939	760
268 -d	O	2,34	680	20	34	2,34	0,95	272	220
269 -c	O	12,04	1720	10	172	12,04	2,43	1634	1330
270 -d	O	7,75	1535	10	154	7,75	1,57	1382	1121
271 -b	O	1,87	965	20	48	1,87	0,60	482	400
272 -a	O	2,74	755	10	76	2,74	0,00	717	599
272 -b	O	7,22	2185	20	109	7,22	1,40	437	358
272 -c	O	2,47	570	10	57	2,47	0,25	542	442
272 -d	O	5,12	1070	10	107	5,12	1,03	1016	831
273 -a	GPZ	3,86	1455	20	73	3,86	0,82	582	494
273 -c	GPZ	11,55	3430	20	172	11,55	3,50	1028	842
274 -a	GPZ	7,53	2985	20	149	7,53	0,00	895	763
274 -b	GPZ	4,99	1430	20	72	4,99	1,05	572	490
274 -d	GPZ	7,66	2105	20	105	7,66	0,73	1053	876
275 -a	GPZ	23,08	6970	20	348	23,08	4,72	3484	3138
276 -a	GPZ	15,43	2965	20	148	15,43	3,41	593	523

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
277 -a	GPZ	13,13	4045	30	135	13,13	2,60	1214	1051
277 -c	O	5,70	1285	20	64	5,70	1,00	257	210
278 -c	O	3,06	685	20	34	3,06	0,00	69	57
278A -c	GPZ	2,21	230	10	23	2,21	0,40	219	180
279 -a	GPZ	9,04	3975	20	199	9,04	1,80	1988	1840
280 -i	GPZ	7,00	840	10	84	7,00	0,00	798	712
281 -c	O	1,06	390	20	20	1,06	0,52	116	95
281 -i	GPZ	1,50	725	20	36	1,50	0,46	290	250
281 -j	GPZ	5,60	2620	20	131	5,60	0,00	786	662
282 -c	O	24,66	11370	20	568	24,66	5,10	2274	1935
282 -f	O	2,22	930	20	46	2,22	0,40	279	234
283 -b	GPZ	10,11	3675	20	184	10,11	2,00	1470	1246
284 -d	GPZ	2,29	755	20	38	2,29	0,50	226	191
285 -c	GPZ	0,72	230	20	12	0,72	0,00	116	96
286 -a	O	15,86	4440	20	222	15,86	0,00	888	754
286 -b	O	2,18	405	20	20	2,18	0,00	202	170
289 -d	GPZ	5,49	1660	20	83	5,49	1,50	664	556
290 -b	O	11,68	5260	20	263	11,68	1,10	1579	1293
291 -b	GPZ	3,51	1345	20	67	3,51	0,40	674	565
295 -c	GPZ	1,04	475	20	24	1,04	0,40	190	158
298 -d	O	6,90	3815	20	191	6,90	0,00	763	645
305 -d	GPZ	6,44	2930	20	146	6,44	0,00	1465	1246
306A -c	GPZ	0,64	95	10	10	0,64	0,00	91	76
307 -d	O	9,55	3045	20	152	9,55	2,89	913	772
310 -a	O	8,37	2435	20	122	8,37	1,70	730	615
311 -d	O	2,20	990	20	50	2,20	0,33	396	340
311 -f	O	2,67	660	20	33	2,67	0,00	330	277
315 -b	O	2,56	1210	20	60	2,56	0,00	606	518
316 -a	O	2,57	990	20	50	2,57	0,00	396	340
317 -d	O	1,05	400	20	20	1,05	0,30	200	170
317 -f	O	5,03	1685	20	84	5,03	2,00	674	566
318 -a	O	2,71	1370	20	68	2,71	0,00	685	576
323 -c	O	6,11	1745	20	87	6,11	1,20	698	580
324 -b	O	5,13	2090	20	104	5,13	1,00	836	690
324 -d	O	8,73	2635	20	132	8,73	1,77	1054	870
324 -f	O	9,27	1680	20	84	9,27	1,94	672	564
325 -a	GPZ	3,86	1115	20	56	3,86	0,00	446	378
325 -c	GPZ	4,54	1075	10	108	4,54	0,00	1021	850
325 -d	GPZ	4,44	1715	20	86	4,44	0,00	857	712
326 -a	GPZ	7,70	1820	20	91	7,70	0,00	910	757
326 -b	GPZ	3,48	805	20	40	3,48	1,00	241	202
326 -c	GPZ	11,58	5025	30	168	11,58	2,80	1508	1258
327 -a	GPZ	15,16	6670	20	334	15,16	0,00	3335	2762
327 -b	GPZ	6,49	2285	20	114	6,49	0,00	1142	948
329 -c	GPZ	6,61	4030	30	134	6,61	0,00	2014	1702
330 -a	GPZ	5,77	2475	30	82	5,77	0,00	990	842
335 -a	O	16,06	2535	20	127	16,06	3,33	256	218
335 -c	O	2,42	785	20	39	2,42	0,75	236	196

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
339 -j	GPZ	2,63	870	20	44	2,63	0,80	348	288
342 -d	GPZ	1,59	750	20	38	1,59	0,00	375	312
343 -b	O	5,06	2000	20	100	5,06	1,50	600	509
346 -h	GPZ	3,14	790	10	79	3,14	0,00	632	540
346 -i	GPZ	1,62	395	10	40	1,62	0,30	237	198
346 -k	GPZ	6,80	1905	20	95	6,80	1,40	953	793
346A -b	GPZ	2,11	465	20	23	2,11	0,60	139	114
350 -a	O	4,33	1210	20	60	4,33	0,90	605	507
351 -c	O	1,76	510	10	51	1,76	0,55	356	299
351 -d	O	1,46	545	20	27	1,46	0,50	218	186
352 -f	O	5,03	2115	20	106	5,03	0,00	634	541
354 -a	GPZ	8,81	4075	20	204	8,81	0,00	2037	1715
355 -b	O	3,62	1195	30	40	3,62	1,00	358	300
355 -c	O	0,69	170	10	17	0,69	0,40	153	130
355 -d	O	1,14	205	10	20	1,14	0,50	184	150
356 -a	GPZ	11,11	2810	10	281	11,11	2,00	1405	1189
357 -a	GPZ	3,88	1150	10	115	3,88	0,40	1092	907
357 -b	GPZ	11,89	3795	20	190	11,89	0,00	1898	1582
365 -f	GPZ	0,49	80	10	8	0,49	0,15	76	66
366 -a	GPZ	5,62	2070	20	104	5,62	0,00	1035	865
366 -b	GPZ	1,32	220	10	22	1,32	0,60	209	176
366 -g	GPZ	1,55	410	20	20	1,55	0,30	205	172
389 -c	O	5,15	1585	20	79	5,15	0,00	792	652
390 -f	O	3,93	780	10	78	3,93	1,60	702	576
390 -h	O	1,12	285	10	28	1,12	0,68	142	115
391 -a	GPZ	8,21	2210	20	110	8,21	4,12	1105	905
391 -b	GPZ	7,77	1965	20	98	7,77	0,78	982	802
392 -b	O	0,98	195	20	10	0,98	0,30	117	96
392 -d	O	4,20	925	10	92	4,20	1,26	879	732
393 -a	O	2,69	475	20	24	2,69	0,80	142	117
393 -b	O	4,76	1310	20	66	4,76	1,43	392	330
393 -g	O	2,03	425	10	42	2,03	0,86	404	327
394 -f	O	2,27	475	10	48	2,27	1,40	428	351
394 -r	O	4,47	1375	20	69	4,47	0,00	275	227
396 -a	O	6,10	2180	20	109	6,10	1,84	436	364
396 -d	O	5,35	1825	20	91	5,35	1,60	365	302
396 -j	O	8,26	3360	20	168	8,26	3,00	1008	834
397 -b	O	6,68	2205	10	220	6,68	2,00	2095	1748
399 -a	GPZ	6,63	2480	30	83	6,63	1,99	743	610
402 -f	GPZ	3,36	700	10	70	3,36	0,60	665	556
403 -a	GPZ	9,56	3155	5	631	4,20	2,50	1316	1097
403 -f	GPZ	9,07	2995	10	300	4,30	1,70	1349	1126
407 -a	GPZ	3,29	1230	10	123	3,29	0,97	1107	945
Razem gosp.	S	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	O	1639,17	433810		26507	1624,82	366,39	206682	181975
	GZ	2,03	285		29	2,03	0,65	271	228
	GPZ	1692,78	457415		27560	1674,40	428,91	236107	202672
	GP	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
Razem obręb		3333,98	891510		54096	3301,25	795,95	443060	384875

Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia

Wzór nr 5

Nadleśnictwo Tomaszów, Obręb LUBYCZA KRÓLEWSKA (05-28-1)

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość - m3	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
68 -c	O	4,00	1670	10	167	4,00	3,00	1586	1325
80 -z	O	5,30	1470	20	74		1,59		
110 -d	GPZ	8,07	3035	20	152		2,42		
113 -h	O	2,48	480	20	24		0,74		
113 -gx	O	1,29	210	20	10		0,65		
138 -b	O	6,36	1310	20	66		1,70		
138 -c	O	1,30	360	20	18		0,40		
139 -c	O	1,47	110	20	6		0,90		
146 -b	GPZ	6,81	2145	20	107		2,04		
246 -f	GPZ	2,71	1085	10	108	2,71	2,71	1031	846
269 -b	O	6,20	2555	30	85	6,20	1,94	255	213
288 -j	GPZ	5,78	595	10	60		4,10		
324 -d	O	1,69	80	20	4		1,20		
Razem gosp.	S	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	O	30,09	8245		454	10,20	12,12	1841	1538
	GZ	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	23,37	6860		427	2,71	11,27	1031	846
	GP	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
Razem obręb		53,46	15105		881	12,91	23,39	2872	2384

Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia

Wzór nr 5

Nadleśnictwo Tomaszów, Obręb TOMASZÓW (05-28-2)

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość - m3	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
51 -b	O	8,85	1895	20	95	8,85	1,68	569	531
74 -a	GPZ	42,68	8200	30	273		12,80		
121 -d	GPZ	5,35	935	20	47		1,64		
122 -b	O	3,31	1070	20	54		1,04		
122 -p	O	1,48	325	20	16		0,45		
129 -h	GPZ	2,20	680	20	34		0,67		
134 -c	GPZ	6,64	2000	20	100		2,02		
134 -f	GPZ	3,72	735	20	37		1,12		
153 -h	GPZ	5,26	1730	20	86	5,26	2,14	174	141
161 -c	GPZ	1,97	620	20	31		0,59		
230 -c	GPZ	2,98	510	20	26	2,98	0,90	51	44
236 -b	O	7,17	2480	30	83	7,17	1,52	249	214
236 -f	O	3,73	1040	20	52	3,73	1,12	103	98
240 -a	O	4,84	1335	30	44	4,84	1,47	134	127
245 -d	O	4,60	755	30	25	4,60	1,38	76	69
282 -a	O	2,80	1290	40	32	2,80	0,88	129	107
287 -c	GPZ	8,08	2485	30	83	8,08	3,40	994	832
297 -a	O	0,98	320	30	11	0,98	0,82	32	27
297 -f	O	0,85	280	30	9	0,85	0,44	28	23
Razem gosp.	S	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	O	38,61	10790		421	33,82	10,80	1320	1196
	GZ	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	78,88	17895		717	16,32	25,28	1219	1017
	GP	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
Razem obręb		117,49	28685		1138	50,14	36,08	2539	2213

Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia

Wzór nr 5

Nadleśnictwo Tomaszów (05-28)

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość - m3	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
68 -c	O	4,00	1670	10	167	4,00	3,00	1586	1325
80 -z	O	5,30	1470	20	74		1,59		
110 -d	GPZ	8,07	3035	20	152		2,42		
113 -h	O	2,48	480	20	24		0,74		
113 -gx	O	1,29	210	20	10		0,65		
138 -b	O	6,36	1310	20	66		1,70		
138 -c	O	1,30	360	20	18		0,40		
139 -c	O	1,47	110	20	6		0,90		
146 -b	GPZ	6,81	2145	20	107		2,04		
246 -f	GPZ	2,71	1085	10	108	2,71	2,71	1031	846
269 -b	O	6,20	2555	30	85	6,20	1,94	255	213
288 -j	GPZ	5,78	595	10	60		4,10		
324 -d	O	1,69	80	20	4		1,20		
51 -b	O	8,85	1895	20	95	8,85	1,68	569	531
74 -a	GPZ	42,68	8200	30	273		12,80		
121 -d	GPZ	5,35	935	20	47		1,64		
122 -b	O	3,31	1070	20	54		1,04		
122 -p	O	1,48	325	20	16		0,45		
129 -h	GPZ	2,20	680	20	34		0,67		
134 -c	GPZ	6,64	2000	20	100		2,02		
134 -f	GPZ	3,72	735	20	37		1,12		
153 -h	GPZ	5,26	1730	20	86	5,26	2,14	174	141
161 -c	GPZ	1,97	620	20	31		0,59		
230 -c	GPZ	2,98	510	20	26	2,98	0,90	51	44
236 -b	O	7,17	2480	30	83	7,17	1,52	249	214
236 -f	O	3,73	1040	20	52	3,73	1,12	103	98
240 -a	O	4,84	1335	30	44	4,84	1,47	134	127
245 -d	O	4,60	755	30	25	4,60	1,38	76	69
282 -a	O	2,80	1290	40	32	2,80	0,88	129	107
287 -c	GPZ	8,08	2485	30	83	8,08	3,40	994	832
297 -a	O	0,98	320	30	11	0,98	0,82	32	27
297 -f	O	0,85	280	30	9	0,85	0,44	28	23
Razem gosp.	S	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	O	68,70	19035		875	44,02	22,92	3161	2734
	GZ	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	102,25	24755		1144	19,03	36,55	2250	1863
	GP	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
Razem obręb		170,95	43790		2019	63,05	59,47	5411	4597