



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

Przedsiębiorstwo Państwowe Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Radomiu ul. 25 Czerwca 68 26-600 Radom
tel. 48 3643696, faks 48 3643696 sekretariat@radom.buligl.pl NIP 525-000-78-85 REGON 000121583 KRS 0000012221 www.buligl.pl

PLAN URZĄDZENIA LASU

*

OPIS OGÓLNY

**

NADLEŚNICTWO DALESZYCE

Obręby: Daleszyce, Szczecno

na okres od 1.01.2017r. do 31.12.2026r.

*

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych

w Radomiu

Opracował

.....
Kier. pracowni u.l. w BULiGL O/Radom

Krzysztof Truchlewski

Dyrektor Oddziału

.....
Mgr inż. Wojciech Hłopaś

*

PLAN URZĄDZENIA LASU
sporządzony na lata od 2017 do 2026

dla Nadleśnictwa Daleszyce

w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu

na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2017 r.

I. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI według stanu na 01.01.2017 r.

I.1. POWIERZCHNIA OGÓLNA NADLEŚNICTWA - ha 1 2 4 1 4 | 3 8
w tym według obrębów leśnych:

1) Daleszyce 6 1 8 4 4 6	2) Szczecno 6 2 2 9 9 2
3) _____ _____	4) _____ _____
5) _____ _____	6) _____ _____

I.2. POWIERZCHNIA LASÓW - ha 1 2 1 5 0 | 6 6
w tym:

a) według pełnionych funkcji:

- lasów stanowiących rezerwy przyrody 3 3 3 | 9 9

- lasów uznanych za ochronne 9 6 1 9 | 9 7

- pozostałych lasów (lasów gospodarczych) 2 1 9 6 | 7 0

b) według grup kategorii użytkowania:

- gruntów zalesionych 1 1 7 8 8 | 0 6

- gruntów niezalesionych 6 7 | 8 0

- w tym: do odnowienia 4 0 | 3 0

- gruntów związanych z gospodarką leśną 2 9 4 | 8 0

I.3. POWIERZCHNIA POZOSTAŁYCH GRUNTÓW (GRUNTÓW NIELEŚNYCH) - ha 2 6 3 | 7 2

w tym: przeznaczonych do zalesienia 0 | 0 0

II. ZESTAWIENIE ZADAŃ NA LATA OD 2017 DO 2026

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

7 2 4 0 9 8 | 0 0 m3 grubizny netto, w tym:

a) obligatoryjny etat cięć w użytkowaniu rębnym

4 1 9 5 3 8 | 0 0 m3 grubizny netto

b) powierzchniowy etat cięć w użytkowaniu przedrębny - ha 6 3 4 5 | 0 0
o orientacyjnej miąższości

3 0 4 5 6 0 | 0 0 m3 grubizny netto

II.2. PIELĘGNOWANIE LASU NA POWIERZCHNI - ha 7 8 0 7 | 5 1

w tym:

a) pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw 5 6 2 | 0 8

b) pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników 9 0 0 | 4 3

c) trzebieże 6 3 4 5 | 0 0

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 0 | 3 0

c) orientacyjna powierzchnia odnowień drzewostanów
przewidzianych do użytkowania rębego - ha 1 0 2 9 | 9 1

w tym zrębami zupełnymi 3 9 1 | 8 7

d) orientacyjna powierzchnia podsadzeń i dolesień - ha 8 | 3 6

e) orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień - ha 8 | 7 6

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

g) orientacyjna powierzchnia melioracji - ha 1 0 0 9 | 8 3

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

SPIS TREŚCI

strona

I. 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. Dane ogólne Nadleśnictwa	1
1.2. Rys historyczny	4
1.2.1. Historia Nadleśnictwa	4
1.2.2. Charakterystyka dotychczasowych sposobów zagospodarowania lasu i ogólna ocena efektów gospodarki leśnej	7
1.3. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania	16
1.3.1. Stan posiadania	16
1.3.2. Dokumentacja własności Skarbu Państwa LP w księgach wieczystych	20
1.3.3. Stan granic	20
1.3.4. Podział powierzchniowy	21
2. Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska	22
3. Charakterystyka warunków przyrodniczych w lasach zarządzanych przez Nadleśnictwo z uwzględnieniem innych lasów w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa	24
3.1. Położenie geograficzne i regionalizacja przyrodniczo-leśna	24
3.2. Rzeźba terenu	24
3.3. Warunki glebowe, klimatyczne i wodne	25
3.3.1. Warunki glebowe	25
3.3.2. Warunki klimatyczne	28
3.3.3. Warunki wodne	28
3.4. Charakterystyka typów siedliskowych lasu	29
3.5. Typy drzewostanów i orientacyjne składy gatunkowe upraw	38
3.6. Ocena walorów genetycznych, w tym bazy nasiennej	44
3.6.1. Gospodarcze drzewostany nasienny	44
3.6.2. Źródła nasion	44
3.6.3. Bloki upraw pochodnych, uprawy pochodne	45
3.6.4. Szkołka leśna	45
3.7. Ocena stanu środowiska przyrodniczego	45
4. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego	46
4.1. Ocena ekonomiczna regionu	46
4.2. Kompleksy leśne	47
4.3. Podaż usług leśnych na lokalnym rynku pracy	47
4.4. Odbiorcy drewna	48
4.5. Stan sieci dróg	48
4.6. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej	49
4.7. Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej	50
5. Charakterystyka stanu lasu i zasobów drzewnych	50
5.1. Gatunki budujące drzewostany Nadleśnictwa	50
5.2. Struktura wiekowa drzewostanów	57
5.3. Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości	64
5.4. Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów	67
5.5. Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z typem drzewostanu	69
5.6. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów	73
5.7. Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej	76
5.8. Analiza stanu zasobów drzewnych z określeniem pożądanego docelowego stanu na koniec planowanego okresu gospodarczego	78
II. WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIAZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU	80
1. Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Daleszyce	81
2. Koreferat Wykonawcy Planu Urządzenia Lasu	139
3. Referat Zespołu Ochrony Lasu w Radomiu	145
4. Końcowa ocena Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu	165
III. OPIS ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIAMI TYCH ZADAŃ	169
1. Ogólne zasady określania zadań gospodarczych dla Nadleśnictwa	169
1.1. Ogólne cele i zasady prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej	169

II

1.2. Funkcje lasu i kategorie ochronności	171
2. Ogólne zasady zachowania ładu przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań gospodarczych	174
2.1. Podział na gospodarstwa	174
2.2. Wieki rębności	176
2.3. Podział na ostępy	176
3. Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego	176
3.1. Użytkowanie rębne	177
3.1.1. Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu	177
3.1.2. Użytki rębne nie zaliczone na poczet przyjętego etatu	180
3.1.3. Sumaryczny rozmiar użytków rębnych	180
3.1.4. Opisanie zadań z zakresu użytkowania rębnego	181
3.2. Użytkowanie przedrębne	186
3.2.1. Etat użytkowania przedrębego	186
3.2.2. Opisanie zadań z zakresu użytkowania przedrębego	188
3.3. Etat miąższościowy użytków głównych	189
4. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu	190
5. Przebudowa drzewostanów	201
6. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu	201
7. Założenia planu urządzenia lasu w zakresie ochrony przeciwpożarowej	207
7.1. Przepisy prawne regulujące zabezpieczenie przeciwpożarowe lasu	207
7.2. Ocena zagrożenia pożarowego w ubiegłym okresie gospodarczym	207
7.3. Czynniki kształtujące obecne i potencjalne zagrożenie pożarowe lasów	208
a. Udział najbardziej zagrożonych siedlisk borowych i łęgowych w ogólnej powierzchni leśnej	208
b. Skład gatunkowy drzewostanów	209
c. Rozmieszczenie skupisk ludzkich	209
d. Atrakcyjność turystyczna i rekreacyjna lasów	210
e. Gęstość szlaków komunikacyjnych przebiegających przez tereny leśne	210
f. Warunki meteorologiczne i wilgotność gleb	211
7.4. Określenie kategorii zagrożenia pożarowego	212
7.5. Zasady działań w zakresie profilaktyki	213
a. Prowadzenie działalności informacyjnej i ostrzegawczej	213
b. Korzystanie z lasu i zachowanie się w lesie	214
c. Posługiwanie się otwartym ogniem w lesie	216
d. Działania gospodarcze ograniczające rozprzestrzenianie się pożaru lasu – pasy przeciwpożarowe	216
e. Zalecenia hodowlane w ochronie przeciwpożarowej	217
f. Zalecane zasady ochrony przeciwpożarowej w pracach użytkowania lasu	217
g. Szkolenia w zakresie ochrony przeciwpożarowej	218
7.6. Ocena organizacyjno-technicznego zabezpieczenia przeciwpożarowego funkcjonującego w Nadleśnictwie	218
a. System obserwacji	218
b. Obserwacje lotnicze	219
c. Punkty alarmowo-dyspozycyjne	219
d. Dojazdy pożarowe	220
e. Zabezpieczenie w wodę do celów gaśniczych	223
f. Bazy sprzętu przeciwpożarowego	224
7.7. Sposób postępowania na wypadek pożaru	225
7.8. Wnioski i wytyczne odnośnie poprawy i utrzymania stanu zabezpieczenia przeciwpożarowego lasu	229
7.9. Dokumentacja kartograficzna	230
8. Kierunkowe wytyczne z zakresu użytkowania ubocznego oraz gospodarki łowieckiej	230
8.1. Uboczne użytkowanie lasu	230
8.2. Gospodarka łowiecka	230
9. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym turystyki i rekreacji	236
9.1. Potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej	236
9.2. Rekreacja i turystyka	237
IV. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY	239
1. Wstęp	239
2. Ogólna charakterystyka Nadleśnictwa Daleszyce	240
2.1. Położenie i powierzchnia	240
2.2. Miejsce i rola lasów Nadleśnictwa w przestrzeni przyrodniczo-leśnej regionu	241
3. Formy ochrony przyrody	244
3.1. Rezerваты przyrody	244
3.2. Miejsce Nadleśnictwa Daleszyce w sieci NATURA 2000	250
3.3. Park Krajobrazowy	260
3.4. Obszary chronionego krajobrazu	262

III

3.5. Pomniki przyrody.....	263
3.6. Stanowisko dokumentacyjne.....	267
3.7. Użytki ekologiczne.....	267
3.8. Zespół przyrodniczo- krajobrazowy.....	268
3.9. Grzyby, porosty, mszaki i rośliny naczyniowe chronione	269
3.9.1. Mszaki, porosty i grzyby chronione	269
3.9.2. Rośliny naczyniowe	270
3.10. Zwierzęta chronione	273
3.10.1. Owady i mięczaki i skorupiaki.....	273
3.10.2. Płazy	275
3.10.3. Gady	276
3.10.4. Ptaki	277
3.10.5. Ssaki	282
3.10.6. Ryby.....	284
4. Pozostałe walory przyrodniczo-leśne	285
4.1. Leśny Kompleks Promocyjny.....	285
4.2. HCVF.....	285
4.3. Cenne drzewa	286
4.4. Lasy ochronne stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	286
4.5. Drzewostany	288
4.5.1. Bogactwo gatunkowe	289
4.5.2. Struktura	290
4.5.3. Pochodzenie	291
4.5.4. Drzewostany wyróżniające się pod względem różnorodności biologicznej	292
4.6. Siedliska przyrodnicze	293
5. Walory kulturowe	297
6. Zagrożenia	300
6.1. Zagrożenia wywołane ujemnym oddziaływaniem przemysłu	300
6.1.1. Strefy uszkodzeń przemysłowych	300
6.1.2. Zanieczyszczenie powietrza	301
6.2. Zagrożenia wywołane zmianami stosunków wodnych	302
6.2.1. Wody gruntowe	302
6.2.2. Wody podziemne	304
6.2.3. Wody powierzchniowe	305
6.3. Zagrożenia biotyczne	307
6.4. Zagrożenia abiotyczne	309
6.5. Pożary	310
6.6. Zagrożenia antropogeniczne	311
6.6.1. Drzewostany o składzie gatunkowym niezgodnym z typem siedliskowym lasu	311
6.6.2. Siedliska zniekształcone i zdegradowane	311
6.6.3. Neofityzacja	312
6.6.4. Borowacenie	314
6.6.5. Bezpośrednie negatywne oddziaływanie człowieka na lasy	315
6.6.6. Bariery ekologiczne	316
7. Wytyczne do organizacji gospodarstwa leśnego oraz wykonywania prac leśnych	317
8. Plan działań – zestawienie prac objętych programem ochrony przyrody.....	319
8.1. Kształtowanie stosunków wodnych	319
8.2. Kształtowanie granicy polno-leśnej	321
8.3. Kształtowanie strefy ekotonowej	321
8.4. Ochrona przyrody	322
8.5. Ochrona różnorodności biologicznej	323
8.6. Martwe drewno	325
8.7. Lasy wyłączone z użytkowania	328
8.8. Zasady postępowania w lasach ochronnych.....	329
8.9. Promocja i edukacja leśna społeczeństwa	331
9. Opracowanie kartograficzne	332
10. Literatura.....	333
11. Załączniki.....	335
<u>V. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO</u>	<u>363</u>
<u>VI. ZESTAWIENIE PRAC URZĄDZENIOWYCH</u>	<u>364</u>
1. Prace geodezyjne	364
2. Prace glebowo-siedliskowe.....	364
3. Właściwe prace urządzeniowe	364
4. Zestawienie składników planu urządzenia lasu	371
<u>VII. TABELI I WYKAZY (wg IUL)</u>	<u>373</u>

IV

Tabela nr I. Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych i kategorii użytkowania zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

- Nadleśnictwo Daleszyce
- Obręb Daleszyce
- Obręb Szczecno

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

- Obręb Daleszyce
- Obręb Szczecno

Tabela nr III. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych funkcji lasu i gatunków panujących

- Nadleśnictwo Daleszyce
- Obręb Daleszyce
- Obręb Szczecno

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

- Obręb Daleszyce
- Obręb Szczecno

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

- Obręb Daleszyce
- Obręb Szczecno

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

- Obręb Daleszyce
- Obręb Szczecno

Tabela nr VI. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności

- Obręb Daleszyce
- Obręb Szczecno

Tabela nr VIIa. Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących

- przyrost tablicowy
- Obręb Daleszyce
- Obręb Szczecno

Tabela nr IX. Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem (rozdział II elaboratu)

- Nadleśnictwo Daleszyce
- Obręb Daleszyce
- Obręb Szczecno

Tabela nr X. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami (rozdział II elaboratu)

- Nadleśnictwo Daleszyce
- Obręb Daleszyce
- Obręb Szczecno

Tabela nr XI. Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych (rozdział II elaboratu)

- Nadleśnictwo Daleszyce
- Obręb Daleszyce
- Obręb Szczecno

Tabela nr XII. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych (rozdział II elaboratu)

- Nadleśnictwo Daleszyce
- Obręb Daleszyce
- Obręb Szczecno

Tabela nr XIII. Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urzędzenia lasu (rozdział II elaboratu)

- Nadleśnictwo Daleszyce
- Obręb Daleszyce
- Obręb Szczecno

Tabela nr XIV. Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego

- Obręb Daleszyce
- Obręb Szczecno

Tabela nr XV. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach

- Obręb Daleszyce
- Obręb Szczecno

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

- Nadleśnictwo Daleszyce
- Obręb Daleszyce
- Obręb Szczecno

Tabela nr XVII. Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć

- Nadleśnictwo Daleszyce
- Obręb Daleszyce
- Obręb Szczecno

Tabela nr XVIII. Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

- Nadleśnictwo Daleszyce
- Obręb Daleszyce

– Obręb Szczecno

Tabela nr XIX. Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej (rozdział I elaboratu)

Tabela nr XX. Orientacyjna prognoza przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego Nadleśnictwa, spodziewanego według etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie urządzenia lasu oraz według orientacyjnego etatu potencjalnego, obliczonego dla porównania z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych (rozdział I elaboratu)

Tabela nr XXI. Zestawienie miąższości drewna martwego (rozdział IV elaboratu)

Tabela nr XXII. Zestawienie przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000 w lasach Nadleśnictwa (rozdział IV elaboratu)

Tabela nr XXIII. Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody (rozdział IV elaboratu)

Wzór nr 2. Wykaz obiektów selekcji nasiennej

- Obręb Daleszyce
- Obręb Szczecno

Wzór nr 3. Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy

- Obręb Daleszyce
- Obręb Szczecno

Wzór nr 4. Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia

- Obręb Daleszyce
- Obręb Szczecno

Wzór nr 5. Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia

- Obręb Daleszyce
- Obręb Szczecno

Wzór nr 7. Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa (rozdział I elaboratu)

VIII. ZAŁĄCZNIKI

1. Protokół z Komisji Założeń Planu
2. Protokół z Narady Techniczno-Gospodarczej
3. Protokół z kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych
4. Decyzja Ministra Środowiska znak Spr. DLOPiK-L-lp-0233-2/08 z dn. 21 lutego 2008r. w sprawie uznania lasów za ochronne

IX. KRONIKA

TABELE W TEKŚCIE ELABORATU:	str.
Tabela 1. Podział na leśnictwa	4
Tabela 2. Tabela przeglądowa Obręb Daleszyce.....	12
Tabela 3. Tabela przeglądowa Obręb Marzysz	13
Tabela 4. Tabela przeglądowa Obręb Szczecno	14
Tabela 5. Tabela przeglądowa Nadleśnictwo Daleszyce.....	15
Tabela 6. Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa	16
Tabela 7. Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa zaokrąglonej do pełnych arów	16
Tabela 8. Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa według grup i rodzajów użytków gruntów.....	17
Tabela 9. Zestawienie porównawcze powierzchni objętej inwentaryzacją w IV i V rewizji PUL	19
Tabela 10. Enklawy gruntów innych form własności	20
Tabela 11. Podstawowe statystyki dotyczące podziału powierzchniowego.....	21
Tabela 12. Typy gleb.....	26
Tabela 13. Zestawienie udziału powierzchniowego typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie	29
Tabela 14. Podział powierzchni leśnej na grupy siedlisk.....	31
Tabela 15. Udział powierzchniowy gatunków panujących według typów siedliskowych lasu w obrębie Daleszyce.....	35
Tabela 16. Udział powierzchniowy gatunków panujących według typów siedliskowych lasu w obrębie Szczecno	35
Tabela 17. Udział powierzchniowy gatunków panujących według typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Daleszyce	36
Tabela 18. Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg bonitacji gatunków panujących w Nadleśnictwie	37
Tabela 19. Typy drzewostanów i orientacyjne składy gatunkowe upraw	39
Tabela 20. Typy drzewostanów i orientacyjne składy gatunkowe upraw na siedliskach przyrodniczych (zbiorowiskach).....	41
Tabela 21. Zestawienie gospodarczych drzewostanów nasiennych wg gatunków panujących.....	44
Tabela 22. Wykaz bloków i upraw pochodnych	45
Tabela 23. Zestawienie ilości i wielkości kompleksów leśnych.....	47
Tabela 24. Udział powierzchniowy i miąższościowy gatunków panujących	51
Tabela 25. Udział powierzchniowy i miąższościowy gatunków rzeczywistych	53
Tabela 26. Porównanie powierzchni panujących gatunków drzew z IV i V rewizji PUL.....	55
Tabela 27. Powierzchnia drzewostanów wg klas bonitacji gatunków panujących	56
Tabela 28. Udział powierzchniowy i miąższościowy drzewostanów w klasach i podklasach wieku	58
Tabela 29. Porównanie powierzchni klas i podklas wieku z IV i V rewizji PUL	60
Tabela 30. Udział powierzchniowy gatunków panujących w podklasach wieku - obręb Daleszyce	61
Tabela 31. Udział powierzchniowy gatunków panujących w podklasach wieku - obręb Szczecno	62
Tabela 32. Udział powierzchniowy gatunków panujących w podklasach wieku - Nadleśnictwo Daleszyce	63
Tabela 33. Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości wg gatunków panujących-przyrost tablicowy	65
Tabela 34. Porównanie udziałów gatunków panujących w miąższości i spodziewanym bieżącym rocznym przyroście miąższości w Nadleśnictwie	66
Tabela 35. Zestawienie uszkodzeń stwierdzonych podczas taksacji	67
Tabela 36. Zestawienie powierzchni drzewostanów w stopniach zgodności składu gatunkowego z siedliskiem	69
Tabela 37. Zestawienie powierzchni wg stopni zgodności z siedliskiem w podklasach wieku w Nadleśnictwie.....	71
Tabela 38. Zestawienie powierzchni wg stopni zgodności z siedliskiem w ramach typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie	72
Tabela 39. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej upraw i młodników w wieku do 10 lat	74
Tabela 40. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej drzewostanów w wieku powyżej 10 lat	75
Tabela 41. Przeciętne pierśnice i jakości techniczne wg gatunków rzeczywistych w Nadleśnictwie	75
Tabela 42. Rodzaje powierzchni leśnej niezalesionej	76
Tabela 43. Wykaz gruntów leśnych do naturalnej sukcesji.....	77
Tabela 44. Porównanie powierzchni klas i podklas wieku z 2017 i 2026r.	79
Tabela 45. Wykaz grup lasu i kategorii ochronności	173
Tabela 46. Zestawienie powierzchni leśnej zalesionej w ramach gospodarstw	175
Tabela 47. Zestawienie powierzchni leśnej w ramach gospodarstw	175
Tabela 48. Zestawienie porównawcze etatów użytkowania rębno.....	178
Tabela 49. Użytkowanie rębne nie zaliczone na poczet etatu	180
Tabela 50. Sumaryczny rozmiar użytków rębnych	181
Tabela 51. Porównanie przyjętych etatów użytkowania rębno z etatami z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonaniem w minionym okresie.....	181
Tabela 52. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach	182
Tabela 53. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych w ramach form rębni	183
Tabela 54. Zestawienie powierzchni, miąższości i wskaźników intensywności cięć pielęgnacyjnych	187
Tabela 55. Zestawienie powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębno	187
Tabela 56. Łączny etat miąższościowy użytkowania głównego	189

VII

Tabela 57. Porównanie przyjętych etatów użytkowania głównego z etatami z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonaniem w minionym okresie	189
Tabela 58. Rozmiar prac z zakresu hodowli lasu w Nadleśnictwie Daleszyce	190
Tabela 59. Wykaz pododdziałów ze zinwentaryzowanymi nalotami i podrostami uznanymi przez Nadleśnictwo	192
Tabela 60. Formy przebudowy	201
Tabela 61. Wykaz pożarów lasów na terenie Nadleśnictwa Daleszyce	207
Tabela 62. Charakterystyka pożarów na terenie lasów Nadleśnictwa Daleszyce	208
Tabela 63. Zestawienie siedlisk wpływających na zagrożenie pożarowe	209
Tabela 64. Podział powierzchni leśnej według grup gatunkowych drzew panujących	209
Tabela 65. Zestawienie powierzchni siedlisk wg uwilgotnienia	212
Tabela 66. Wzór obliczenia kategorii zagrożenia pożarowego	213
Tabela 67. Wykaz istniejących dojazdów pożarowych	221
Tabela 68. Wykaz projektowanych dojazdów pożarowych	222
Tabela 69. Wykaz istniejących punktów czerpania wody	223
Tabela 70. Wykaz baz sprzętu ppoż.	225
Tabela 71. Wykaz sił interwencyjnych do gaszenia pożarów	226
Tabela 72. Zestawienie obwodów łowieckich nadzorowanych przez Nadleśnictwo Daleszyce	231
Tabela 73. Zestawienie obwodów łowieckich częściowo położonych na gruntach Nadleśnictwa Daleszyce podlegające kompetencyjnie sąsiednim Nadleśnictwom	231
Tabela 74. Stan zwierzyny grubej w obwodach łowieckich (nadzorowanych) w dniu inwentaryzacji	232
Tabela 75. Stan zwierzyny grubej wg ostatnich 5 lat inwentaryzacji	232
Tabela 76. Stan zwierzyny grubej w porównaniu z normami zagęszczenia w obwodach nadzorowanych	233
Tabela 77. Realizacja planów łowieckich w 5 ostatnich latach	233
Tabela 78. Wielkoprzestrzenne formy ochrony przyrody w Nadleśnictwie Daleszyce	242
Tabela 79. Formy ochrony przyrody na terenie Nadleśnictwa Daleszyce	243
Tabela 80. Ogólna charakterystyka rezerwatów położonych w Nadleśnictwie Daleszyce	247
Tabela 81. Możliwości realizacji celów ochrony w rezerwach	248
Tabela 82. Zestawienie przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 „Lasy Cisowsko-Orłowińskie” w lasach Nadleśnictwa Daleszyce (Tabela XXII)	253
Tabela 83. Zestawienie przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 „Dolina Warkocza” w lasach Nadleśnictwa Daleszyce (Tabela XXII)	257
Tabela 84. Zestawienie przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 „Dolina Czarnej Nidy” w lasach Nadleśnictwa Daleszyce (Tabela XXII)	259
Tabela 85. Wykaz istniejących pomników przyrody w Nadleśnictwie Daleszyce	265
Tabela 86. Wykaz stanowisk dokumentacyjnych znajdujących się na gruntach Nadleśnictwa Daleszyce	267
Tabela 87. Wykaz użytków ekologicznych znajdujących się na terenie Nadleśnictwa Daleszyce	268
Tabela 88. Wykaz zespołów przyrodniczo-krajobrazowych znajdujących się na terenie Nadleśnictwa Daleszyce	268
Tabela 89. Wykaz gatunków mszaków, porostów i grzybów o znanej lokalizacji w Nadleśnictwie Daleszyce	269
Tabela 90. Wykaz chronionych gatunków roślin naczyniowych o znanej lokalizacji w Nadleśnictwie Daleszyce	271
Tabela 91. Wykaz owadów, mięczaków i skorupiaków chronionych i cennych występujących na terenie lasów Nadleśnictwa Daleszyce	274
Tabela 92. Wykaz chronionych płazów występujących w zasięgu lasów Nadleśnictwa Daleszyce	275
Tabela 93. Wykaz chronionych gadów występujących w zasięgu Nadleśnictwa Daleszyce	276
Tabela 94. Wykaz gatunków ptaków z lokalizacją występowania na gruntach Nadleśnictwa Daleszyce	277
Tabela 95. Wykaz gatunków ptaków bez określonej lokalizacji występujących w terytorialnym zasięgu Nadleśnictwa Daleszyce	280
Tabela 96. Wykaz gatunków chronionych ssaków występujących w zasięgu lasów Nadleśnictwa Daleszyce	282
Tabela 97. Wykaz chronionych ryb występujących w zasięgu lasów Nadleśnictwa Daleszyce	284
Tabela 98. Zestawienie HCWF występujących na terenie Nadleśnictwa Daleszyce	285
Tabela 99. Wykaz drzew cennych w Nadleśnictwie Daleszyce	286
Tabela 100. Wykaz lasów stanowiących cenne fragmenty rodzimej przyrody	286
Tabela 101. Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów Nadleśnictwa	288
Tabela 102. Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego	289
Tabela 103. Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury	290
Tabela 104. Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg rodzajów pochodzenia oraz grup wiekowych	291
Tabela 105. Drzewostany wyróżniające się bioróżnorodnością	292
Tabela 106. Wykaz siedlisk przyrodniczych chronionych w Nadleśnictwie Daleszyce wg danych z Planu Zadań Ochronnych, stanowiące przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 „Lasy Cisowsko-Orłowińskie”	294
Tabela 107. Wykaz siedlisk przyrodniczych w Nadleśnictwie Daleszyce, wg danych z opracowania fitosocjologicznego, w obszarach Natura 2000 „Dolina Czarnej Nidy” i „Dolina Warkocza”	295
Tabela 108. Wykaz siedlisk przyrodniczych w Nadleśnictwie Daleszyce, wg danych z WZS, w obszarach Natura 2000 „Dolina Czarnej Nidy” oraz „Dolina Warkocza”	295
Tabela 109. Zestawienie zbiorcze cennych zbiorowisk roślinnych określonych na podstawie danych z opracowania fitosocjologicznego, położonych poza obszarami Natura 2000	296

VIII

Tabela 110. Zestawienie zbiorcze cennych zbiorowisk roślinnych określonych na podstawie danych z WZS, położonych poza obszarami Natura 2000.....	296
Tabela 111. Wykaz ważniejszych zabytków kultury materialnej, wpisanych do rejestru zabytków w terytorialnym zasięgu działania Nadleśnictwa Daleszyce.....	297
Tabela 112. Wykaz miejsc pamięci, mogił, kapliczek zlokalizowanych w lasach Nadleśnictwa Daleszyce.....	299
Tabela 113. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia według jednolitych kryteriów w skali kraju, zgodnych z kryteriami UE (dane za rok 2015).....	302
Tabela 114. Zestawienie powierzchni drzewostanów zagrożonych zakłóceniem stosunków wodnych.	303
Tabela 115. Szczegółowy wykaz drzewostanów zagrożonych zakłóceniem stosunków wodnych.....	303
Tabela 116. Lokalizacja i wyniki badań przeprowadzonych w roku 2016 (wg raportu WIOŚ).....	305
Tabela 117. Jakość wód w rzekach w wybranych punktach sieci monitoringu krajowego w 2015 rok.....	306
Tabela 118. Ilość i struktura oczyszczania ścieków wg powiatów (dane GUS 2015 r.).....	307
Tabela 119. Wykaz uszkodzeń wywołanych przez czynniki biotyczne w Nadleśnictwie Daleszyce.....	308
Tabela 120. Wykaz uszkodzeń wywołanych przez czynniki abiotyczne w Nadleśnictwie Daleszyce.....	310
Tabela 121. Zestawienie powierzchni drzewostanów o składzie gatunkowym niezgodnym z siedliskiem.....	311
Tabela 122. Zestawienie powierzchni siedlisk zniekształconych.....	312
Tabela 123. Zestawienie powierzchni drzewostanów objętych neofityzacją.....	312
Tabela 124. Szczegółowy wykaz drzewostanów objętych neofityzacją.....	314
Tabela 125. Zestawienie powierzchni [ha] wg form degradacji – borowacenie.....	314
Tabela 126. Wykaz bagien Nadleśnictwa Daleszyce.....	319
Tabela 127. Wykaz drzewostanów z typem siedlisk bagiennych i zalewowych.....	319
Tabela 128. Zestawienie drewna martwego w Nadleśnictwie Daleszyce.....	326
Tabela 129. Zestawienie drewna martwego w obszarze Natura 2000 „Lasy Cisowsko-Orłowińskie” na terenie Nadleśnictwa Daleszyce.....	327
Tabela 130. Zestawienie drewna martwego w obszarze Natura 2000 SOO „Dolina Czarnej Nidy” w Nadleśnictwie Daleszyce.....	328
Tabela 131. Drzewostany bez zaplanowanych zabiegów gospodarczych.....	329
Tabela 132. Wykaz pododdziałów Nadleśnictwa, w których zinwentaryzowano siedliska przyrodnicze (wg danych z PZO) w obszarze OZW „Lasy Cisowsko – Orłowińskie”, ze wskazówkami gospodarczymi.....	336
Tabela 133. Wykaz pododdziałów Nadleśnictwa, w których zinwentaryzowano siedliska przyrodnicze (wg danych z fitosocjologii i WZS) w obszarze OZW „Dolina Warkocza” oraz „Dolina Czarnej Nidy”, ze wskazówkami gospodarczymi.....	348
Tabela 134. Wykaz pododdziałów Nadleśnictwa, w których zinwentaryzowano cenne płaty (wg danych z fitosocjologii i WZS) poza obszarami Natura 2000, ze wskazówkami gospodarczymi.....	350
Tabela 135. Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody w Nadleśnictwie Daleszyce (Tabela XXIII).....	355
Tabela 136. Prognoza zasobów na koniec okresu gospodarczego wg przyrostu tablicowego.....	363
Tabela 137. Prognoza zasobów na koniec okresu gospodarczego wg przyrostu zrealizowanego w ubiegłym 10-leciu.....	363
Tabela 138. Rozmiar prac urzędniowych.....	365
Tabela 139. Warstwy stratyfikacyjne	366
Tabela 140. Warstwy o powierzchni poniżej 30 ha dołączone do innych warstw	367
Tabela 141. Błędy procentowe dla pomierzonych cech – Obręb Daleszyce.....	368
Tabela 142. Błędy procentowe dla pomierzonych cech – Obręb Szczecno.....	369

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

1. Przestrzenne usytuowanie urządzanego Nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny

1.1 Dane ogólne Nadleśnictwa

Nadleśnictwo Daleszyce jest jedną z 23 jednostek organizacyjnych podlegających Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu.

Według stanu na 1 stycznia 2017 roku Nadleśnictwo jest jednostką składającą się z dwóch obrębów leśnych:

1. Daleszyce – adres leśny: 16-20-1,
2. Szczecno – adres leśny: 16-20-2,

o powierzchni:

obręb Daleszyce	6184,46 ha	6184,5103 ha
obręb Szczecno	6229,92 ha	6229,8932 ha
Nadleśnictwo	12414,38 ha	12414,4035 ha

Siedziba biura Nadleśnictwa znajduje się w oddziale 187n w obrębie Daleszyce.

Adres biura Nadleśnictwa: 26 – 021 Daleszyce; ul. Zakościele 7A.

Tel/fax: (41) 317 19 68

e-mail: daleszyce@radom.lasy.gov.pl



Fot. 1. Siedziba biura Nadleśnictwa Daleszyce

Odległości od biura Nadleśnictwa do siedzib poszczególnych urzędów jednostek administracji państwowej oraz komunikacji publicznej przedstawiają się następująco:

do Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu	– 98 km,
do Urzędu Wojewódzkiego w Kielcach	– 20 km,
do Starostwa Powiatowego w Kielcach	– 20 km,
do Urzędu Gminy Bieliny	– 17 km,
do Urzędu Miasta i Gminy Daleszyce	– 1 km,
do Urzędu Gminy Górnó	– 7 km,
do Urzędu Gminy Masłów	– 20 km
do Urzędu Gminy Morawica	– 25 km
do Urzędu Gminy Pierzchnica	– 18 km,
do stacji PKP w Kielcach	– 22 km,
do przystanku PKS w Daleszycach	– 1 km
do Urzędu Pocztovo-Telekomunikacyjnego w Daleszycach	– 1 km.

Na załączonym wycinku mapy topograficznej przedstawiono zasięg terytorialnego działania Nadleśnictwa, z zaznaczonymi odległościami od siedziby Nadleśnictwa Daleszyce do siedzib organów administracji: Lasów Państwowych, rządowej i samorządowej.

Według podziału administracyjnego kraju, grunty Nadleśnictwa Daleszyce położone są w centralnej części województwa świętokrzyskiego, w powiecie kieleckim, na terenie 5 gmin:

miasto i gmina Daleszyce, Górnó, Masłów, Morawica, Pierzchnica.

Usytuowanie i powierzchnia (w ha) gruntów Nadleśnictwa Daleszyce, według podziału administracyjnego kraju, przedstawia się następująco:

⇒ województwo świętokrzyskie	– 12414,4035
➤ powiat kielecki	– 12414,4035
gminy:	
- Daleszyce.M	– 6,0309
- Daleszyce	– 9801,4141
- Górnó	– 801,7900
- Masłów	– 86,6734
- Morawica	– 1164,9311
- Pierzchnica	– 553,5640

Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w terytorialnym zasięgu działania Nadleśnictwa według zasięgu terytorialnego powiatów i gmin, podano we wzorze nr 7 [w kolumnie „3” podano powierzchnię z rubryki (lasy- razem) z tabeli I].

Nadleśnictwo Daleszyce, nie sprawuje nadzoru nad lasami niepaństwowymi.

Wzór nr 7. Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w terytorialnym zasięgu działania Nadleśnictwa

Województwo, powiat, gmina (część gminy)	Pow. ogólna w km ²	Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa					Lasy nie stanowiące własności Skarbu Państwa			Lasy współwł. Skarbu Państwa i osób fiz.	Ogółem (7+10+11)	Lesi- stość (12 : 2) %
		w zarządzie LP		pozostałe		razem	własność osób fizycznych	własność osób prawnych	razem			
		urządzone nadleśnictwo	sąsiednie nadleśnictwa	parki narodowe	inne							
		powierzchnia – ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE	419,6000	12150,6915	-	-	92,9904	12243,6819	2989,5999	133,6930	3123,2929	-	15366,9748	36,62
Powiat kielecki	419,6000	12150,6915	-	-	92,9904	12243,6819	2989,5999	133,6930	3123,2929	-	15366,9748	36,62
M.Daleszyce	15,4900	0,9825	-	-	3,4682	4,4507	69,4494	4,5347	73,9841	-	78,4348	5,06
Daleszyce (część)	185,5500	9591,3341	-	-	35,2929	9626,6270	1451,6230	54,9728	1506,5958	-	11133,2228	60,00
Maslów (część)	6,2900	85,8184	-	-	0,3310	86,1494	22,5901	0,0403	22,6304	-	108,7798	17,29
Morawica (część)	81,7500	1136,1570	-	-	42,0371	1178,1941	563,4674	43,1452	606,6126	-	1784,8067	21,83
Pierzchnica (część)	39,2000	544,1321	-	-	1,7612	545,8933	428,2989	-	428,2989	-	974,1922	24,85
Górno (część)	83,0200	792,2674	-	-	8,0000	800,2674	138,0000	31,0000	169,0000	-	969,2674	11,68
Bieliny (część)	8,3000	-	-	-	2,1000	2,1000	316,1711	-	316,1711	-	318,2711	38,35
OGÓLEM	419,6000	12150,6915	-	-	92,9904	12243,6819	2989,5999	133,6930	3123,2929	-	15366,9748	36,62

Powierzchnia w kolumnie „3” obejmuje także grunty związane z gospodarką leśną

Wg stanu na 01.01.2017 roku, całość gruntów Nadleśnictwa podzielona jest na 8 leśnictw. Szczegółową ich powierzchnię z podziałem na podstawowe grupy użytków oraz przynależność oddziałów przedstawiono w zamieszczonej poniżej tabeli 1.

Tabela 1. Podział na leśnictwa

Nr	Nazwa leśnictwa	Numery oddziałów	Powierzchnia [ha]			
			zalesiona i niezależna	związana z gospodarką leśną	nieleśna	Razem
1	2	3	4	5	6	7
01	Włochy	1-8, 10-18, 26-34, 43-50, 57-58, 64-72, 80-84.	1 391,67	29,16	3,63	1 424,46
02	Sieraków	9, 19-25, 35-42, 51-56, 59-63, 73-79, 88-95, 187, 201-204, 211-215, 219-221.	1 398,35	39,41	12,00	1 449,76
03	Cisów	85-87, 96-144, 146.	1 472,78	40,02	17,52	1 530,32
05	Niestachów	205-210, 216-218, 222-280.	1 715,29	49,84	14,79	1 779,92
Razem Obręb Daleszyce		1 – 144, 146, 187, 201 – 280.	5 978,09	158,43	47,94	6 184,46
06	Marzysz	86-98, 181-236, 285-286.	1 654,41	42,53	12,79	1 709,73
07	Radomice	104, 108, 115-116, 237-284, 287.	1 221,49	26,67	36,05	1 284,21
08	Trzemosna	1-40, 45-46, 99-103, 105-107, 109-114, 125-126.	1 554,50	38,11	146,22	1 738,83
09	Łuczewnica	41-44, 47-85, 117-124.	1 447,37	29,06	20,72	1 497,15
Razem Obręb Szczecno		1 – 126, 181 – 287.	5 877,77	136,37	215,78	6 229,92
Ogółem Nadleśnictwo			11 855,86	294,80	263,72	12 414,38

1.2. Rys historyczny

1.2.1. Historia Nadleśnictwa

Z uwagi na zróżnicowane uwarunkowania historyczno gospodarcze lasów dzisiejszych obrębów leśnych Nadleśnictwa Daleszyce, historię ich powstania podzielono na okres do stycznia 1973 roku, tj. do czasu funkcjonowania jednoobrębowych nadleśnictw: Daleszyce i Szczecno (dzisiejsze obręby leśne) i na okres późniejszy, po utworzeniu wieloobrębowego Nadleśnictwa Daleszyce.

Obręb Marzysz powstał dopiero z dniem 1.01. 1987 roku, tj. od czasu II rewizji urządzania lasu, z części dawnych, wymienionych wyżej, jednoobrębowych nadleśnictw.

Okres do 1973 r.

Do 1819 roku lasy dzisiejszego Nadleśnictwa Daleszyce stanowiły bądź własność duchowieństwa katolickiego (do klasztoru na Świętym Krzyżu lub do kapituły kieleckiej), bądź własność byłych majątków.

Po konfiskacie dóbr kościelnych (1819 r.), wraz z innymi upaństwowionymi lasami na tych terenach, utworzono Leśnictwo Świętokrzyskie (urząd leśny „Święty Krzyż”) i oddano pod administrację ówczesnej Komisji Rządowej Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego.

W 1831 roku, postanowieniem Rządu Tymczasowego z dnia 15 listopada, z dotychczasowego Leśnictwa Świętokrzyskiego wyodrębniono Leśnictwo Łagów, do którego włączono również lasy dzisiejszego obrębu Daleszyce. Pozostałe lasy dzisiejszego Nadleśnictwa, pozostawały własnością prywatną.

Po upadku powstania styczniowego i likwidacji władz gospodarczych Królestwa Kongresowego (1880 r.), nadzór nad tutejszymi lasami, sprawowały władze rosyjskie aż do okresu I Wojny Światowej.

W 1919 roku, po odzyskaniu przez Polskę niepodległości, z granic ówczesnego Leśnictwa Łagów wyłączono kompleks „Cisów” oraz płu.-zach. część dzisiejszego komp. „Łukawa”, tworząc Nadleśnictwo Daleszyce.

W tych granicach Nadleśnictwo Daleszyce przetrwało do końca II Wojny Światowej.

W 1946 roku z ówczesnego Nadleśnictwa Daleszyce wyłączono i przyłączono do Nadleśnictwa Łagów, płu.-zach. część dzisiejszego komp. „Łukawa” o powierzchni 1380,29 ha, (pow. przyłączona w 1919 r.).

Według prowizorycznego opracowania urzędniowego z 1951 roku powierzchnia Nadleśnictwa Daleszyce wynosiła 7647,41 ha.

W czasie realizacji tego planu, nastąpiły zmiany w powierzchni Nadleśnictwa, a największe z nich to przekazanie 114,38 ha rezerwatu „Białe Ługi” (części ówczesnych oddziałów: 139 – 143) do ówczesnego Nadleśnictwa Szczecno (do dzisiejszych oddziałów 1 i 2).

Na podstawie przeprowadzonego w 1963 roku dokładnego pomiaru poligonowego granic Nadleśnictwa, określono jego powierzchnię na 7542,42 ha. Dla tej powierzchni opracowano definitywny plan urządzenia lasu, który realizowany miał być w okresie 1.10.1964 r. – 1.10.1974 r.

Inna jest natomiast historia lasów obrębu Szczecno, funkcjonującego od 1945 roku do 1973 roku jako samodzielna jednostka gospodarcza, pod nazwą Nadleśnictwo Szczecno.

Powierzchnia utworzonego w 1945 roku Nadleśnictwa Szczecno to lasy prywatne, upaństwowione Dekretem PKWN z 1944 roku.

Główne kompleksy leśne utworzonego Nadleśnictwa (dzisiejsze oddziały 1 – 103, 105 – 107, 109 – 114) stanowiły do roku 1880 własność polskiej rodziny magnackiej Nowosielskich. Około 1880 roku majątek ten kupił pruski major von Blumental. Licząc na miejscowy surowiec drzewny

i lokalne złoża rudy żelaza, wybudował w Wojciechowie wielki piec i odlewnię żelaza. Ślady wydobywania na tym terenie rudy pozostały do czasów dzisiejszych, o czym świadczą stanowiska dokumentacyjne w dzisiejszym obrębie Szczecno, w oddziale 101.

Około roku 1897 omawiane lasy zostały odsprzedane kupcom żydowskim Goldsteinom. Wybudowana przez poprzedniego właściciela huta żelaza została zamknięta, a nowi właściciele nastawili się na totalną eksploatację pozostałych jeszcze drzewostanów i szybki zysk z handlu drewnem.

Taka polityka gospodarcza spowodowała, że w krótkim czasie, bo już do 1910 roku, wszystkie drzewostany starszych klas wieku zostały wycięte. Pozostały jedynie niedoreby i mniej wartościowe drzewostany młodszych klas wieku.

W 1910 tak zdewastowane drzewostany zostały odsprzedane Niemcowi Karolowi Mouve. Dzięki jego staraniom odnowiono огоłocone z drzewostanów powierzchnie leśne oraz zlikwidowano serwituty ciążące nad tymi lasami.

Jak już wcześniej wspomniano, po II Wojnie Światowej omawiane lasy zostały upaństwowione i wraz z lasami majątku Komórki (91,90 ha) weszły w skład nowoutworzonego Nadleśnictwa Szczecno. Powierzchnia nowopowstałego nadleśnictwa wynosiła 3263,20 ha.

W 1947 roku, w ramach organizacji administracji LP, do Nadleśnictwa Szczecno przyłączono 1023,80 ha gruntów, w tym:

- z byłego Nadleśnictwa Dyminy:
 - dawne lasy państwowe ur. Radomice – 523,20 ha,
 - upaństwowiony las majątku Wydrzysz – 148,90 ha,
 - upaństwowiony las majątku Morawica – 70,10 ha;

- z byłego Nadleśnictwa Wodzisław:
 - upaństwowiony las majątku Dębska Wola – 178,80 ha,
 - upaństwowiony las majątku Chmielowice – 80,40 ha;
- z ówczesnego Nadleśnictwa Chmielnik:
 - dawne grunty państwowe w Pierzchnicy – 22,40 ha.

Po tych zmianach powierzchnia Nadleśnictwa wynosiła 4287 ha i dla takiej powierzchni sporządzono, w 1948 roku, prowizoryczny plan urządzenia lasu.

Po roku 1948, w ramach przejęć i przekazania, w powierzchni Nadleśnictwa zaszło szereg niewielkich zmian, w wyniku których powierzchnia zwiększyła się o 178,63 ha. Najważniejszą ze zmian było przejście z ówczesnego Nadleśnictwa Daleszyce płn.- wsch. części rezerwatu „Białe Ługi”(114, 38 ha).

W 1961 roku przeprowadzono, w ramach prac przygotowawczych do urządzania definitywnego lasów, prace geodezyjno – rozgraniczeniowe Nadleśnictwa Szczecno. W wyniku tych prac ustalono powierzchnię na 4380,90 ha.

Z dniem 1.01.1971 roku z granic Nadleśnictwa Szczecno wyłączono leśnictwo Radomice (1002,10 ha), przekazując go do Nadleśnictwa Kielce.

Okres po 1973 r.

Z dniem 1.01.1973 roku, na mocy Zarządzenia Nr 59 Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych z dnia 14.11.1972 r., wydanego w sprawie likwidacji, tworzenia oraz zmian terytorialnych jednostek podległych OZLP w Radomiu, z dotychczasowych Nadleśnictw Daleszyce i Szczecno, po przemianowaniu ich na obręby leśne, utworzono nowe, dwuobróbowe Nadleśnictwo Daleszyce.

Z tym samym dniem, na podstawie Zarządzenia Nr 60 Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych z dnia 15.11.1972 r., wyłączono z Nadleśnictwa Kielce leśnictwo Radomice (ok. 1045 ha), włączając go do nowego Nadleśnictwa.

Taki stan utrzymał się bardzo krótko, bo już z dniem 1.01.1976 roku, w ramach kolejnej reorganizacji jednostek administracyjnych LP, Decyzją OZLP Łódź, (pismo z dnia 24.11.1975 r. Zn. E-2-0113-35/75), Nadleśnictwo Daleszyce zostało zlikwidowane i w całości włączone do Nadleśnictwa Łagów.

Z dniem 1.07.1984 roku, na podstawie Zarządzenia Nr 18 Naczelnego Dyrektora LP z dnia 26.04.1984 r. wydanego w sprawie zmian zasięgu terytorialnego jednostek w OZLP Radom, z ówczesnego obrębu Daleszyce, będącego w strukturze Nadleśnictwa Łagów, wyłączono część dzisiejsze leśnictwa Niestachów i część dzisiejszego leśnictwa Marzysz o łącznej powierzchni 3452,18 ha i przyłączono je do Nadleśnictwa Kielce.

Po tej zmianie powierzchnia nowego obrębu Daleszyce, z kompleksami: „Cisów”, „Napęków” i „Osada Nadleśnictwa”, wynosiła 4087,54 ha.

Kolejna zmiana, dokonana na podstawie Zarządzenia Nr 21 Dyrektora OZLP Radom z dnia 31.10. 1986 r., dotyczyła wyłączenia z zasięgu ówczesnego obrębu Szczecno (Nadleśnictwa Łagów) leśnictwa Radomice (1107,91ha) i włączenie jego powierzchni do Nadleśnictwa Kielce. Nowy obręb Szczecno z kompleksami: „Szczecno I-V”, „Komórki I”, „Komórki II” i „Pierzchnica I-III” o powierzchni łącznej 3315,51 ha, pozostawiono w strukturze Nadleśnictwa Łagów.

Z wyłączonych w 1984 roku powierzchni z obrębu Daleszyce i z 1986 r. z obrębu Szczecno, utworzono, w ramach Nadleśnictwa Kielce, nową jednostkę terytorialną LP, obręb leśny Marzysz.

Okrojone, w wyniku powyższych zmian powierzchniowych, obręby leśne Daleszyce i Szczecno pozostawały, do końca 1992 roku, w strukturze organizacyjnej Nadleśnictwa Łagów.

Zarządzeniem Nr 64 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, z dnia 31.12.1992 roku, z dniem 1.01.1993 roku utworzone zostało nowe, trójobróbowe Nadleśnictwo Daleszyce. W jego zasięg włączono obręby Daleszyce i Szczecno z Nadleśnictwa Łagów oraz obręb Marzysz z Nadleśnictwa Kielce.

W 2001 roku, w oddziale 145 w obrębie Daleszyce (dzisiejszy oddz. 187), został wybudowany nowy budynek biurowy Nadleśnictwa.

Po sześciu latach realizacji planów III rewizji urzędzeniowej, z dniem 1.12.2003 roku, Zarządzeniem Nr 102 Dyrektora Generalnego LP z dnia 23 listopada 2003 r., Nadleśnictwo Daleszyce uległo likwidacji. Obręby Daleszyce i Szczecno włączone zostają do Nadleśnictwa Łągów, a obręb Marzysz do Nadleśnictwa Kielce. Z dotychczasowego obrębu Daleszyce wyłączono jednocześnie oddz. 145, włączając go do obrębu Marzysz i nadając mu nr 187 (ostatnia liczba w numeracji oddziałów tego obrębu), a budynek biurowy, wybudowany w tym oddziale w 2001 roku, staje się siedzibą Nadleśnictwa Kielce.

Kolejne reaktywowanie Nadleśnictwa Daleszyce nastąpiło, z dniem 1.01.2007 roku, na podstawie Zarządzenia Nr 23 Dyrektora Generalnego LP z dnia 7 czerwca 2006. Zasięg reaktywowanego

Nadleśnictwa określa załącznik do wymienionego Zarządzenia 23 i pokrywa się z granicami Nadleśnictwa Daleszyce z 1993 roku. Siedziba Nadleśnictwa zostaje usytuowana w byłej siedzibie

Nadleśnictwa Kielce, w obrębie Marzysz w oddz. 187.

Zmiany w stanie posiadania w tym okresie, przedstawiono w rozdziale pt. „Analiza gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Daleszyce za okres 01.01.2007 – 31.12.2016”.

1.2.2. Charakterystyka dotychczasowych sposobów zagospodarowania lasu, ogólna ocena efektów gospodarki leśnej

Pierwsza, uwidoczona w zapiskach archiwalnych, inwentaryzacja lasów puszczańskich, w tym i lasów dzisiejszego Nadleśnictwa Daleszyce, przeprowadzona została w latach 1797-1808, na polecenie rządu austriackiego, który okupował tą część Polski w czasie rozbiorów.

Gospodarka leśna na terenie Puszczy Świętokrzyskiej w okresie przedrozbiorowym Polski, jak i w okresie zaboru austriackiego oraz za krótkotrwałych rządów Księstwa Warszawskiego (lata 1809 – 1815), była prowadzona w sposób ekstensywny, przez prowadzenie słabych cięć pładowniczych, licząc jedynie na odnowienia samosiewne. Głównym powodem takiej gospodarki leśnej na tych terenach były ciężkie warunki terenowe, a głównie brak dróg wywozowych.

Dopiero po utworzeniu w 1815 roku Polskiego Królestwa Kongresowego, gospodarka leśna została na tych terenach znacznie uintensywniona. Przyczyną tego stanu rzeczy było duże zapotrzebowanie na drewno ze strony szybko rozwijającego się przemysłu hutniczego na tym terenie.

W 1827 roku, w celu udoskonalenia i uporządkowania gospodarki leśnej, opracowano nową instrukcję urzędzeniową, opracowaną wg tzw. polskiej metody urządzenia lasu, zgodnie z którą ustalono kolej rębny dla drzewostanów dębowych na 180 lat, a dla drzewostanów bukowych i wszystkich iglastych na 120 lat. Wprowadzono również zmiany w zasadach użytkowania lasów, poprzez wprowadzenie zrębów zupełnych w drzewostanach sosnowych oraz cięć częściowych (stopniowych) w drzewostanach liściastych i jedlinach. Użytkowanie rębne, wg tej metody, winno odbywać się na pasach szerokości 15 – 50 m z naturalnym, a w sośninach również sztucznym odnowieniem (tzw. odnowieniem z ręki). Wprowadzono również zasadę podziału lasów na oddziały.

Rosnące ciągle zapotrzebowanie na surowiec drzewny doprowadziło do tego, że już w 1839 roku, wymienioną instrukcję urzędzeniową uzupełniono i udoskonalono, dopuszczając przyjmowanie krótszych kolei rębny (120, 100 i 80 lat). Wprowadzono również nowe, bardziej dostosowane do warunków odnowieniowych, etapy cięć, tzw. cięcia odmładzające: ciemne, jasne i zupełne.

Plan gospodarczy części dzisiejszego obrębu Daleszyce (część ówczesnego Nadleśnictwa Łągów), sporządzony według wyżej omówionych zasad, opracowany został w 1833 roku, natomiast ponowne urządzenie tych lasów miało miejsce w 1844 roku.

Planową i prawidłowo prowadzoną gospodarkę leśną przerwało wkroczenie na te tereny, po upadku powstania styczniowego, rosyjskiej administracji leśnej. Rosyjskie władze, dążąc do osiągnięcia szybkich zysków, przystąpiły do intensywnej eksploatacji lasów Puszczy Świętokrzyskiej, w tym i lasów dzisiejszego obrębu Daleszyce. W zagospodarowaniu lasu przyjęto szablonowe, niedostosowane do miejscowych warunków, metody gospodarcze. Największym błędem w gospodarce leśnej tego okresu było stosowanie, na szeroką skalę, dużych zrębów zupełnych, nawet w drzewostanach mieszanych, bukowych i jodłowych.

W 1910 roku, po badaniach przeprowadzonych przez profesora Orłowa, na terenie lasów państwowych Puszczy Świętokrzyskiej, władze zaborcze wprowadziły w życie nową metodę urządzeniową (opartą na powierzchniowej tabeli klas wieku), która była bardziej dostosowana do potrzeb tutejszych lasów. Ograniczała stosowanie zrębów zupełnych i zobowiązywała do stosowania rębni częściowych w drzewostanach, w których istnieją warunki do odnowień naturalnych.

Po odzyskaniu niepodległości, opracowano nową instrukcję urządzeniową (1922 r.), opartą na metodzie klas wieku, według której opracowano, w 1925 roku, plan definitywnego urządzenia lasów ówczesnego Nadleśnictwa Daleszyce (istniejącego już od 1919 roku).

W 1937 roku opracowano nowe plany gospodarcze, które obowiązywać miały do roku 1947, a których realizację zakłócił wybuch II Wojny Światowej i lata okupacji niemieckiej.

Brak danych uniemożliwia omówienie założeń oraz stopnia realizacji wymienionych planów. Przedstawiona wyżej historia gospodarcza dotyczy w zasadzie lasów ówczesnego Nadleśnictwa Daleszyce. Należy bowiem zaznaczyć, że pozostałe lasy dzisiejszego Nadleśnictwa należały w tamtych czasach (w zdecydowanej większości) do właścicieli prywatnych. Gospodarowanie w tych lasach ograniczało się głównie do chaotycznych wyrębów i handlu drewnem. Szczególnie zdewastowanymi, w wyniku takiego postępowania były lasy dzisiejszego obrębu Szczecno. Szereg zrębów było przeznaczanych do czasowego użytkowania rolniczego lub do naturalnego obsiewu. W wyniku takiego postępowania powstawały całe oddziały młodników osikowo-brzozowych z regenerującymi resztkami dawnych drzewostanów.

Dla takich drzewostanów przyszłego Nadleśnictwa Szczecno, opracowano w 1931 roku plan urządzenia, który przewidywał dwa gospodarstwa :

- sosnowe z 80 letnią kolejną rębą,
- przejściowe z 40 letnią kolejną rębą.

Użytkowanie rębne w gospodarstwie przejściowym odbywało się wyłącznie sposobem bezrębowym, a cięcia miały charakter cięć pielęgnacyjnych.

W okresie okupacji największe szkody wystąpiły w drzewostanach kmpl. „Cisów”. Władze okupacyjne wybudowały tu (oddz. 53) tartak dwutrakowy oraz drogę dojazdową przez oddziały 55, 63, 79, 95, do wywozu przetartego drewna i dokonywały dużych wyrębów. Pozostałe lasy dzisiejszego Nadleśnictwa Daleszyce zbyt mało ucierpiały.

Znacznie poważniejsze szkody, za sprawą okolicznych mieszkańców, wystąpiły w tutejszych lasach bezpośrednio po wyzwoleniu.

Konieczność odbudowy zniszczonych wsi, przy braku funduszy oraz poczucie wspólnej własności majątku państwowego sprawiły, że lasy państwowe oraz upaństwowione dekretem PKWN z 1944 roku lasy prywatne, stały się dla okolicznej ludności swoistym magazynem, z darmowym materiałem budowlanym. W lasach Nadleśnictwa wystąpiły duże wyręby defraudacyjne.

W latach od 1945/1946 do 1947/1948 gospodarkę leśną, zarówno w Nadleśnictwie Daleszyce jak i w nowopowstałym Nadleśnictwie Szczecno, prowadzono w oparciu o 3-letnie, prowizoryczne plany urządzenia lasu.

Głównym zadaniem pierwszych prowizorycznych planów, sporządzonych na podstawie przybliżonych tabel wieku, było określenie powierzchni nadleśnictw oraz określenie orientacyjnych etatów użytkowania rębego i koniecznych odnowień.

W 1945 roku nad lasami ówczesnego Nadleśnictwa Daleszyce przeszedł silny huragan, powodując silne zniszczenia drzewostanów na około 750 ha. Na skutek tych szkód usunięto około 25 000 m³ drewna.

Kolejne, 10 letnie plany gospodarcze opracowano w wyniku przeprowadzenia prac **prowi- zorycznego urządzenia lasu:**

- dla Nadleśnictwa Daleszyce w 1951 roku, na lata 1951 – 1960;
- dla Nadleśnictwa Szczecno w 1948 roku, na lata 1948 – 1958.

Podział gospodarczy lasów przyjęty w tych planach, przedstawiał się następująco:

- w Nadleśnictwie Daleszyce:
 - gospodarstwo bukowo – jodłowe,
 - gospodarstwo laso - borów,

- gospodarstwo sosnowe;
- w Nadleśnictwie Szczecno:
 - gospodarstwo dębowo – jodłowe, o120 letniej kolei rębny,
 - dębowo- sosnowe przerębne, o100 letniej kolei rębny.

W Nadleśnictwie Daleszyce przyjęto jednakowe dla wszystkich gospodarstw wieki rębności dla poszczególnych gatunków drzew tj.:

So, Md	- 100 lat
Jd, Św	- 120 lat
Db, Bk, Kl, Jw, Kl, Gb,	- 120 lat
Brz, Ol, Oś	- 80 lat

Już w 1955, a następnie w 1959 roku dokonano w obu ówczesnych Nadleśnictwach, rewizji planów użytkowania rębny.

Faktyczny okres realizacji planów, określonych w wyniku prowizorycznego urzędzenia lasów, trwał w obu Nadleśnictwach przez 14 lat. W Nadleśnictwie Daleszyce do 1964, a w Szczecnie do 1962 roku, tj. do czasu przeprowadzenia definitywnych prac urzędzeniowych.

Zadania roczne, planowane i zrealizowane w okresie obowiązywania ustaleń prowizorycznego urzędzenia lasów w obu Nadleśnictwach, przedstawia się następująco:

Nadleśnictwo Daleszyce

W użytkowaniu rębny, planowano pozyskanie na powierzchni 44,10 ha i 13542 m³ drewna, a wykonano na powierzchni 59,29 ha i pozyskano 13972 m³ drewna.

W użytkowaniu przedrębny, planowano pozyskanie na powierzchni 464,57 ha i 4037 m³ drewna, a wykonano na powierzchni 433,11 ha i pozyskano 3520 m³ drewna. Brak danych w planowanych odnowieniach i zalesieniach. Odnowiono i zalesiono na powierzchni 108,86 ha.

Nadleśnictwo Szczecno

W użytkowaniu rębny, planowano pozyskanie na powierzchni 14,70 ha i 2639 m³ drewna, a wykonano na powierzchni 22,80 ha i pozyskano 3694 m³ drewna.

W użytkowaniu przedrębny, planowano pozyskanie na powierzchni 315,84 ha i 2261 m³ drewna, a wykonano na powierzchni 459,64 ha i pozyskano 2943 m³ drewna.

Planowano odnowić i zalesić powierzchnię 62,09 ha, a wykonano 51,65 ha.

Na realizację planów prowizorycznego urzędzenia lasów w Nadleśnictwie Daleszyce, miał niewątpliwie huragan, połączone z wyjątkowo silnym gradobiciem, jaki miał miejsce w 1960 roku. Zniszczył on całkowicie drzewostany na około 110 ha, a silnie uszkodził na około 960 ha. Skutki tego kataklizmu usuwane były aż do 1964 roku.

W 1962 i w 1964 sporządzono, dla obu byłych Nadleśnictw, **plany definitywnego urzędzenia lasów**, które obowiązywać miały w okresach: od 1.10.1962 do 30.09 1972 roku w przypadku Nadleśnictwa Szczecno oraz od 1.10.1964 do 30.09 1974 roku w przypadku Nadleśnictwa Daleszyce.

W ramach prac przygotowawczych, do przeprowadzenia definitywnego urzędzenia lasu, dokonano szczegółowego pomiaru granic obu Nadleśnictw oraz określono ich dokładną powierzchnię.

Lasy w każdym z nich podzielono na grupy lasu tj. na lasy grupy I (ochronne) i lasy gospodarcze, a w ramach tych grup utworzono następujące gospodarstwa:

- w Nadleśnictwie Daleszyce:
 - gospodarstwo lasów ochronnych – krajobrazowych o pow. 1468,12 ha,
 - gospodarstwo lasów produkcyjnych o pow. 5751,59 ha;
- w Nadleśnictwie Szczecno:
 - gospodarstwo lasów ochronnych rezerwatowych o powierzchni 229,43 ha,
 - gospodarstwo lasów produkcyjnych, z powierzchnią 3808,19 ha.

Plany sporządzone w ramach definitywnego urzędzenia lasów realizowane były, w obu Nadleśnictwach, do końca 1973 roku z tym, że już w 1971 roku realizowano je w ramach nowego, dwuobróbnego Nadleśnictwa Daleszyce.

W całym okresie obowiązywania planów definitywnego urządzenia, w lasach nie zaszły żadne niespodziewane czynniki, które mogłyby zakłócić ich realizację.

Podstawowe dane z inwentaryzacji lasów, rozmiaru podstawowych zadań gospodarczych oraz ich realizację, wraz z przyjętymi wiekami rębności dla poszczególnych gatunków drzew, przedstawiają zamieszczone niżej tabele przeglądowe. Przedstawione w nich dane dotyczą wszystkich okresów gospodarczych, od urządzenia definitywnego do okresu IV rewizji. Takiego samego rozmiaru czasowego dotyczą dane w tabelach XIII, zamieszczonych w dziale dotyczącym oceny gospodarki leśnej w przeszłym okresie gospodarczym (referat Nadleśnictwa).

W 1974 roku, dla nowego, dwuobróbowego Nadleśnictwa Daleszyce, przeprowadzono **I rewizję urządzania lasu**. W wyniku przeprowadzonej rewizji sporządzono plany zagospodarowania lasów Nadleśnictwa na lata 1974 – 1983.

Całość lasów została podzielona na:

w obrębie Daleszyce:

- lasy rezerwatowe o łącznej powierzchni 86,56 ha (rez.: „Cisów”, „Białe Ługi”);
- lasy grupy I o łącznej powierzchni 2188,16 ha, w tym:
 - lasy krajobrazowe o łącznej powierzchni 1499,87 ha,
 - lasy przeznaczone do masowego wypoczynku o łącznej powierzchni 688,29 ha (dzisiejszy obr. Marzysz oddz.: 22 – 30, 112 – 115, 120 – 135),
- lasy grupy II o łącznej powierzchni 4946,00 ha.

w obrębie Szczecno:

- lasy rezerwatowe o łącznej powierzchni 246,26 ha (rez.: „Białe Ługi”, „Radomice”);
- lasy grupy I, (przeznaczone do masowego wypoczynku) o łącznej powierzchni 288,81 ha (dzisiejszy obr. Szczecno oddz.: 86 – 90, 92 – 97, 99),
- lasy grupy II o łącznej powierzchni 3522,26 ha.

W ramach wymienionych grup lasu utworzono następujące gospodarstwa:

- gospodarstwo rezerwatowe,
- gospodarstwo lasów krajobrazowych,
- gospodarstwo lasów przeznaczonych do masowego wypoczynku ludności,
- gospodarstwo lasów produkcyjnych.

Dla sosny zróżnicowano wiek rębności, w lasach ochronnych przyjęto dla tego gatunku 120 letni wiek rębności, natomiast w lasach gospodarczych wiek 100 letni.

Powyższe plany realizowane były przez Nadleśnictwo Daleszyce jedynie do końca 1975 roku, natomiast od 1.01.1976 roku, na skutek reorganizacji jednostek administracyjnych w OZLP Łódź, do końca 1984 roku, przez Nadleśnictwo Łagów. W późniejszych latach, na skutek dokonywanych zmian terytorialnych w obrębach Daleszyce i Szczecno, również przez Nadleśnictwo Kielce (były obręb Marzysz).

Rzeczowe zadania tych planów przedstawiono w tabeli przeglądowej, jednak z uwagi na różne zmiany powierzchniowe w byłym Nadleśnictwie Daleszyce jak i z uwagi na brak danych z poszczególnych obrębów leśnych, nie jest możliwe przedstawienie stopnia realizacji planów z I rewizji urządzania lasu.

II rewizja urządzania lasu, dla Nadleśnictwa Daleszyce, odbyła się:

- dla obrębów Daleszyce i Szczecno w 1987 roku, w ramach Nadleśnictwa Łagów (plany na lata 1987 – 1996),
- dla obrębu Marzysz w 1989 roku, w ramach Nadleśnictwa Kielce (plany na lata 1989 – 1998).

Według tego opracowania, całość lasów podzielono na cztery gospodarstwa:

- gospodarstwo specjalne, do którego włączono lasy w rezerwach, lasy glebochronne, lasy na siedliskach bagiennych, lasy masowego wypoczynku;
- gospodarstwo zrębowe, do którego zaliczono lasy gospodarcze i lasy ochronne nie wymienionych wyżej kategorii ochronności, na siedliskach borowych i olesowych, zagospodarowanych rębniami zupełnymi;

- gospodarstwo zrębowo - przerębowe zaliczono drzewostany na siedliskach lasowych nizinnych, siedliskach wyżynnych i górskich (nie zaliczonych do gospodarstwa specjalnego), przewidzianych do zagospodarowania ówczesnymi rębiami II, IIIa i IIIb;
- gospodarstwo przerębowe, do którego zaliczono drzewostany (nie zaliczonych do gospodarstwa specjalnego), przewidzianych do zagospodarowania ówczesnymi rębiami III c i IV.

Dla sosny i modrzewia na siedliskach lasowych przyjęto wiek rębności 120 lat, natomiast na siedliskach borowych 100 letni wiek rębności.

Podobnie jak i w poprzednim okresie gospodarczym, również w czasie obowiązywania planów II rewizji urzędzeniowej, w lasach Nadleśnictwa Daleszyce nie wystąpiły poważniejsze czynniki zakłócające realizację przyjętych zadań gospodarczych.

Od 1.01.1993 roku realizację planów sporządzonych w tej rewizji przejęło, reaktywowane z tym dniem (w granicach z 1973 roku), Nadleśnictwo Daleszyce.

III rewizja urzędnictwa lasów, dla Nadleśnictwa Daleszyce odbyła się w 1996r., w wyniku której sporządzono plany gospodarcze na lata 1997 – 2006.

Lasy podzielono na trzy grupy: lasy rezerwatowe (333,61 ha), ochronne (9813,27 ha) i gospodarcze (1681,23 ha).

Utworzono cztery gospodarstwa:

- specjalne,
- zrębowe rębni Ib,c,d,
- przerębowo-zrębowe,
- przerębowe.

Przyjęto wieki rębności:

So na LMśw, LMw, BMwyż	120 lat,
So na pozostałych siedliskach	100 lat,
Jd	140 lat,
Db	160 lat,
Bk, Js	120 lat,
Św, Gb, Brz, Ol	80 lat,
Oś	60 lat,
Tp	40 lat.

Plan cięć użytków rębnych pod względem powierzchniowym, został wykonany w 101 %, a miąższościowym 79 %.

Plan cięć użytków przedrębnych, w wymiarze powierzchniowym, wykonano w 106 %, a miąższościowym w 124 %. Odnowienia i zalesienia zostały wykonane w 100 %. Odnowienia pod osłoną drzewostanu wykonano w 108 %, a poprawki i uzupełnienia w 63 % w stosunku do planu. Pielęgnowanie upraw w 72%, a młodników przekroczone o kilkanaście procent.

W 2006r. przeprowadzono prace w ramach **IV rewizji urzędnictwa lasów**. W ich rezultacie opracowano plan gospodarczy na okres od **1.01.2007 r. do 31.12.2016 r.**

Szczegółowa analiza gospodarki leśnej za ten okres przedstawiona jest w części II niniejszego opracowania pt. „Analiza gospodarki leśnej...”.

Porównanie podstawowych danych, dotyczących m.in. powierzchni, zapasu, zasobności, planów oraz ich wykonania, wieków rębności dla poszczególnych gatunków drzew w kolejnych cyklach urzędzeniowych, zawierają zamieszczone poniżej tabele przeglądowe, zestawione obrębami leśnymi i dla Nadleśnictwa.

Tabela 2. Tabela przeglądowa Obręb Daleszyce

Wyszczególnienie	Jedn.	Cykle PUL / I rok obowiązywania planu					
		Definitywne 1.10.1964	I rewizja 1.10.1974	II rewizja 1.01.1987	III rewizja 1.01.1997	IV rewizja 1.01.2007	V rewizja 1.01.2017
1	2	3	4	5	6	7	8
Powierzchnia ogólna	ha	7542,42	7539,72	4067,84	4071,23	4064,11	6184,46
Powierzchnia lasów (bez związ. z gosp. leśną)	ha	7219,71	7220,72	3923,06	3928,39	3918,85	5978,09
Grunty związane z gosp. leśną	ha	–	–	–	97,98	112,25	158,43
<i>Powierzchnia rezerwatów (całkowita)</i>	ha	47,34	87,92	87,92	87,92	87,92	88,38
Powierzchnia lasów ochronnych	ha	1468,12	2188,16	3836,50	2944,54	2934,07	4968,34
Powierzchnie badawczo – doświadczalne	ha	–	–	–	–	–	–
Powierzchnie stref zagrożenia przemysłowego:							
I strefa	ha	–	–	813,35	3928,39	–	– *
II strefa	ha	–	–	–	–	–	– *
III strefa	ha	–	–	–	–	–	– *
Zapasy na pow. leśnej	m ³ brutto	1063072	1239499	718203	855748	1008446	1721769
Przeciętna zasobność na pow. leśnej zal.	m ³ / ha	149	172	183	218	257	289
Średni wiek	lat	48,7	53,4	61	68	72	78
Roczny etat użytków rębnych:							
– powierzchnia: plan	ha	71,07	98,07	47,0	71,37	102,99	209,79
wykonanie	ha	73,08	Brak danych	48,0	72,04	101,00	–
– miąższość: plan	m ³ netto	13029	12387	4345	5432	8523	18635
wykonanie	m ³ netto	13845	Brak danych	3059	4183	8940	–
Przeciętne roczne pozyskanie użytków przedrębnych: – powierzchnia: plan	ha	490,05	615,97	314,00	274,39	275,00	340,10
wykonanie	ha	507,33	Brak danych	292,00	299,54	232,79	–
– miąższość: plan	m ³ netto	4518	9040	3970	6421	10780	16325
wykonanie	m ³ netto	4417	Brak danych	5265	8005	10569	–
Odnowienia i zalesienia							
– przeciętnie rocznie: plan	ha	82,45	40,18	28,31	16,69	22,23	33,85
wykonanie	ha	61,47	Brak danych	11,61	13,96	28,25	–
Wieki rębności:							
So	lat	100	100/120	100/120	100/120	100	100
Md	lat	100	100/120	100/120	100/120	100	100
Św	lat	80	80	80	80	80	80
Jd	lat	110	120	140	140	120	120
Bk	lat	110	120	120	120	120	120
Db	lat	120	120	140	160	140	140
Js	lat	–	120	120	120	120	120
Jw	lat	–	80	–	–	120	120
Gb	lat	80	80	80	80	80	80
Brz	lat	80	80	80	80	80	80
Ol	lat	80	80	80	80	80	80
Ak	Lat	80	–	–	–	80	–
Oś	lat	50	50	50	60	50	50
Tp	lat	–	40	40	40	40	40

* - brak informacji ze względu na § 25 ust.13 IUL.

Tabela 3. Tabela przeglądowa - Obręb leśny Marzysz

Wyszczególnienie	Jedn.	Cykle PUL / I rok obowiązywania planu					
		Definitywne 1.10.1964	I rewizja 1.10.1974	II rewizja 1.01.1987	III rewizja 1.01.1997	IV rewizja 1.01.2007	V rewizja 1.01.2017
1	2	3	4	5	6	7	8
Powierzchnia ogólna	ha			4523,61	4637,10	4639,31	
Powierzchnia lasów (bez związ. z gosp. leśną)	ha			4357,16	4481,77	4467,74	
Grunty związane z gosp. leśną	ha			-	102,60	105,72	
<i>Powierzchnia rezerwatów (całkowita)</i>	ha			23,09	23,09	27,15	
Powierzchnia lasów ochronnych	ha			4335,04	4405,02	4409,25	
Powierzchnie badawczo – doświadczalne	ha			-	-	-	
Powierzchnie stref zagrożenia przemysłowego:							
I strefa	ha			-	-	-	
II strefa	ha			4357,16	4481,77	-	
III strefa	ha			-	-	-	
Zapas na pow. leśnej	m ³ brutto			858536	958938	1123578	
Przeciętna zasobność na pow. leśnej zal.	m ³ / ha			197	214	251	
Średni wiek	lat			53	61	64	
Roczny etat użytków rębnych:							
- powierzchnia: plan	ha			54,00	65,92	112,13	
<i>wykonanie</i>	ha			58,00	71,85	108,61	
- miąższość: plan	m ³ netto			4498	6037	10295	
<i>wykonanie</i>	m ³ netto			4252	4417	9071	
Przeciętne roczne pozyskanie użytków przedrębnych: – powierzchnia: plan	ha			316,00	353,19	321,74	
<i>wykonanie</i>	ha			420,00	Brak danych	276,09	
– miąższość: plan	m ³ netto			5282	6422	11088	
<i>wykonanie</i>	m ³ netto			6973	7788	11711	
Odnowienia i zalesienia							
– przeciętnie rocznie: plan	ha			19,85	19,01	39,76	
<i>wykonanie</i>	ha			18,76	25,25	37,07	
Wieki rębności:							
So	lat			100/120	100/120	100	
Md	lat			100/120	100/120	100	
Św	lat			80	80	80	
Jd	lat			140	140	120	
Bk	lat			-	120	120	
Db	lat			160	160	140	
Js	lat			120	120	120	
Jw	lat			-	-	120	
Gb	lat			80	80	80	
Brz	lat			80	80	80	
Ol	lat			-	80	80	
Ak	Lat			60	60	50	
Oś	lat			-	40	40	
Tp	lat						

Obręb funkcjonował w granicach ówczesnych Nadleśnictw: Daleszyce, Szczecno

Obręb funkcjonował w granicach ówczesnych Nadleśnictw: Daleszyce, Szczecno

Obręb Marzysz włączono do obrębów Daleszyce i Szczecno

* - brak informacji ze względu na § 25 ust.13 IUL.

Tabela 4. Tabela przeglądowa - Obręb leśny Szczecno

Wyszczególnienie	Jedn.	Cykle PUL / I rok obowiązywania planu					
		Definitywne 1.10.1964	I rewizja 1.10.1974	II rewizja 1.01.1987	III rewizja 1.01.1997	IV rewizja 1.01.2007	V rewizja 1.01.2017
1	2	3	4	5	6	7	8
Powierzchnia ogólna	ha	4380,90	4423,42	3401,41	3696,41	3705,74	6229,92
Powierzchnia lasów (bez związ. z gosp. leśną)	ha	4037,62	4057,33	3135,14	3417,95	3438,89	5877,77
Grunty związane z gosp. leśną	ha	–	–	–	77,12	79,56	136,37
<i>Powierzchnia rezerwatów (całkowita)</i>	ha	360,71	360,82	360,82	360,82	360,82	387,79
Powierzchnia lasów ochronnych	ha	–	288,81	2912,90	2463,71	2284,87	4651,63
Powierzchnie badawczo – doświadczalne	ha	–	–	–	–	0,43	0,43
Powierzchnie stref zagrożenia przemysłowego:							
I strefa	ha	–	–	–	–	–	–*
II strefa	ha	–	–	–	–	–	–*
III strefa	ha	–	–	–	–	–	–*
Zapasy na pow. leśnej	m ³ brutto	579084	699774	677941	733616	827868	1602623
Przeciętna zasobność na pow. leśnej zal.	m ³ / ha	143	174	217	216	241	275
Średni wiek	lat	44,9	52,4	64	67	72	75
Roczny etat użytków rębnych:							
– powierzchnia: plan	ha	20,06	40,29	41,00	60,06	114,61	188,20
wykonanie	ha	18,29	Brak danych	41,00	55,07	109,38	–
– miąższość: plan	m ³ netto	2775	6245	3783	4892	10208	23319
wykonanie	m ³ netto	2747	Brak danych	2535	3572	9864	–
Przeciętne roczne pozyskanie użytków przedrębnych:							
– powierzchnia: plan	ha	258,20	351,20	228,00	220,91	195,57	294,40
wykonanie	ha	230,00	Brak danych	238,00	234,10	162,99	–
– miąższość: plan	m ³ netto	2675	4626	3604	4285	5152	14131
wykonanie	m ³ netto	2227	Brak danych	4294	5396	5891	–
Odnowienia i zalesienia							
– przeciętnie rocznie: plan	ha	34,63	37,19	22,05	28,26	37,66	74,00
wykonanie	ha	27,31	Brak danych	15,66	21,57	26,31	–
Wieki rębności:							
So	lat	100	100/120	100/120	100/120	100	100
Md	lat	100	100/120	100/120	100/120	100	100
Św	lat	80	80	80	80	80	80
Jd	lat	110	120	140	140	120	120
Bk	lat	110	120	120	120	120	120
Db	lat	120	120	140	160	140	140
Js	lat	–	120	120	120	120	120
Jw	lat	–	80	–	–	120	120
Gb	lat	80	80	80	80	80	80
Brz	lat	80	80	80	80	80	80
Ol	lat	80	80	80	80	80	80
Ak	Lat	80	–	–	–	80	–
Oś	lat	50	50	50	60	50	50

Tp	lat	-	40	40	40	40	40
----	-----	---	----	----	----	----	----

* - brak informacji ze względu na § 25 ust.13 IUL.

Tabela 5. Tabela przeglądowa – Nadleśnictwo Daleszyce

Wyszczególnienie	Jedn.	Cykle PUL / I rok obowiązywania planu					
		Definitywne 1.10.1964	I rewizja 1.10.1974	II rewizja 1.01.1987	III rewizja 1.01.1997	IV rewizja 1.01.2007	V rewizja 1.01.2017
1	2	3	4	5	6	7	8
Powierzchnia ogólna	ha	11923,32	11963,14		12404,74	12409,16	12414,38
Powierzchnia lasów (bez związ. z gosp. leśną)	ha	11257,33	11278,05		11828,11	11825,48	11855,86
Grunty związane z gosp. leśną	ha	-	-		277,70	297,53	294,80
<i>Powierzchnia rezerwatów (całkowita)</i>	ha	408,05	471,72		471,83	475,89	476,17
Powierzchnia lasów ochronnych	ha	1468,12	2476,97		9813,27	9628,19	9619,97
Powierzchnie badawczo – doświadczalne	ha	-	-		-	0,43	0,43
Powierzchnie stref zagrożenia przemysłowego:							
I strefa	ha	-	-		3928,39	-	-*
II strefa	ha	-	-		4481,77	-	-*
III strefa	ha	-	-		-	-	-*
Zapas na pow. leśnej	m ³ brutto	1642156	1939273		2548302	2959892	3324392
Przeciętna zasobność na pow. leśnej zal.	m ³ / ha	146	173		216	251	282
Średni wiek	lat	47	53		65	69	77
Roczny etat użytków rębnych:							
– powierzchnia: plan	ha	91,13	138,36		197,35	329,73	397,99
<i>wykonanie</i>	ha	91,37	Brak danych		198,96	318,99	-
- miąższość: plan	m ³ netto	15804	18632		16361	29026	41954
<i>wykonanie</i>	m ³ netto	16592	Brak danych		12172	27875	-
Przeciętne roczne pozyskanie użytków przedrębnych: – powierzchnia: plan	ha	748,25	967,17		848,49	792,31	634,50
<i>wykonanie</i>	ha	737,33	Brak danych		Brak danych	671,87	-
– miąższość: plan	m ³ netto	7193	13666		17128	27020	30456
<i>wykonanie</i>	m ³ netto	6644	Brak danych		21189	28171	-
Odnowienia i zalesienia							
– przeciętnie rocznie: plan	ha	117,08	77,37		63,96	99,65	107,86
<i>wykonanie</i>	ha	88,78	Brak danych		60,78	91,63	-
Wieki rębności:							
So	lat	100	100/120		100/120	100	100
Md	lat	100	100/120		100/120	100	100
Św	lat	80	80		80	80	80
Jd	lat	110	120		140	120	120
Bk	lat	110	120		120	120	120
Db	lat	120	120		160	140	140
Js	lat	-	120		120	120	120
Jw	lat	-	80		-	120	120
Gb	lat	80	80		80	80	80
Brz	lat	80	80		80	80	80

Brak danych; Nadleśnictwo funkcjonowało w granicach Nadleśnictw: Łagów i Kielce

OI	lat	80	80	80	80	80
Ak	Lat	80	-	-	80	-
Oś	lat	50	50	60	50	50
Tp	lat	-	40	40	40	40

* - brak informacji ze względu na § 25 ust.13 IUL.

1.3. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania

1.3.1. Stan posiadania

Podstawę do rozliczenia powierzchni stanowiły materiały geodezyjne w formie wydruków z bazy danych SILP, wykazów działek ewidencyjnych sporządzone wg stanu na 29.09.2015 r. w postaci:

- wykazu powierzchni i użytków wg danych ewidencyjnych,
- bazy geometrycznej map ewidencyjnych,

Ogólne zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa, wg stanu na dzień 1 stycznia 2017 r. przedstawiono poniżej.

Tabela 6. Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa

Obręb	Powierzchnia leśna [ha]		Powierzchnia nieleśna [ha]	Ogółem [ha]
	zalesiona i niezalesiona	związana z gospodarką leśną		
1	2	3	4	5
Daleszyce	5978,2136	158,3499	47,9468	6184,5103
Szczecno	5877,8260	136,3020	215,7652	6229,8932
Razem	11856,0396	294,6519	263,7120	12414,4035

Powierzchnia w m² przedstawiona jest w tabelach nr I. W opisie taksacyjnym oraz w pozostałych tabelach wygenerowanych programem „Taksator” powierzchnia geodezyjna została matematycznie zaokrąglona do pełnych arów.

Tabela 7. Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa zaokrąglonej do pełnych arów

Obręb	Powierzchnia leśna [ha]		Powierzchnia nieleśna [ha]	Ogółem [ha]
	zalesiona i niezalesiona	związana z gosp. leśną		
1	2	3	4	5
Daleszyce	5978,09	158,43	47,94	6184,46
Szczecno	5877,77	136,37	215,78	6229,92
Razem	11855,86	294,80	263,72	12414,38

Zestawienie powierzchni gruntów według kategorii użytkowania, przedstawiono w tabeli 8, zestawionej na podstawie tabeli nr I, którą w pełnym rozwinięciu zamieszczono w części VII elaboratu. („Tabele i wykazy”).

Tabela 8. Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa według grup i rodzajów użytków gruntowych

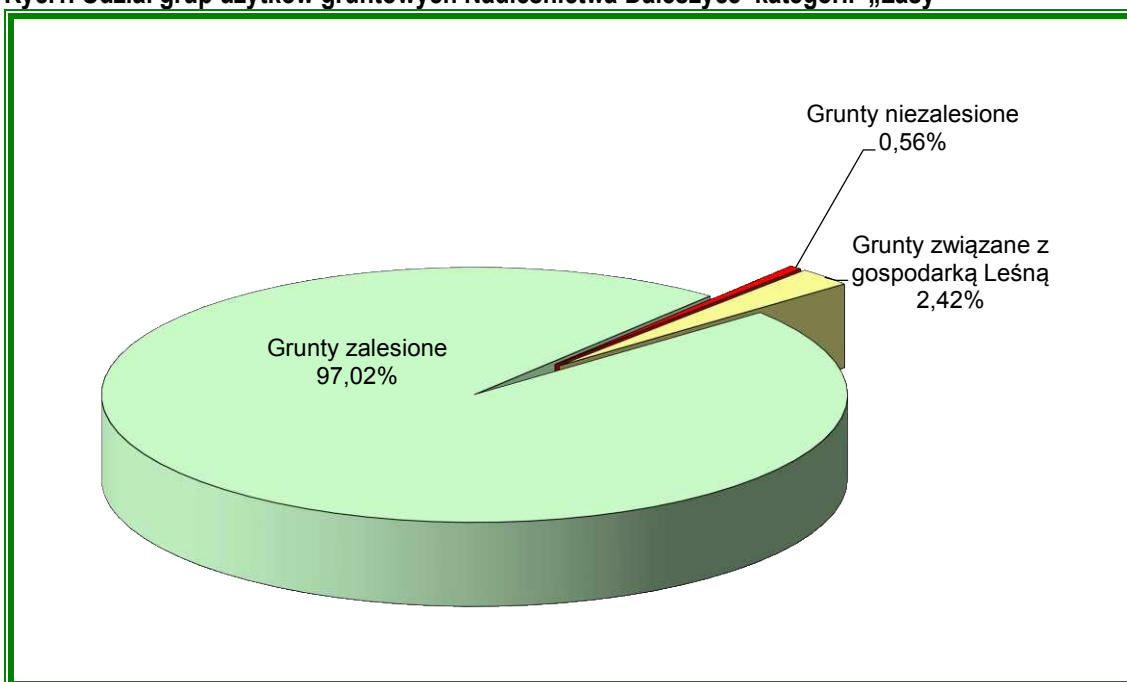
L.p.	Grupy i rodzaje użytków gruntowych	Obręb		Nadleśnictwo
		Daleszyce	Szczecno	
1	2	3	4	5
1.	1. Lasy - razem	6136,5635	6014,1280	12150,6915
1.1.	1.1. Grunty leśne zalesione - razem	5960,0511	5828,1679	11788,2190
1)	1) drzewostany - razem	5960,0511	5828,1679	11788,2190
2)	2) plantacje drzew - razem	-	-	-
	w tym:			
	- plantacje nasienne	-	-	-
	- plantacje drzew szybkorosnących	-	-	-
1.2.	1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	18,1625	49,6581	67,8206
1)	1) w produkcji ubocznej - razem	3,8196	2,0779	5,8975
	w tym:			
	- plantacje choinek	1,5000	-	1,5000
	- plantacje krzewów	-	-	-
	- poletka łowieckie	2,3196	2,0779	4,3975
2)	2) do odnowienia - razem	9,4195	30,8691	40,2886
	w tym:			
	- halizny	2,7800	-	2,7800
	- zręby	6,6395	29,2944	35,9339
	- płazowiny	-	1,5747	1,5747
3)	3) pozostałe leśne niezalesione - razem	4,9234	16,7111	21,6345
	w tym:			
	- przewidziane do naturalnej sukcesji	4,9234	16,3311	21,2545
	- objęte szczególnymi formami ochrony	-	-	-
	- przewidziane do małej retencji	-	-	-
	- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji	-	0,3800	0,3800
1.3.	1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	158,3499	136,3020	294,6519
	w tym:			
1)	1) budynki i budowle	3,3395	2,9846	6,3241
2)	2) urządzenia melioracji wodnych	7,3273	3,0209	10,3482
3)	3) linie podziału przestrzennego lasu	64,7375	53,0436	117,7811
4)	4) drogi leśne	70,2199	63,8281	134,0480
5)	5) tereny pod liniami energetycznymi	7,2014	6,2706	13,4720
6)	6) szkółki leśne	-	6,1743	6,1743
7)	7) miejsca składowania drewna	3,6968	0,4367	4,1335
8)	8) parkingi leśne	0,8894	-	0,8894
9)	9) urządzenia turystyczne	0,9381	0,5432	1,4813
2.	2. Grunty zadrzewione i zakrzewione	1,7111	2,8895	4,6006
	Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	6138,2746	6017,0175	12155,2921
3.	3. Użytki rolne – razem	23,5915	62,8428	86,4343
3.1.	3.1. Grunty orne - razem	11,5603	28,5207	40,0810
	w tym:			

1)	1) role	11,5603	28,5207	40,0810
2)	2) plantacje. poletka. składy drewna i szkółki na gruntach ornych	-	-	-
3)	3) ugory. odłogi	-	-	-
3.2.	3.2. Sady	0,5366	1,2091	1,7457
3.3.	3.3. Łąki trwałe	5,4991	20,1841	25,6832
3.4.	3.4. Pastwiska trwałe	5,8078	12,2625	18,0703
3.5.	3.5. Grunty rolne zabudowane	0,1148	0,0283	0,1431
1	2	3	4	5
3.6.	3.6. Grunty pod stawami rybnymi	-	-	-
3.7.	3.7. Grunty pod rowami rolnymi	0,0729	0,6381	0,7110
4.	4. Grunty pod wodami - razem	0,5590	-	0,5590
	w tym:			
4.1.	4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	-	-	-
4.2.	4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	0,5590	-	0,5590
4.3.	4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi	-	-	-
5.	5. Użytki ekologiczne - razem	5,0700	-	5,0700
6.	6. Tereny różne - razem	-	-	-
	w tym:			
1)	1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagospodarowane grunty zrekultywowane	-	-	-
2)	2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego	-	-	-
3)	3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)	-	-	-
4)	4) różne inne	-	-	-
7.	7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem	7,6398	0,3199	7,9597
	w tym:			
7.1.	7.1. Tereny mieszkaniowe	0,0165	-	0,0165
7.2.	7.2. Tereny przemysłowe	-	-	-
7.3.	7.3. Tereny zabudowane inne	0,7052	-	0,7052
7.4.	7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane	-	-	-
7.5.	7.5. Tereny rekreacyjno- wypoczynkowe - razem	0,5023	-	0,5023
	w tym:			
1)	1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne	0,5023	-	0,5023
2)	2) tereny zabytkowe	-	-	-
3)	3) tereny sportowe	-	-	-
4)	4) ogrody zoologiczne i botaniczne	-	-	-
5)	5) tereny zieleni nieurządzonej	-	-	-
7.6.	7.6. Użytki kopalne	4,2500	-	4,2500
7.7.	7.7. Tereny komunikacyjne - razem	2,1658	0,3199	2,4857
	w tym:			
1)	1) drogi	2,1658	0,3199	2,4857
2)	2) tereny kolejowe	-	-	-
3)	3) inne tereny komunikacyjne	-	-	-
8.	8. Nieużytki - razem	9,3754	149,7130	159,0884
	w tym:			
1)	1) bagna	9,3754	148,3230	157,6984
2)	2) piaski	-	-	-
3)	3) utwory fizjograficzne	-	-	-
4)	4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji	-	1,3900	1,3900
	Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów	47,9468	215,7652	263,7120
	w tym: grunty przeznaczone do zalesienia	-	-	-

OGÓŁEM (1-8)	6184,5103	6229,8932	12414,4035
--------------	-----------	-----------	------------

Na poniższych diagramach przedstawiono udział podstawowych grup użytków w ramach powierzchni leśnej i nieleśnej:

Ryc.1. Udział grup użytków gruntowych Nadleśnictwa Daleszyce kategorii „Lasy”



Ryc.2. Udział grup użytków gruntowych Nadleśnictwa Daleszyce kategorii „Grunty nie zaliczone do lasów”

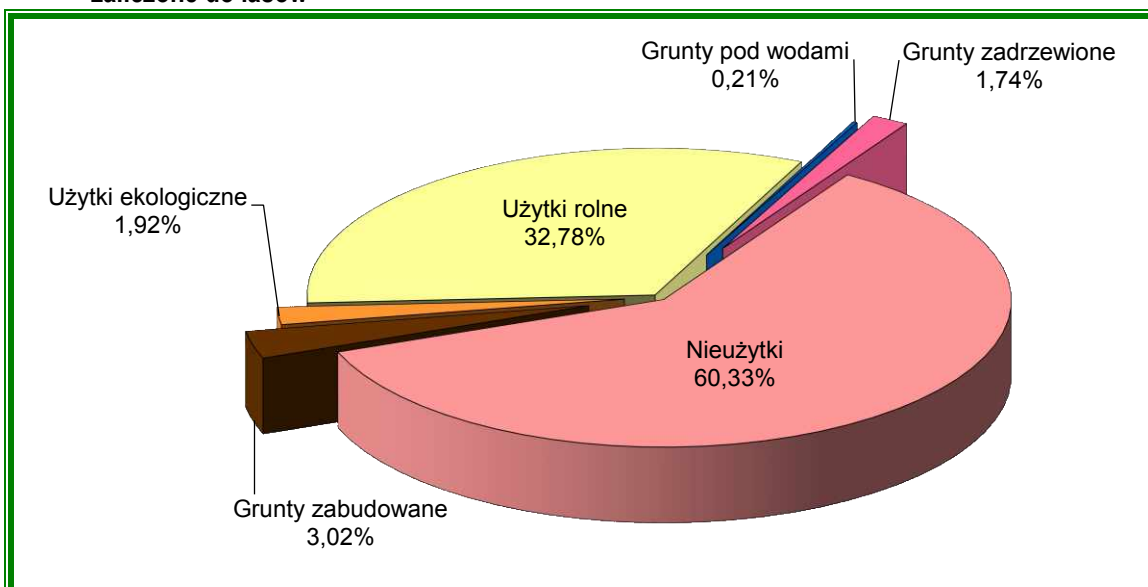


Tabela 9. Zestawienie porównawcze powierzchni objętej inwentaryzacją w IV i V rewizji PUL

Data	Nadleśnictwo Powierzchnia [ha]
------	-----------------------------------

1	2
1.01.2007 r.	12408,7556
1.01.2017 r.	12414,4035
Różnica	+ 5,6479

Grunty Nadleśnictwa Daleszyce przedstawiono na 34 arkuszach map gospodarczych, w tym:

- obręb Daleszyce - 14 arkuszy,
- obręb Szczecno - 20 arkuszy.

Z uwagi na przyłączenie obrębu leśnego Marzysz do pozostałych dwóch obrębów: Daleszyce i Szczecno, dokonano podziału arkuszy map gospodarczych.

Do już istniejących numerów arkuszy w poszczególnych obrębach leśnych:

- Daleszyce - nr 1 - 8, dołączono ze starego obrębu leśnego Marzysz arkusze: 1,2,3,4,5 i część arkusza 6, nadając im odpowiednio nr: 9,10,11,12,13,14.

- Szczecno - nr 1 - 10,14,15, dołączono ze starego obrębu Marzysz arkusze: część arkusza 6 (oddz. 285, 286),7,8,9,10,11,12,13, nadając im odpowiednio nr: 18,16,17,19,20,11,12,13. Ostatnie trzy arkusze z obrębu Marzysz (11,12,13), mają takie same numery w obrębie Szczecno.

Nadleśnictwo nie posiada gruntów spornych.

Całość dokumentacji kartograficznej opracowana została zgodnie z Zarządzeniem Nr 74 z dnia 20.04.2005 r. o zmianie Zarządzenia Nr 74 z dnia 23.08.2001 r. w sprawie zdefiniowania standardu leśnej mapy numerycznej dla poziomu nadleśnictwa oraz wdrażania systemu informacji przestrzennej w nadleśnictwach.

1.3.2. Dokumentacja własności Skarbu Państwa LP w księgach wieczystych

Nadleśnictwo na dzień 1.01.2017 r. posiada założone księgi wieczyste na powierzchni 12096,7422 ha, co stanowi 97,44 % wszystkich gruntów Skarbu Państwa przez nie zarządzanych.

1.3.3. Stan granic

Granice większych kompleksów leśnych („Uroczysk”) są wyraźne, oznaczone granicznymi i w większości okopane rowami granicznymi. Przebieg granic działek ewidencyjnych uwidoczony jest na mapach gospodarczych i przeglądowych.

Wewnątrz gruntów Nadleśnictwa usytuowane są enklawy gruntów innej własności, których ilość, położenie i powierzchnię przedstawia poniższe zestawienie.

Tabela 10. Enklawy gruntów innych form własności

Lp.	Kompleks	Enklawa	Powierzchnia [ha]	Lokalizacja przy oddziale
1	2	3	4	5
Obr. Daleszyce				
1.	„Cisów”	Grunty wsi Cisów	4,25	oddz. 45, 66
2.	„Cisów”	Grunty wsi Niwy Daleszyckie	1,71	oddz.: 54, 61, 62
3.	„Cisów”	Grunty wsi Niwy Daleszyckie	2,76	oddz. 79
4.	„Cisów”	Grunty wsi Niwy Daleszyckie	1,10	oddz.: 92, 93
5.	„Cisów”	Grunty wsi Niwy Daleszyckie	0,73	oddz.: 93, 94
6.	„Cisów”	Grunty wsi Cisów	39,97	oddz.: 112, 116, 117,131, 132, 143
	Razem		50,52	
Obr. Szczecno				
7.	„Szczecno I”	Grunty wsi Trzemosna	6,35	oddz.: 4, 9

8.	„Niestachów”	Grunty wsi Kranów	0,89	oddz.:189, 198
9.	„Niestachów”	Grunty wsi Kranów	2,91	oddz.: 198, 199
10.	„Niestachów”	Grunty wsi Kranów	5,44	oddz.: 200, 207, 208
11.	„Niestachów”	Grunty wsi Kranów	5,81	oddz.: 214, 215, 223, 224
	Razem		21,40	
	Ogółem		71,92	

Granice z enklawami gruntów obcych są trwale oznaczone w terenie.

Na terenie Nadleśnictwa istnieją także grunty obce w postaci szlaków komunikacyjnych.

Znaczna ilość działek ewidencyjnych, będących w zarządzie Nadleśnictwa, położona jest w szachownicy z gruntami innych form własności (głównie prywatnymi), co sprawia istotne problemy natury gospodarczej.

Do podstawowych zadań Nadleśnictwa w zakresie ochrony granic należy:

- dbałość o utrzymanie ich czytelności w terenie,
- ochrona i utrzymanie w nienaruszonym stanie znaków granicznych oraz znaków geodezyjnych,
- prowadzenie na bieżąco dokumentacji związanej ze zmianami w stanie posiadania.

Szczegółowe obowiązki Lasów Państwowych, w tym zakresie, określają przepisy ustawy z dn. 17.05.1989 roku „Prawo geodezyjne i kartograficzne” (tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 193 poz. 1287).

1.3.4. Podział powierzchniowy

W opracowaniu urzędzeniowym uwzględniono przyłączenie obrębu leśnego Marzysz do dwóch obrębów o nazwie Daleszyce i Szczecno. W projekcie planu urządzenia lasu przyjęto nową numerację oddziałów i podział na leśnictwa zgodnie z wykazem przekazanym przez Nadleśnictwo.

Numeracja oddziałów w poszczególnych obrębach leśnych Nadleśnictwa, w porządku narastającym, przedstawia się następująco:

- **obręb Daleszyce (226 oddziałów):** 1 - 144; 146, 187, 201 - 280.
- **obręb Szczecno (233 oddziałów):** 1 - 126; 181 - 287.

Działki przejęte w ostatnim okresie gospodarczym przyporządkowano do już istniejących oddziałów.

Brak ciągłości w numeracji oddziałów w obrębie Daleszyce. Nie występuje oddział z nr 145. Oddział 187 z obrębu leśnego Marzysz przyłączono (bez zmian) do obrębu Daleszyce. Do oddziałów 1 – 80 z dawnego obrębu Marzysz dodano cyfrę 200 i przyłączono je do obrębu leśnego Daleszyce, a do oddziałów 81 – 186 dodano cyfrę 100 i przyłączono je do obrębu leśnego Szczecno. Oddziałom z literą A w obrębie leśnym Szczecno, nadano nowe numery jak niżej: 4A na 126, 66A na 123, 69A na 121, 70A na 122, 83A na 124, 112A na 125, 179A na 287.

Podział powierzchniowy gruntów Nadleśnictwa jest podziałem w głównej mierze regularnym, na ogół sztucznym, w niektórych fragmentach opartym o przebiegające przez te tereny drogi publiczne i leśne. Siatkę podziału powierzchniowego tworzą linie ostępowe oraz przecinające je pod kątem prostym lub zbliżonym do prostego, linie oddziałowe.

Podział powierzchniowy oznaczony jest na gruncie kamiennymi słupami oddziałowymi, umieszczonymi na skrzyżowaniach linii podziału powierzchniowego. Większość tych linii jest dobrze widoczna, a ich szerokość wynosi 6 lub 4 m.

Podczas prac urzędzeniowych nie uzupełniano brakujących słupów. Czynność uzupełnienia i odnowienia słupów, zostanie wykonana przez Nadleśnictwo we własnym zakresie.

Tabela 11. Podstawowe statystyki dotyczące podziału powierzchniowego

Obręb	Ilość oddziałów	Średnia powierzchnia	Średnia powierzchnia	Powierzchnia leśna	Powierzchnia nieleśna i związana z gospodarką leśną	Ilość
-------	-----------------	----------------------	----------------------	--------------------	---	-------

		oddziału [ha]	pododdziału [ha]	ilość pododdziałów	średnia powierzchnia pododdziału [ha]	ilość pododdziałów	średnia powierzchnia pododdziału [ha]	pododdziałów	liniowych wyłączeń literowanych ze znakiem „~”
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Daleszyce	226	27,36	3,94	1367	4,37	202	0,42	1569	735
Szczecno	233	26,74	2,93	1991	2,95	137	1,69	2128	736
Razem	459	27,05	3,36	3358	3,53	339	0,93	3697	1471

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

- Wszystkie elementy projektu PUL pozostają w zgodzie i nawiązują do podstawowych założeń polityki przestrzennego zagospodarowania regionu, programu ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego na lata 2015-2020, z uwzględnieniem perspektywy do roku 2025 oraz powiatu kieleckiego na lata 2016-2020 w perspektywie do 2025 roku (Uchwała Nr 140/374/2016 Zarządu Powiatu w Kielcach z dnia 14 grudnia 2016r.).
- Zapisy projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Daleszyce uwzględniają wymogi zawarte w dokumentach planistycznych odnoszących się do omawianego terenu, wśród których należy wymienić:

1. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego **Gminy Pierzchnica** - Uchwała Rady Gminy Pierzchnica Nr XXXIX/1/02 z dnia 10.02.2002 r. wraz ze zmianą nr 2 uchwaloną Uchwałą nr XXXV/14/2014 z dnia 12 maja 2014 r.

2. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla **Gminy Morawica**: w sprawie zmiany nr 3 miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Morawica zatwierdzony Uchwałą Rady Gminy w Morawicy Nr XLV/425/14 z dnia 30 września 2014 r. ogłoszony w Dz. U. Woj. Świętokrzyskiego z 2014 roku, poz. 3189, z dnia 25 listopada 2014 roku.

3a. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego **Gminy Górno** – uchwała Rady Gminy Górno z dnia 15.11.2007 r. Nr XV/77/2007 wraz z jego zmianami w zakresie kopalni „Józefka” (uchwała Nr VIII/101/2015 Rady Gminy Górno z dnia 30.06.2015 r.) oraz kopalni piasku w Bęczkowie (uchwała Nr III/18/2014 Rady Gminy Górno z dnia 30.12.2014 r.).

3b. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Górno „Górno” uchwalony, uchwałą Rady Gminy Górno z dnia 11.08.2011 r. Nr IX/63/2011 (Dz. U. Woj. Świętokrzyskiego z 2011 r. Nr 261, poz. 2975) wraz ze zmianą Nr 2 miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Górno „Górno” uchwalona, uchwałą Rady Gminy Górno z dnia 30.06.2015 r. Nr VIII/102/2015 (Dz. U. Woj. Świętokrzyskiego z dnia 27 sierpnia 2015 r. poz. 2449) w zakresie kopalni „Józefka”.

3c. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Górno „Radlin” uchwalony, uchwałą rady Gminy Górno z dnia 29 września 2014 r. Nr LIII/419/2014 (Dz. U. Woj. Świętokrzyskiego z dnia 5 grudnia 2014 r. poz. 3318).

4. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego **Gminy Daleszyce**: zmiana nr 1 zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Daleszyce, uchwalonego uchwałą Rady Miejskiej w Daleszycach Nr XLIV/43/2010 z dnia 29.06.2010r. Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Daleszyce (24 plany dotyczące 20 sołectw).

5. Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego **Gminy Bieliny**(15 Planów dotyczące 14 sołectw: Belno, Bieliny – część 1, Bieliny – część 2, Czaplów, Górki Napękowski, Huta-

Koszary, Huta Nowa, Huta Podlysica, Huta Stara, Huta Szklana, Kakonin, Lechów, Mako-szyn, Napęków, Porąbki).

6. Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Masłów (28 Planów dotyczą-ce 17 sołectw: Wola Kopcowa, Barcza, Brzezinki, Ciekoty, Mąchocice Scholasteria, Mącho-cice Kapitulne, Masłów Drugi, Masłów Drugi – kopalnia, Masłów Pierwszy, Masłów I – ob-szary 1,3,4,5, Domaszowice I, Domaszowice II, Domaszowice III, Dolina Marczakowa I, Wi-śniówka, Wiśniówka zm. Nr 1, Dąbrowa, Dąbrowa zm. Nr 1, Dolina Marczakowa I – frag-ment, Dolina Marczakowa I – zm. Nr 1, Wisniówka zm. Nr 2, DOMASZOWICE I zm. Nr 1, Brzezinki zm. Nr 1, Dąbrowa zm. Nr 2, Masłów Pierwszy zm. Nr 2, Mąchocice Scholasteria zm. Nr 1, Masłów Pierwszy zm. Nr 1, Dąbrowa zm. Nr 3).

- Nadleśnictwo posiada grunty wyłączone z produkcji, w trybie ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych o powierzchni 4,25 ha na działce nr 2081 obrębu ewidencyjnego Górno w gminie Górno. Grunty te położone w oddziale 205c obrębu leśnego Daleszyce, dzierz-żawi Kopalnia „Józefka” pod eksploatację kopalni wapieni i dolomitów dewońskich. Po zakończeniu wydobywania surowców, „Kopalnie Odkrywkowe Surowców Drogowych S.A.” zobowiązane są do przeprowadzenia rekultywacji w kierunku leśnym.
- Obowiązujące plany zagospodarowania przestrzennego w gminie Daleszyce, obrębie ewidencyjnym Niestachów, zawierają informację o planowanej inwestycji kopalni piasku „Suków III” na powierzchni 20,5207 ha gruntów Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnic-twa Daleszyce.

Zgodę na wyłączenie tych gruntów leśnych z produkcji i przeznaczenie ich na cele nie-rolnicze i nieleśne w planie zagospodarowania przestrzennego Gminy Daleszyce, wydał Minister Środowiska w 2011 roku.

- Inwestycja pod nazwą „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 764 Kielce-Staszów wraz z budową obwodnic miejscowości: Suków, Daleszyce” jest na etapie opiniowania w RDOŚ w Kielcach. Przebieg drogi został już zatwierdzony. Burmistrz miasta i gminy Daleszyce nadał decyzji nr GMR.6220.13.2016 o środowiskowych uwarunkowaniach re-alizacji przedsięwzięcia w/w, zlokalizowanej na terenie gminy Daleszyce, rygor natych-miastowej wykonalności.

Podczas ustalania zadań gospodarczych na najbliższe dziesięciolecie, oprócz priorytetów związanych z ochroną przyrody i krajobrazu, brano pod uwagę również oczekiwania miej-scowych społeczności w zakresie dalszego rozwoju regionu. Ze względu na warunki dla rozwoju turystyki i rekreacji, w sytuacji gdy **99,50 %** powierzchni ekosystemów leśnych i nieleśnych Nadleśnictwa obejmują różne formy ochrony przyrody, wskazana jest dalsza współpraca Nadleśnictwa w tym zakresie z lokalnymi samorządami, szkołami i innymi insty-tucjami, a także systematyczna edukacja leśna społeczeństwa.

Szczegółowe informacje o walorach przyrodniczych i kulturowych zawarto w opisach taksacyjnych, a także w tabelach, zestawieniach i wykazach, umieszczonych w elaboracie („Program Ochrony Przyrody”) i „Prognozie oddziaływania projektu PUL na środowisko i obszary Natura 2000” oraz na mapach przeglądowych, gospodarczo-przeglądowych i sytu-acyjnych.

Nadleśnictwo nie posiada w chwili obecnej gruntów, które zgodnie z planem zagospoda-rowania przestrzennego mogą być zalesione. Ewentualne grunty do zalesienia mogą pojawić się w przyszłości, w wyniku zaniechania użytkowania gruntów ekonomicznych.

Zaproponowane w projekcie PUL wskazania gospodarcze są zgodne z zasadami wielofunkcyjnej, zrównoważonej i proekologicznej gospodarki leśnej oraz sprzyjają realizacji strategicznych celów określonych w planach zagospodarowania przestrzenne-go i regionalnych programach ochrony środowiska.

3. Charakterystyka warunków przyrodniczych w lasach zarządzanych przez Nadleśnictwo z uwzględnieniem innych lasów w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa

3.1. Położenie geograficzne i regionalizacja przyrodniczo-leśna

Położenie geograficzne lasów Nadleśnictwa Daleszyce określają współrzędne:
od 50° 41' do 50° 53' szerokości geograficznej północnej (N),
od 20° 33' do 20° 56' długości geograficznej wschodniej (E).

Rozciągłość południkowa wynosi około 24 km, natomiast rozciągłość równoleżnikowa około 27 km.

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski, przedstawionej przez Kondrackiego w „Geografii regionalnej Polski”, wyd. II (PWN 2000), obszar lasów Nadleśnictwa Daleszyce zalicza się do:

- megarejonu – Pozaalpejskiej Europy Zachodniej (3),
 - prowincji – Wyżyn Polskich (34),
 - podprowincji – Wyżyny Małopolskiej (342),
 - makroregionu – Wyżyny Kieleckiej (342.3);
- mezorejonów:
- mezorejonu – Góry Świętokrzyskie (342.34),
 - mezorejonu – Pogórze Szydłowskie (342.36).

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej, opracowanej przez SGGW w 2010 roku, lasy Nadleśnictwa Daleszyce położone są na terenie *Krainy Małopolskiej (VI)* oraz następujących mezorejonów:

Obręb Daleszyce

- mezorejon – *Lysogórski (VI-24)* – oddz.: 1-140; 142-144; 146; 187; 201-280.
- mezorejon – *Chmielnicko – Staszowski (27)* – oddz.: 141.

Obręb Szczecno

- mezorejon – *Lysogórski (VI-24)* – oddz.: 1-62; 74-116; 117a-r,y,z; 124-126; 181-287.
- mezorejon – *Chmielnicko – Staszowski (27)* – oddz.: 63-73; 117s-x; 118-123.

Informacje dotyczące regionalizacji fizyczno-geograficznej i geobotanicznej przedstawiono w elaboracie siedliskowym.

3.2. Rzeźba terenu

Rzeźba terenu Nadleśnictwa Daleszyce jest silnie zróżnicowana pod względem fizjograficznym. Cechuje się długimi, podłużnymi, mniej więcej równoległymi pasmami o wyrównanej i lekko falistej linii grzbietowej, poprzecinanej obniżeniami o płaskich i szerokich dnach.

Znaczna część lasów Nadleśnictwa występuje na terenie wzniesień zaliczanych do pasm Gór Świętokrzyskich, którymi są:

- *Pasma Orłowińskie* (północno-wschodnia część obrębu Daleszyce), ze wzniesieniami Wysokówka (412 m.n.p.m.), Krzemionka (337 m.n.p.m.) i Ucisana (347 m.n.p.m.);
- *Pasma Cisowskie* (środkowa część obrębu Daleszyce) z górami: Włochy (427 m.n.p.m.); Góra Stołowa (424 m.n.p.m.), Września (373 m.n.p.m.);
- *Pasma Brzechowskie* (zachodnia część obrębu Daleszyce), ze wzniesieniami: Otrocz (372 m.n.p.m.), Świnia (350 m.n.p.m.), Sikorza (361 m.n.p.m.), Zawada (323 m.n.p.m.) i Żarnowica (312 m.n.p.m.);
- *Pasma Daleszyckie* (północno-zachodnia część obrębu Szczecno), ze wzniesieniami Jabłonna (317 m.n.p.m.);
- *Grzbiet Szczecniański* (środkowa i wschodnia część obrębu Szczecno) z Górą Kamień (302 m.n.p.m.) oraz wzniesieniami w kompl. „Szczecno V” (294 m.n.p.m.) i kompl. „Radomice I” (286 m.n.p.m.).

Najwyżej położonym punktem Nadleśnictwa jest, znajdująca się na terenie obrębu Daleszyce „Góra Włochy”, która osiąga wysokości 427 m.n.p.m.

Najniżej położone obszary znajdują się w dolinie rzeki Belnianki, w okolicach Borkowa, na terenie obrębu Szczecno, gdzie wysokość sięga około 240 m.n.p.m.

Wymienione wzniesienia poprzedzielane są licznymi dolinami. Do największej z nich należy dolina kielecko-łagowska.

W geomorfologii omawianego terenu wyraźnie zaznacza się kotlina cisowska, a także kotlina wokół Daleszyc, począwszy od Góry Sikorzej i Góry Żarnowicy na zachodzie, do Góry Stołowej i Wysokówki na wschodzie.

3.3. Warunki glebowe, klimatyczne i wodne

3.3.1. Warunki glebowe

Obszar Nadleśnictwa Daleszyce położony jest w obrębie jednostki tektonicznej, zwanej Walem Środkowopolskim, w ramach którego wyróżniono oddzielną część związaną z wypiętrzeniem podłoża prekambryjskiego (Góry Świętokrzyskie).

Pierwsze procesy górotwórcze wystąpiły tutaj już w erze paleozoicznej, podczas których wydzwignięciu uległy przede wszystkim łupki ilaste, kwarcyty i piaskowce kwarcytowe. Skąły te budują główne pasma Gór Świętokrzyskich. Podstawowy zrąb rzeźby tego terenu powstał w wyniku ruchów górotwórczych, które miały miejsce w ordowiku i sylurze oraz pomiędzy karbonem i permem. Obrzeża Gór Świętokrzyskich ulegały następnie wielokrotnie transgresjom morskim, podczas których następowało gromadzenie się różnych osadów. W triasie panował też klimat pustynny i z tego okresu pochodzą osady w postaci czerwono zabarwionych piaskowców. W erze mezozoicznej, na początku okresu kredowego, nastąpiło znaczne wypiętrzenie obrzeża Gór Świętokrzyskich, w czasie którego sfałdowaniu uległy skały jurajskie.

W okresie czwartorzędowym zasadniczy wpływ na kształtowanie budowy wierzchnich warstw geologicznych omawianych terenów wywarły intensywne zmiany klimatyczne, zwłaszcza ostatnie na tych terenach, zlodowacenie środkowo – polskie (Varsovien I). Podczas tego zlodowacenia niższe partie gór i łagodne zbocza nakryte zostały utworami, głównie w postaci glin i piasków.

Okres holeceński odznaczał się występowaniem na omawianym obszarze intensywnych procesów denudacyjnych i erozyjnych, które nadały ostateczny kształt współczesnej rzeźbie terenu.

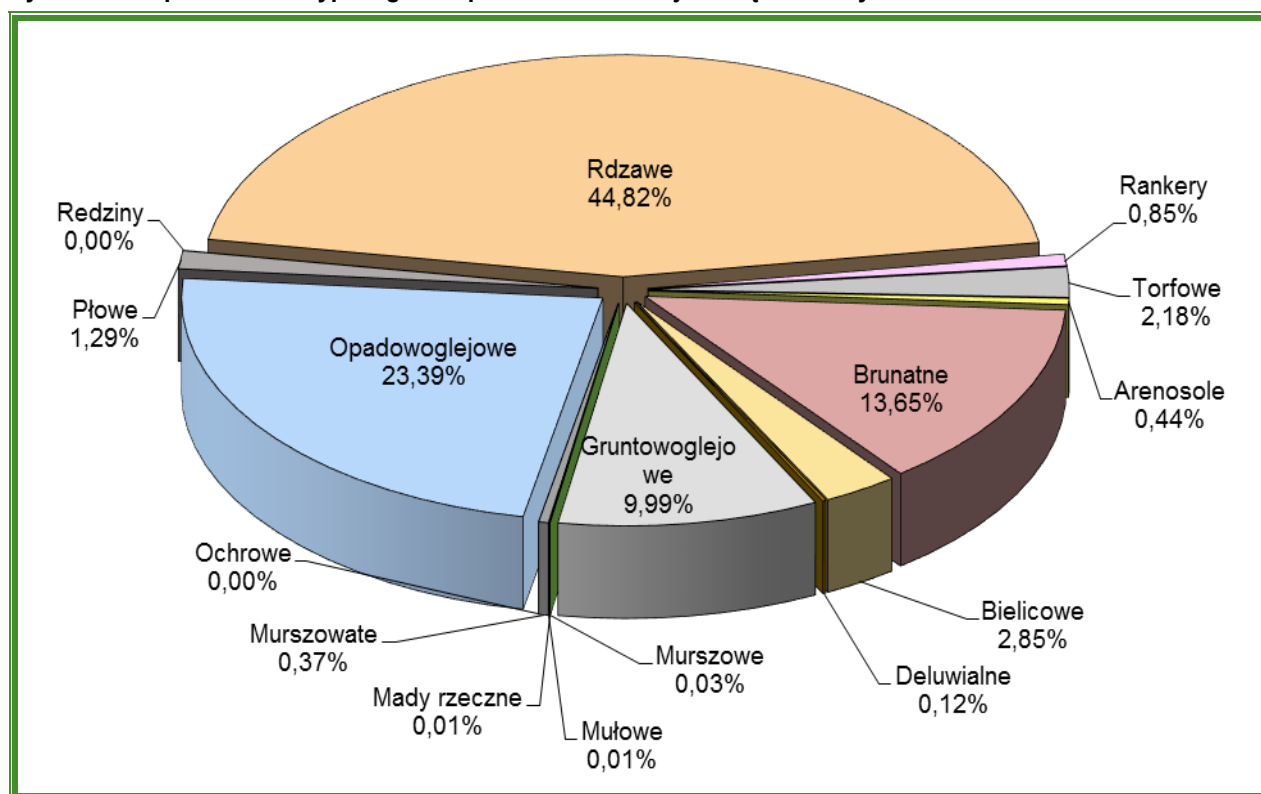
Szczegółową charakterystykę budowy i morfologii gleb, omówiono w elaboracie glebowo-siedliskowym.

W ścisłym związku z utworami geologicznymi, składem mechanicznym gleb i warunkami wilgotnościowymi wyróżniono i opisano 16 typów gleb, wg obowiązującej aktualnie klasyfikacji gleb leśnych Polski (PTG 2000):

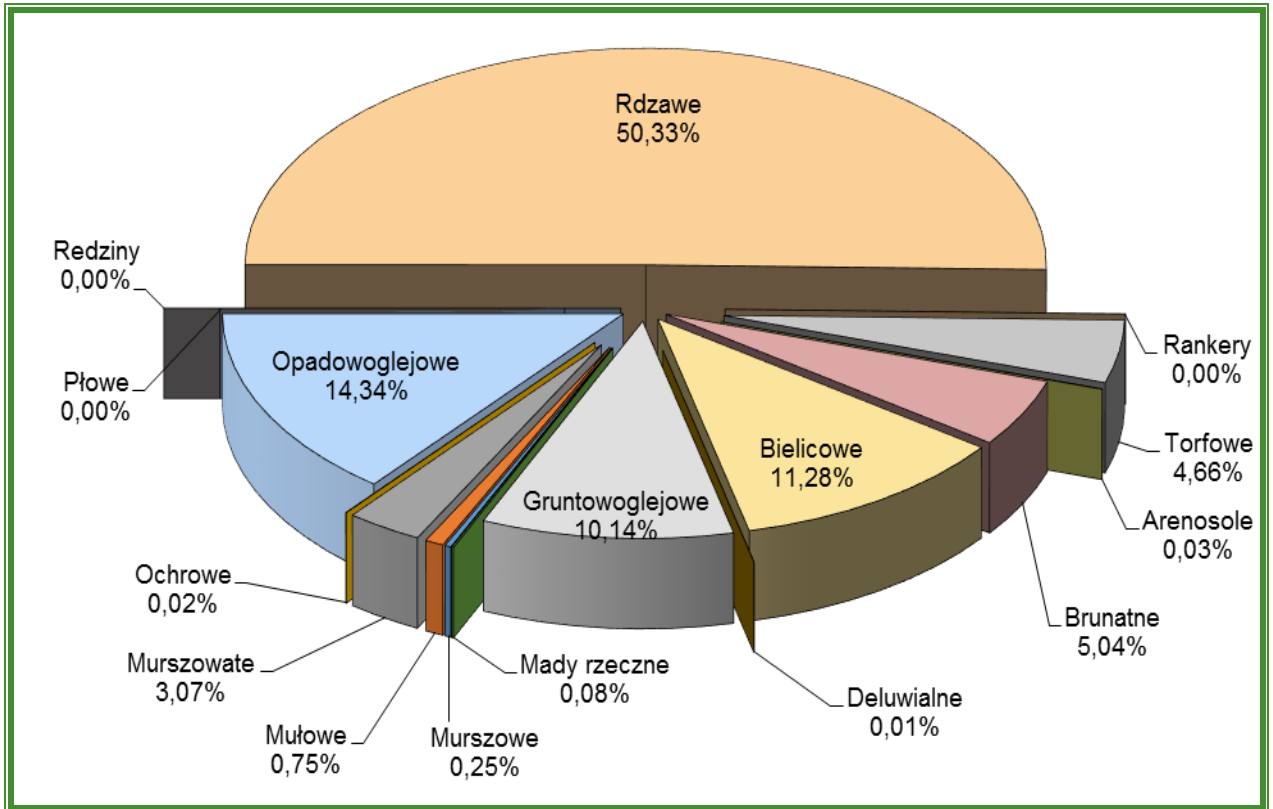
Tabela 12. Typy gleb

Typ gleby	Obręb Daleszyce		Obręb Szczecno		Nadleśnictwo	
	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]
1	2	3	4	5	6	7
Rankery	50,86	0,85	0,00	0,00	50,86	0,43
Arenosole	26,41	0,44	1,79	0,03	28,20	0,24
Rędziny	0,00	0,00	0,23	0,00	0,23	0,00
Brunatne	815,68	13,65	296,07	5,04	1111,75	9,38
Płowe	77,26	1,29	0,00	0,00	77,26	0,65
Rdzawe	2679,08	44,82	2958,82	50,33	5637,90	47,56
Ochrowe	0,00	0,00	1,12	0,02	1,12	0,01
Bielicowe	170,62	2,85	663,35	11,28	833,97	7,03
Gruntowoglejowe	597,15	9,99	595,88	10,14	1193,03	10,06
Opadowoglejowe	1397,79	23,39	843,53	14,34	2241,32	18,91
Mułowe	0,77	0,01	44,04	0,75	44,81	0,38
Torfowe	130,34	2,18	273,68	4,66	404,02	3,41
Murszowe	2,08	0,03	14,17	0,25	16,25	0,13
Murszowate	22,35	0,37	180,22	3,07	202,57	1,71
Mady rzeczne	0,79	0,01	4,48	0,08	5,27	0,04
Deluwialne	6,91	0,12	0,39	0,01	7,30	0,06
Razem	5978,09	100,00	5877,77	100,00	11855,86	100,00

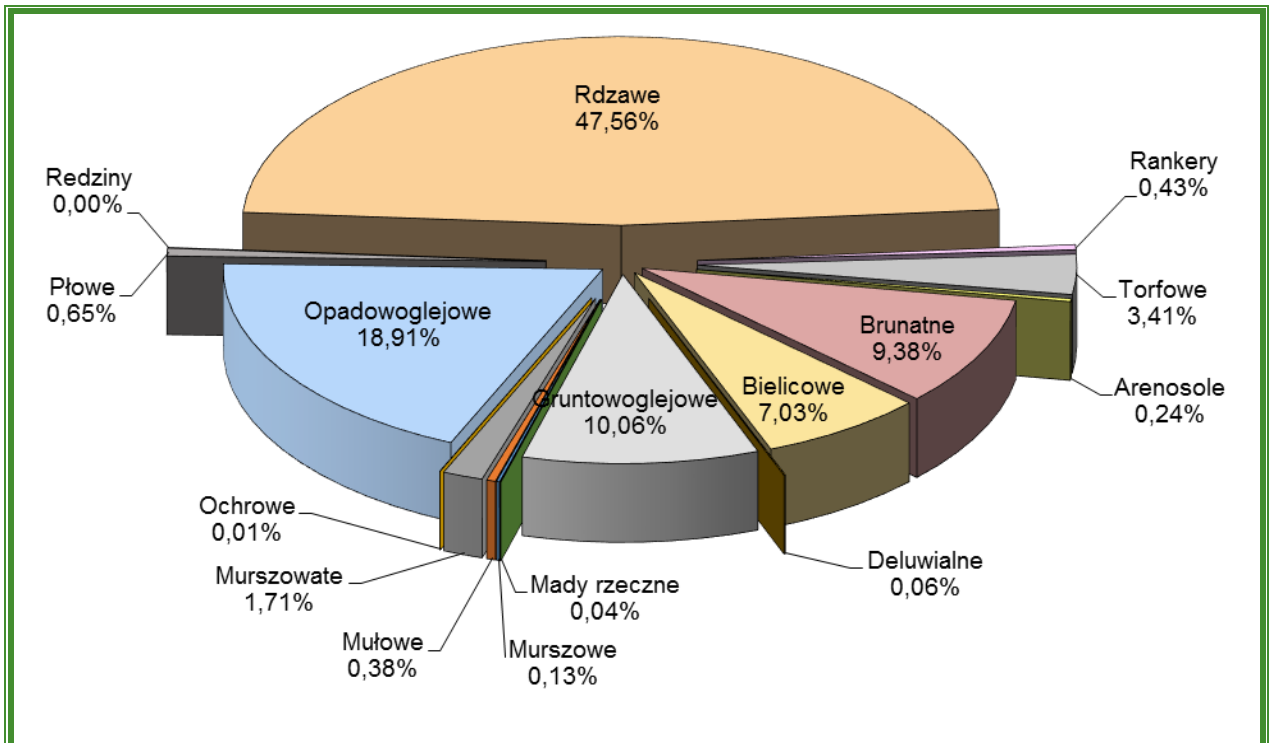
Ryc.3. Udział powierzchni typów gleb w powierzchni leśnej – obręb Daleszyce



Ryc.4. Udział powierzchni typów gleb w powierzchni leśnej – obręb Szczecno



Ryc.5. Udział powierzchni typów gleb w powierzchni leśnej – Nadleśnictwo Daleszyce



Podstawą określenia typów i podtypów gleb oraz żyzności siedlisk w lasach Nadleśnictwa Daleszyce było, zaktualizowane opracowanie glebowo-siedliskowe dla byłych obrębów Daleszyce i Szczecno, wykonane przez BUL i GL O/Radom w latach 2014, 2015 oraz opracowanie glebowo-siedliskowe dla byłego obrębu Marzysz, wykonane w ramach IV rewizji urządzenia lasu. Ponadto, w ramach aktualizacji, rozpoznano grunty nie objęte wcześniejszymi opracowa-

niami. Do prac urzędniowych wykorzystano opracowanie fitosocjologiczne, wykonane w roku 2013.

3.3.2. Warunki klimatyczne

Zgodnie z regionalizacją klimatyczną przedstawioną w opracowaniu „Klimat Polski” (A.Woś, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999), cały teren Nadleśnictwa Daleszyce zalicza się do Regionu Wschodniomałopolskiego (R – XXI).

Region Wschodniomałopolski obejmuje wschodnią część Wyżyny Małopolskiej, zachodni fragment Wyżyny Lubelskiej oraz południowy skraj Niziny Mazowieckiej. Obszar ten odznacza się stosunkowo małą liczbą dni z pogodą umiarkowaną ciepłą. Na podstawie danych IMGW (<http://www.imgw.pl>) w okresie 2012-2016, średnia roczna temperatura wahała się od 8°C do 10°C. Średnia temperatura w miesiącu letnim wynosiła 18-20 °C, a zimowym od -2°C do +1°C. Suma opadów rocznych wahała się w granicach 600-700mm. Okres wegetacyjny trwał 210-220 dni.

Rozkład wiatrów jest typowy dla terenów nizinnych Polski centralnej. Dominują wiatry z kierunków zachodnich (głównie NW i W), rzadziej z kierunków wschodnich o słabym i średnim natężeniu. Natężenie i kierunek wiatrów cechuje zmienność w ciągu roku. Latem dominują wiatry zachodnie i północno-zachodnie. Zimą zaznacza się przewaga wiatrów południowo-zachodnich, dość częste są także wiatry wschodnie. Dla przełomu wiosny i lata charakterystyczne są wiatry południowe. Szerszą jego charakterystykę zamieszczono w elaboracie siedliskowym.

3.3.3. Warunki wodne

Zgodnie z „Podziałem hydrograficznym Polski” (Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej część I i II - Warszawa 1980) obszar Nadleśnictwa Daleszyce położony jest w dorzeczu Wisły i obejmuje następujące zlewnie:

- I rzędu – **Wisła**
- II rzędu – **Nida, Czarna (Staszowska),**
- III rzędu (główne) – **Czarna Nida, Warkocz, Lubrzanka, Belnianka, Kakonianka, Pierzchnianka, Morawka, Łukawka.**

Lasy Nadleśnictwa Daleszyce położone są w całości w dorzeczu Wisły. Główne rzeki odwadniające ten teren to: Czarna Staszowska – lewobrzeżny dopływ Wisły i Czarna Nida prawobrzeżny dopływ Nidy.

Bardzo istotne znaczenie dla kształtowania stosunków wodnych w obrębie omawianego terenu ma, położony u podnóża Pasma Cisowskiego, kompleks torfowiskowy rezerwatu „Białe Ługi”. Jest to największy w regionie naturalny kompleks śródleśnych torfowisk, różnych typów, w różnych stadiach rozwoju, z cennymi zespołami roślinności bagiennej. Z przeprowadzonych badań wynika, że torfowisko powstało w rowie tektonicznym, w którym torf gromadzi się w miarę obniżania się jego dna. Niektóre fragmenty torfowiska są zupełnie niedostępne, tworząc typowe grzęzawiska. Obszar ten, poza całym szeregiem odrębności związanych z podłożem, ukształtowaniem terenu, układem stosunków wodnych, warunkami troficznymi czy mikroklimatem, posiada charakterystyczne formy przejściowe roślinności – od zbiorowisk bezdrzewnych do torfowiska zadrzewionego i lasu. Rezerwat stanowi teren źródłowy rzeki Czarnej Staszowskiej oraz rzeki Trupień.

Do głównych zbiorników wód powierzchniowych związanych z terenami Nadleśnictwa Daleszyce należą, zalew w okolicach Cedzyny (utworzony na Lubrzance) oraz powstały poprzez spiętrzenie wód rzeki Belnianki, zbiornik retencyjny w Borkowie.

Istniejące sztuczne i naturalne zbiorniki wodne, bądź sztuczne ciekły wodne, spełniają ważną rolę w gospodarce wodnej. Bezodpływowe obniżenia terenu, o nieprzepuszczalnym podłożu, przyczyniają się do powstawania obszarów podmokłych, gromadzących znaczne zasoby wody.

Więcej informacji na temat wód podano w rozdz. 6 („Zagrożenia”) „Programu Ochrony Przyrody” oraz w elaboracie glebowo-siedliskowym.

3.4. Charakterystyka typów siedliskowych lasu

Pełny obraz parametrów wyrażonych w liczbach bezwzględnych i procentowych, charakteryzujących typy siedliskowe lasu Nadleśnictwa Daleszyce, zawierają tabele II, IV, Va i Vb, które zamieszczono w części tabelarycznej niniejszego elaboratu oraz w opisach taksacyjnych.

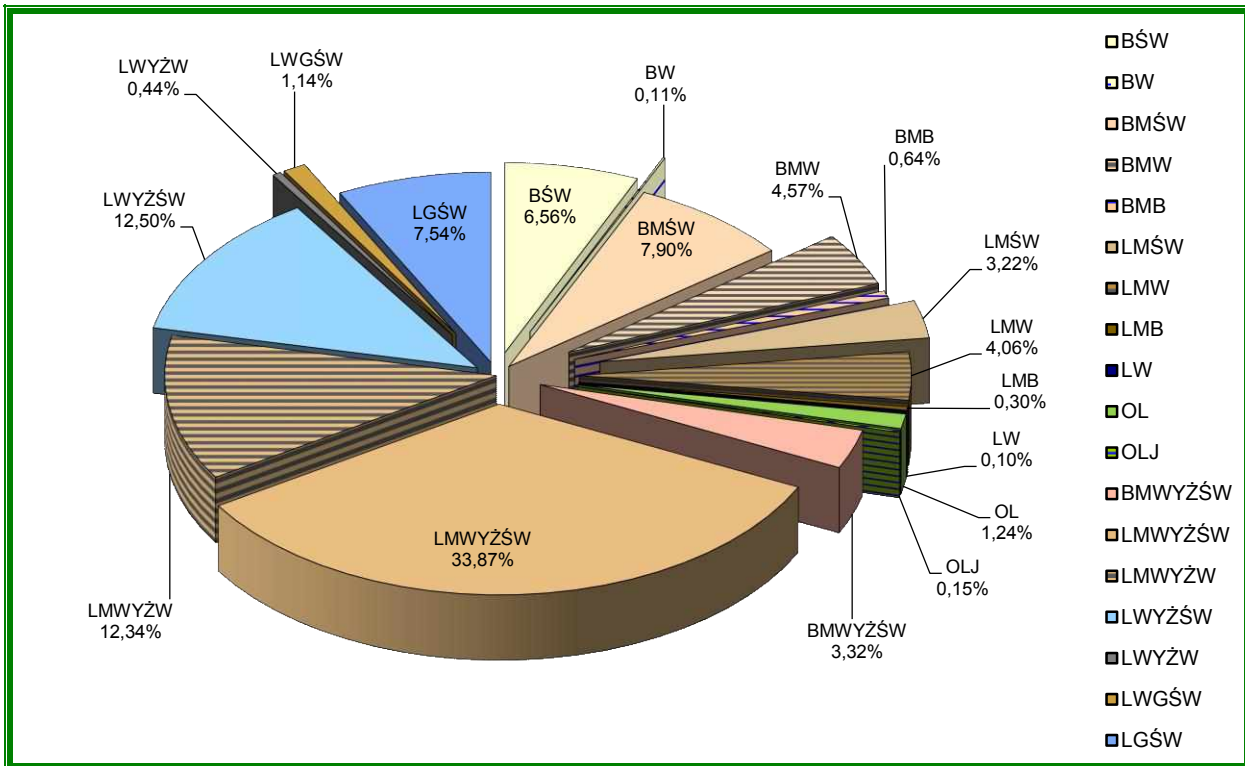
Poniżej natomiast przedstawiono szereg zestawień, diagramów oraz analiz, które obrazują takie zagadnienia jak:

- powierzchnię i procentowy udział powierzchni typów siedliskowych lasu w ogólnej powierzchni leśnej,
- uwilgotnienie siedlisk,
- porównanie powierzchni i udziału procentowego powierzchni typów siedliskowych lasu między IV i V rewizją urządzania lasu,
- powierzchnię i procentowy udział powierzchni drzewostanów wg gatunków panujących w typach siedliskowych lasu,
- powierzchnię i procentowy udział powierzchni klas bonitacji wg gatunków panujących w ramach typów siedliskowych lasu.

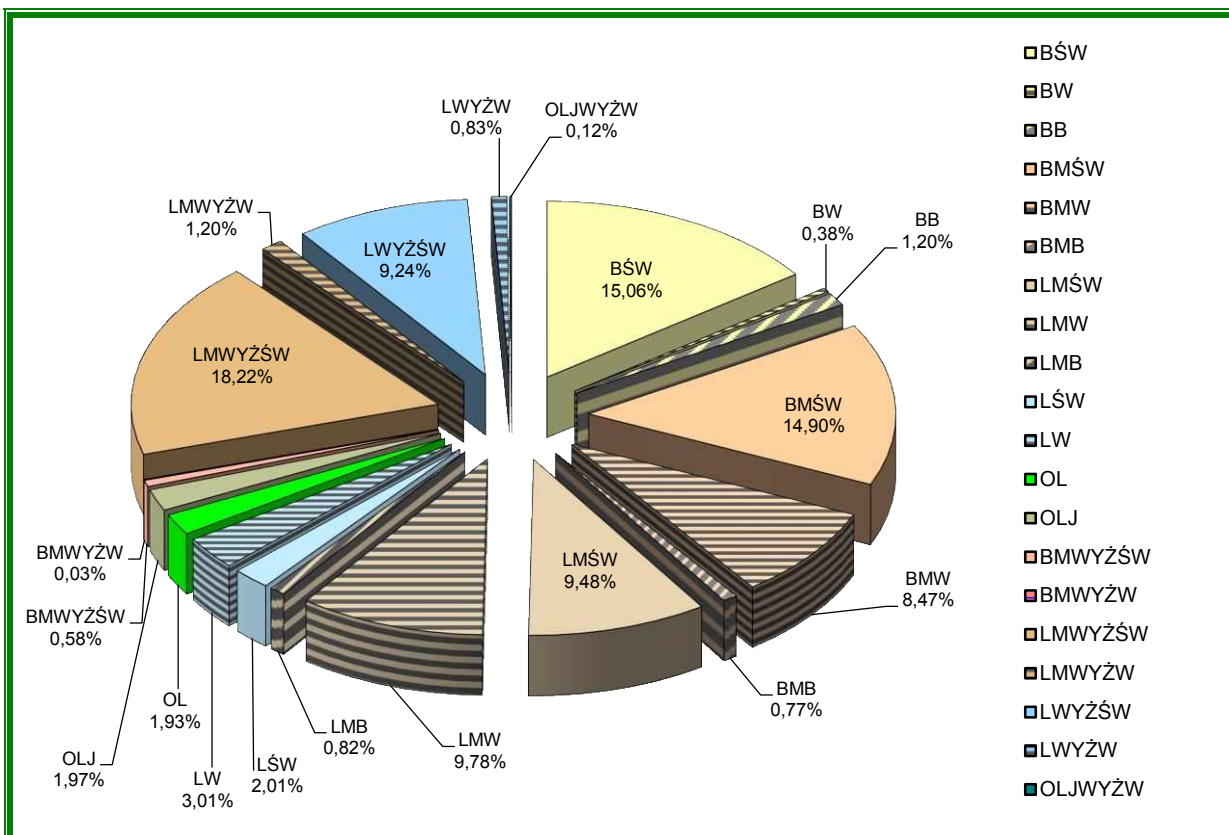
Tabela 13. Zestawienie udziału powierzchniowego typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie

Typ Siedliskowy Lasu	Obręb Daleszyce		Obręb Szczecno		Nadleśnictwo	
	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]
1	2	3	4	5	6	7
BŚW	392,44	6,56	885,19	15,06	1277,63	10,78
BW	6,69	0,11	22,28	0,38	28,97	0,24
BB	-	-	70,48	1,20	70,48	0,59
BMŚW	472,50	7,90	876,14	14,90	1348,64	11,38
BMW	273,01	4,57	497,89	8,47	770,90	6,50
BMB	37,98	0,64	45,10	0,77	83,08	0,70
LMŚW	192,44	3,22	556,93	9,48	749,37	6,32
LMW	242,98	4,06	575,07	9,78	818,05	6,90
LMB	18,20	0,30	48,37	0,82	66,57	0,56
LŚW	-	-	118,11	2,01	118,11	1,00
LW	5,85	0,10	176,70	3,01	182,55	1,54
OL	74,16	1,24	113,70	1,93	187,86	1,59
OLJ	8,84	0,15	115,77	1,97	124,61	1,05
BMWYŻŚW	198,18	3,32	34,17	0,58	232,35	1,96
BMWYŻW	-	-	1,75	0,03	1,75	0,01
LMWYŻŚW	2024,67	33,87	1070,80	18,22	3095,47	26,11
LMWYŻW	737,49	12,34	70,50	1,20	807,99	6,82
LWYŻŚW	747,36	12,50	543,21	9,24	1290,57	10,89
LWYŻW	26,51	0,44	48,74	0,83	75,25	0,63
OLJWYŻ	-	-	6,87	0,12	6,87	0,06
LMGŚW	68,12	1,14	-	-	68,12	0,57
LGŚW	450,67	7,54	-	-	450,67	3,80
Razem	5978,09	100,00	5877,77	100,00	11855,86	100,00

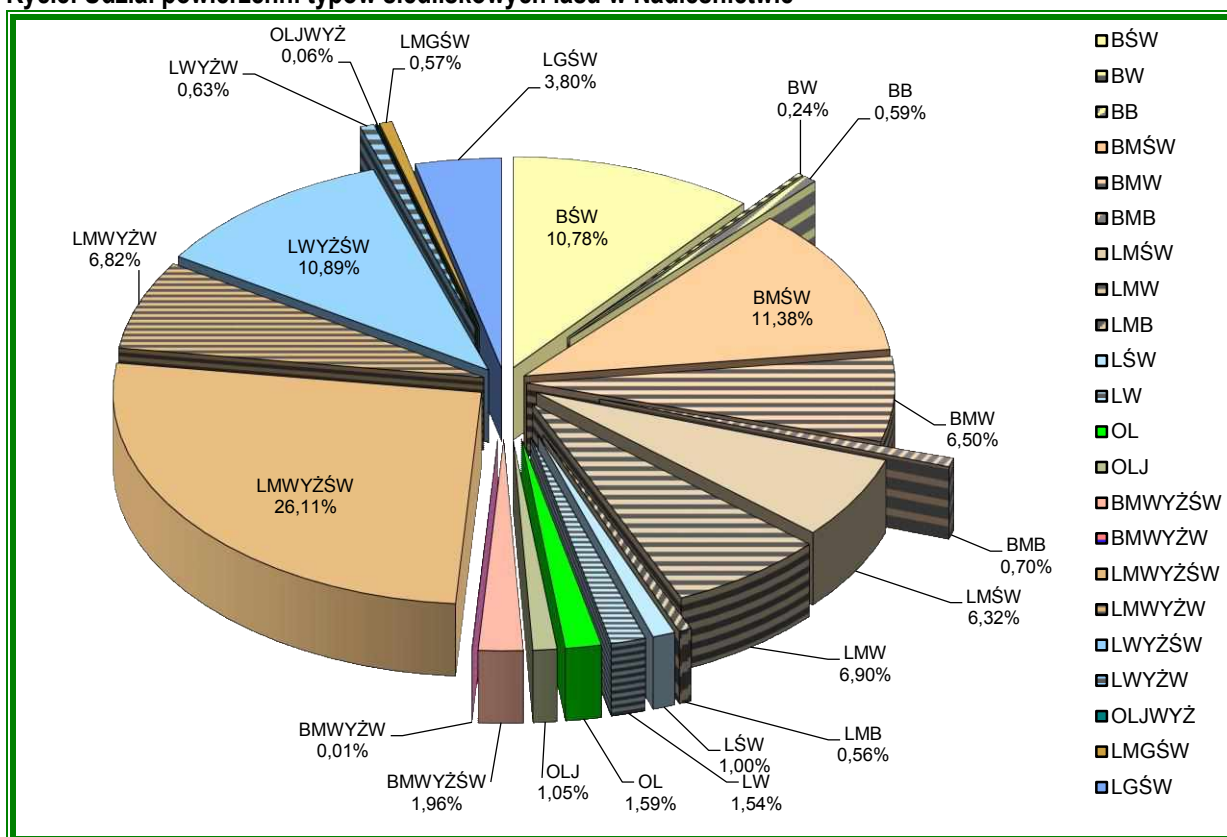
Ryc.6. Udział powierzchni typów siedliskowych lasu w obrębie Daleszyce



Ryc.7. Udział powierzchni typów siedliskowych lasu w obrębie Szczecno



Ryc.8. Udział powierzchni typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie



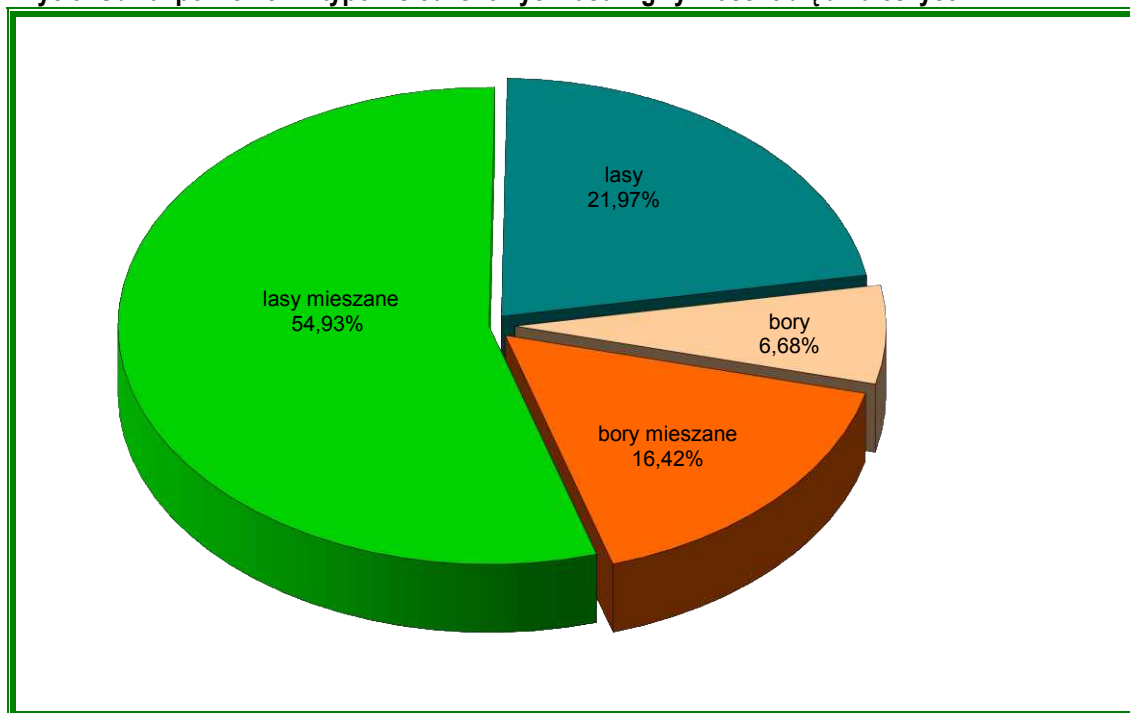
Dominującym typem siedliskowym lasu w Nadleśnictwie jest LMWYŻŚW – powierzchnia 3095,47 ha (26,11 %). Wśród pozostałych siedlisk leśnych, większe udziały powierzchniowe posiadają: BMSW – powierzchnia 1348,64 ha (11,38 %), LWYŻŚW- powierzchnia 1290,57 ha (10,89 %) i BŚW 1277,63 ha (10,78 %).

W zestawionej poniżej tabeli 14 pokazano rozdział powierzchni leśnej poszczególnych obszarów leśnych i Nadleśnictwa na zasadnicze grupy siedlisk: pod względem żyzności, ze względu na fizjograficzne i pod względem wilgotnościowym. Wynika z niej, że w Nadleśnictwie Dalejszyce dominują siedliska lasów mieszanych, ze świeżym wariantem uwilgotnienia.

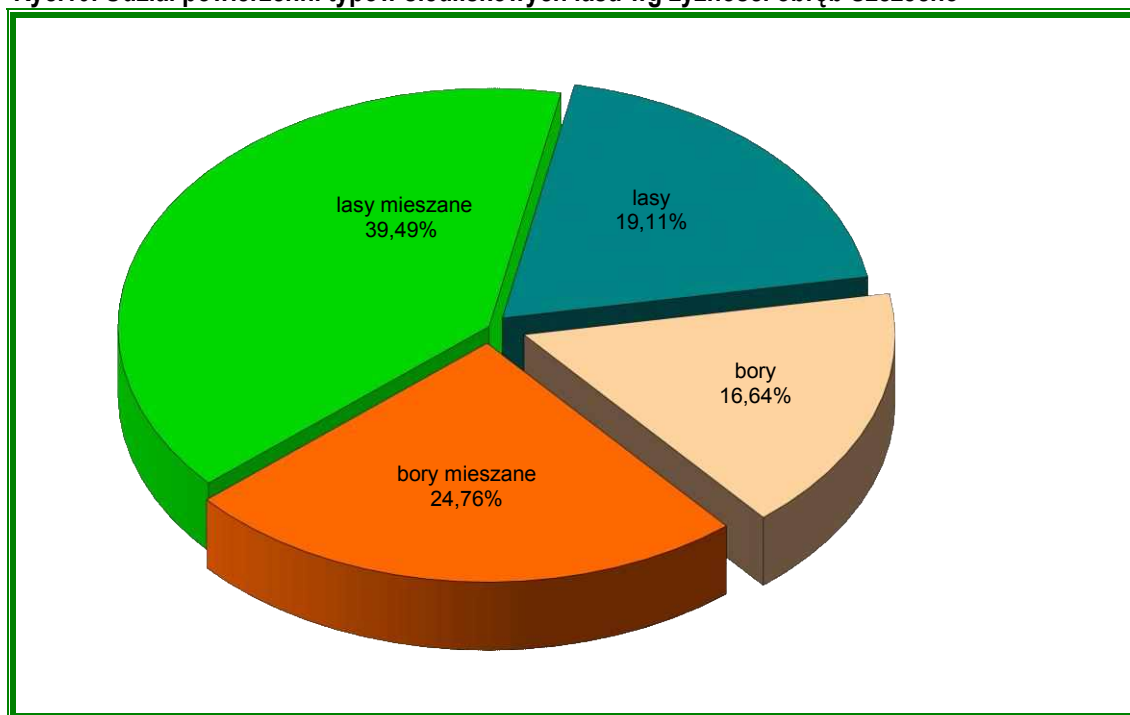
Tabela 14. Podział powierzchni leśnej na grupy siedlisk

Grupy siedlisk	Obszary leśne				Nadleśnictwo	
	Daleszyce		Szczecno		[ha]	[%]
	[ha]	[%]	[ha]	[%]		
1	2	3	4	5	6	7
Żyzność						
bory	399,13	6,68	977,95	16,64	1377,08	11,62
bory mieszane	981,67	16,42	1455,05	24,76	2436,72	20,55
las mieszane	3283,90	54,93	2321,67	39,49	5605,57	47,28
las	1313,39	21,97	1123,10	19,11	2436,49	20,55
Razem	5978,09	100,00	5877,77	100,00	11855,86	100,00
Fizjografia						
nizinne	1725,09	28,86	4101,73	69,78	5826,82	49,15
wyżenne	3734,21	62,46	1776,04	30,22	5510,25	46,48
górskie	518,79	8,68	-	-	518,79	4,37
Razem	5978,09	100,00	5877,77	100,00	11855,86	100,00
Uwilgotnienie						
świeże	4546,38	76,05	4084,55	69,49	8630,93	72,80
wilgotne	1292,53	21,62	1392,93	23,70	2685,46	22,65
bagienne	130,34	2,18	277,65	4,72	407,99	3,44
zalewowe	8,84	0,15	122,64	2,09	131,48	1,11
Razem	5978,09	100,00	5877,77	100,00	11855,86	100,00

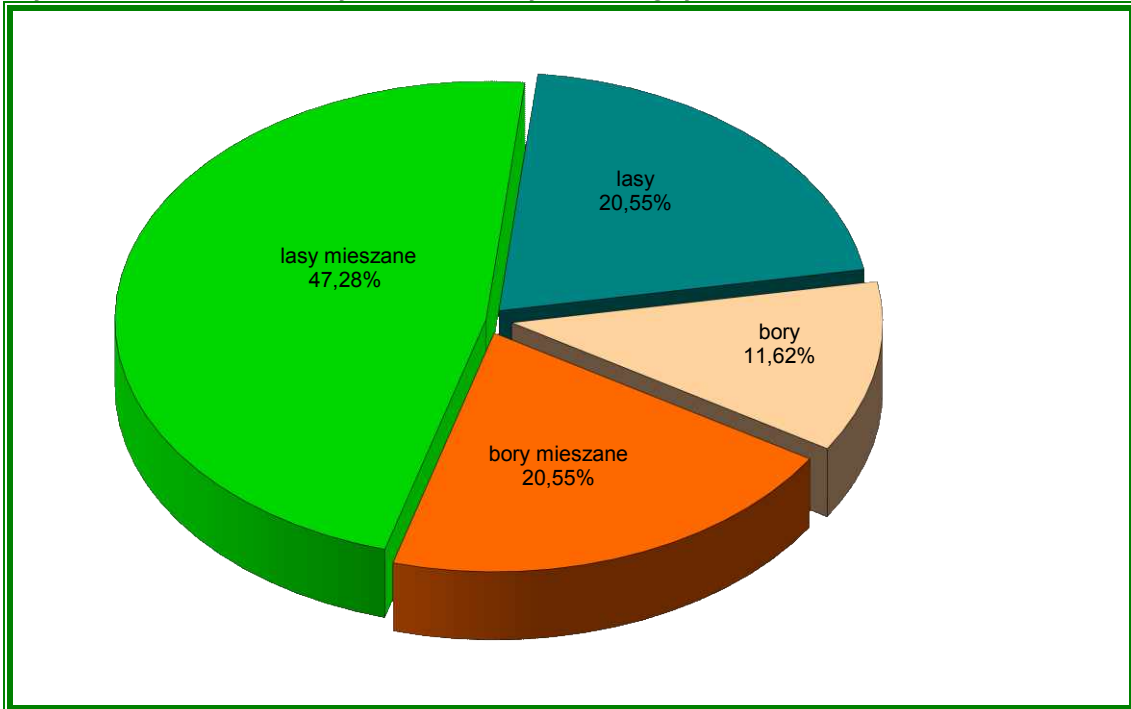
Ryc.9. Udział powierzchni typów siedliskowych lasu wg żyzności obręb Daleszyce



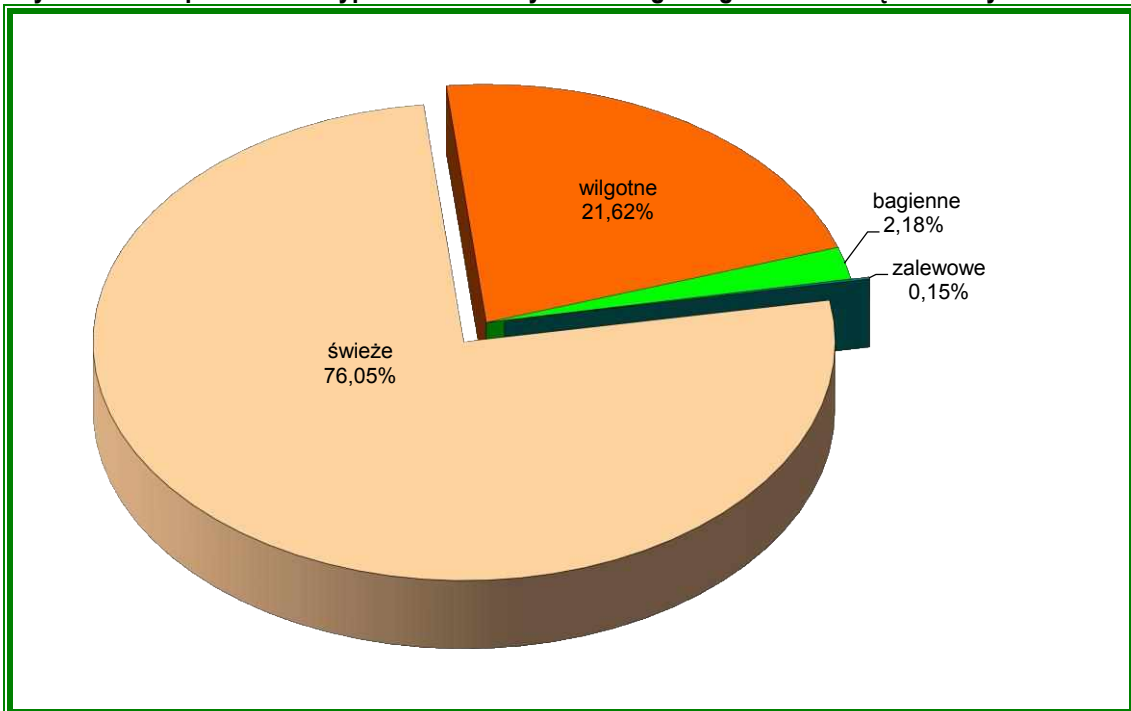
Ryc.10. Udział powierzchni typów siedliskowych lasu wg żyzności obręb Szczecno



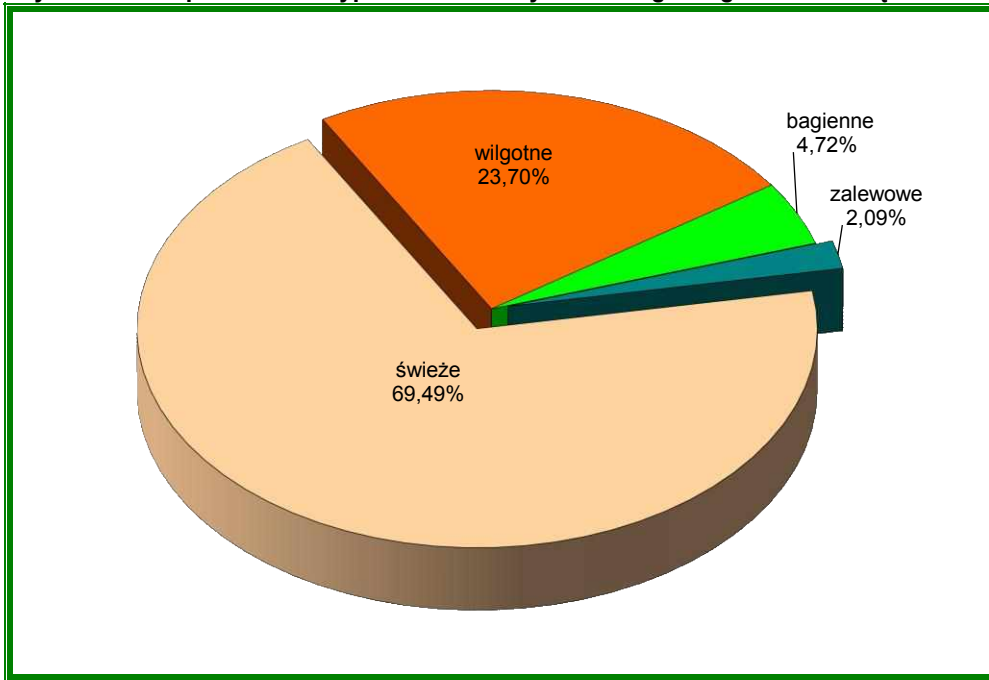
Ryc.11. Udział powierzchni typów siedliskowych lasu wg żyzności Nadleśnictwo



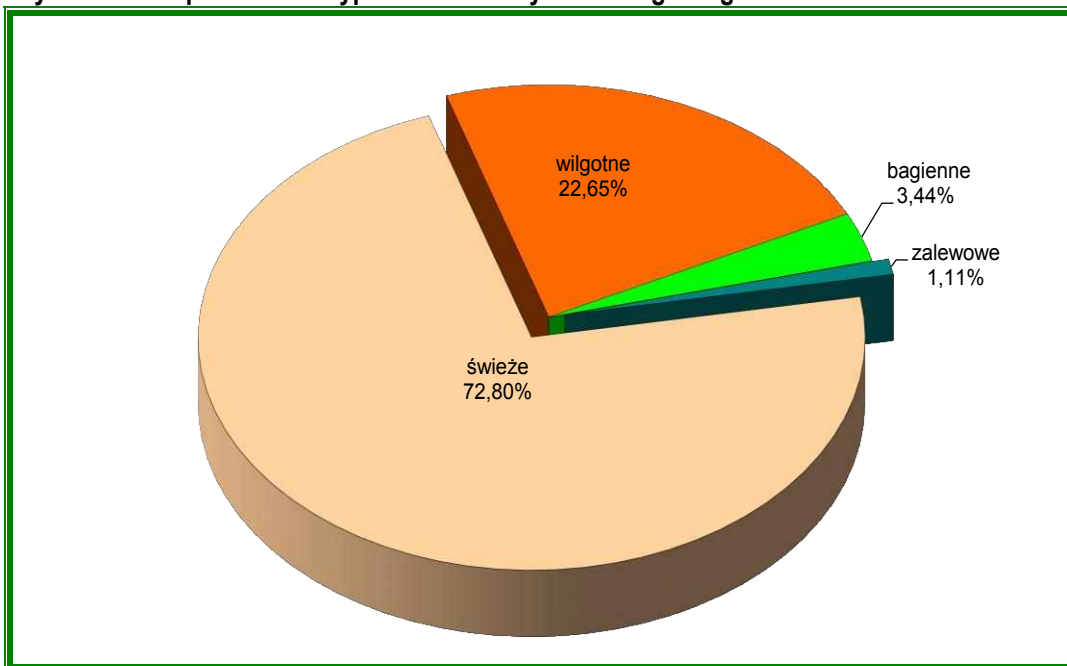
Ryc.12. Udział powierzchni typów siedliskowych lasu wg uwilgotnienia Obręb Daleszyce



Ryc.13. Udział powierzchni typów siedliskowych lasu wg uwilgotnienia Obręb Szczecno



Ryc.14. Udział powierzchni typów siedliskowych lasu wg uwilgotnienia Nadleśnictwo Daleszyce



Siedliska borowe zajmują 32,17 %, a lasowe 67,83 % powierzchni Nadleśnictwa. W Nadleśnictwie występują także siedliska wyżynne (46,48%) i górskie (4,37%) powierzchni Nadleśnictwa. Najliczniejszą grupą pod względem uwilgotnienia są siedliska świeże z 72,80 % udziałem w skali Nadleśnictwa.

Poniżej przedstawiono tabele z powierzchnią gatunków panujących w poszczególnych typach siedliskowych lasu dla obrębów leśnych oraz diagram dla Nadleśnictwa, który obrazuje udział tych powierzchni w układzie procentowym.

Tabela 15. Udział powierzchniowy gatunków panujących według typów siedliskowych lasu w obrębie Daleszyce (powierzchnia leśna).

TSL/GAT	SO	MD	ŚW	JD	BK	DB	BRZ	OL	LP	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
BŚW	392,44									392,44
BW	6,69									6,69
BMSW	463,26					8,45	0,79			472,50
BMW	272,04							0,97		273,01
BMB	37,98									37,98
LMŚW	183,63	0,46		2,12		5,33	0,17		0,73	192,44
LMW	159,90		2,71	42,60		1,37	8,92	27,48		242,98
LMB	8,82			2,64			2,53	4,21		18,20
LW	0,60						1,04	4,21		5,85
OL								74,16		74,16
OLJ								8,84		8,84
BMWYŻŚW	185,23			1,36		9,62	1,97			198,18
LMWYŻŚW	1068,15		4,30	587,85	273,63	66,43	24,18	0,13		2024,67
LMWYŻW	198,14		66,97	454,65		3,50	0,34	13,89		737,49
LWYŻŚW	300,06	0,72		189,62	249,48	1,93	5,55			747,36
LWYŻW	13,87			11,99				0,65		26,51
LMGŚW	13,33			42,19	12,60					68,12
LGŚW	6,08			153,56	281,32	2,63	7,08			450,67
Razem	3310,22	1,18	73,98	1488,58	817,03	99,26	52,57	134,54	0,73	5978,09

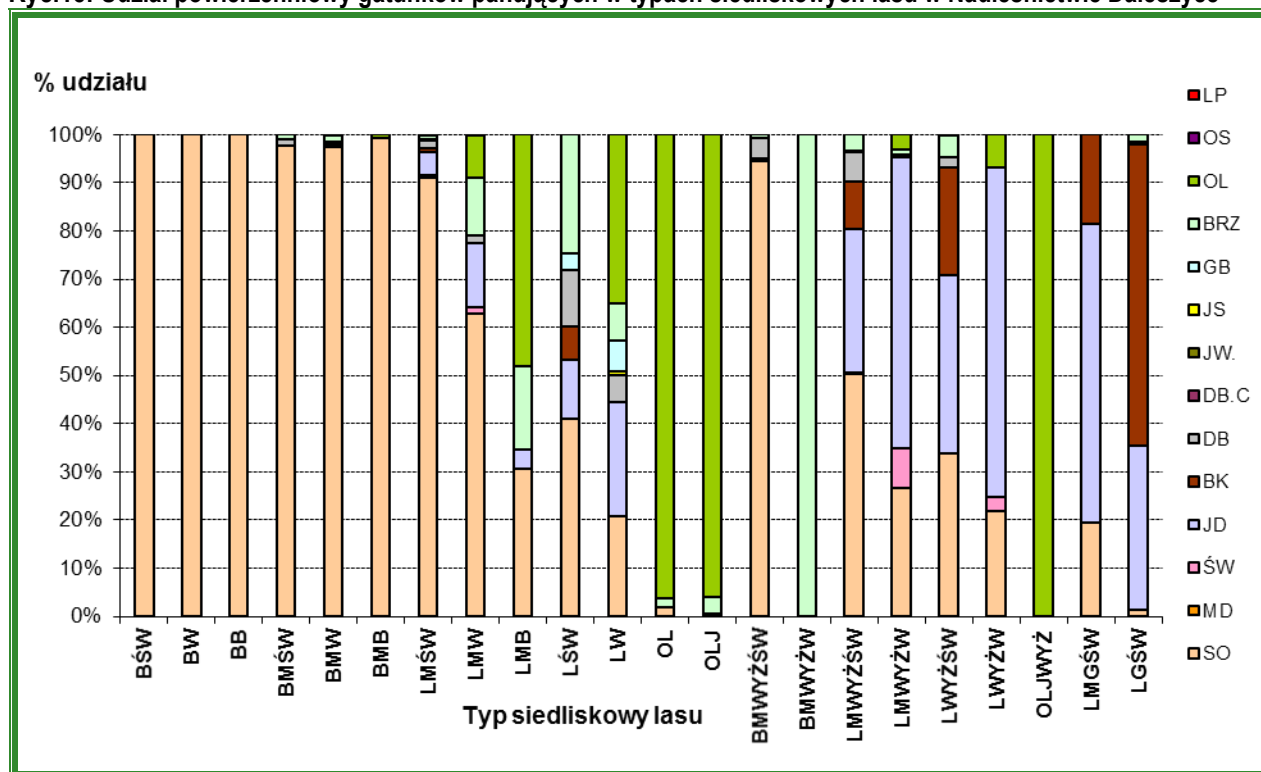
Tabela 16. Udział powierzchniowy gatunków panujących według typów siedliskowych lasu w obrębie Szczecno (powierzchnia leśna).

TSL / GAT	SO	MD	ŚW	JD	BK	DB	DB.C	JW	JS	GB	BRZ	OL	OS	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
BŚW	884,69										0,50			885,19
BW	22,28													22,28
BB	70,48													70,48
BMSW	854,40		1,19			8,51					11,53		0,51	876,14
BMW	479,89		3,15			3,42	0,56				10,01		0,86	497,89
BMB	44,55											0,55		45,10
LMŚW	499,49		3,04	32,63	6,96	6,10	2,78	0,42			4,10	0,54	0,87	556,93
LMW	353,39		9,79	64,63		12,06				0,60	89,64	42,80	2,16	575,07
LMB	11,60										9,00	27,77		48,37
LŚW	48,29			14,74	7,97	14,04				4,05	29,02			118,11
LW	37,12		0,37	43,14		9,93			1,46	11,79	13,06	59,83		176,70
OL	3,45										3,59	106,66		113,70
OLJ	0,64										4,39	110,74		115,77
BMWYŻŚW	34,17													34,17
BMWYŻW											1,75			1,75
LMWYŻŚW	490,84	3,66		337,42	25,03	127,18				4,87	80,87	0,74	0,19	1070,80
LMWYŻW	17,78			32,85							8,55	11,32		70,50
LWYŻŚW	137,02			285,65	40,12	23,98				2,21	50,36	3,87		543,21
LWYŻW	2,56		2,16	39,44								4,58		48,74
OLJWYŻ												6,87		6,87
Razem	3992,64	3,66	19,70	850,50	80,08	205,22	3,34	0,42	1,46	23,52	316,37	376,27	4,59	5877,77

Tabela 17. Udział powierzchniowy gatunków panujących według typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Daleszyce (powierzchnia leśna).

TSL / GAT	SO	MD	ŚW	JD	BK	DB	DB.C	JW	JS	GB	BRZ	OL	OS	LP	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
BŚW	1277,13										0,50				1277,63
BW	28,97														28,97
BB	70,48														70,48
BMŚW	1317,66		1,19			16,96					12,32		0,51		1348,64
BMW	751,93		3,15			3,42	0,56				10,01	0,97	0,86		770,90
BMB	82,53											0,55			83,08
LMŚW	683,12	0,46	3,04	34,75	6,96	11,43	2,78	0,42			4,27	0,54	0,87	0,73	749,37
LMW	513,29		12,50	107,23		13,43				0,60	98,56	70,28	2,16		818,05
LMB	20,42			2,64							11,53	31,98			66,57
LŚW	48,29			14,74	7,97	14,04				4,05	29,02				118,11
LW	37,72		0,37	43,14		9,93			1,46	11,79	14,10	64,04			182,55
OL	3,45										3,59	180,82			187,86
OLJ	0,64										4,39	119,58			124,61
BMWYŚW	219,40			1,36		9,62					1,97				232,35
BMWYŻW											1,75				1,75
LMWYŚW	1558,99	3,66	4,30	925,27	298,66	193,61				4,87	105,05	0,87	0,19		3095,47
LMWYŻW	215,92		66,97	487,50		3,50					8,89	25,21			807,99
LWYŚW	437,08	0,72		475,27	289,60	25,91				2,21	55,91	3,87			1290,57
LWYŻW	16,43		2,16	51,43								5,23			75,25
OLJWYŻ												6,87			6,87
LMGŚW	13,33			42,19	12,60										68,12
LGŚW	6,08			153,56	281,32	2,63					7,08				450,67
Razem	7302,86	4,84	93,68	2339,08	897,11	304,48	3,34	0,42	1,46	23,52	368,94	510,81	4,59	0,73	11855,86

Ryc.15. Udział powierzchniowy gatunków panujących w typach siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Daleszyce



Jak wynika z powyższych danych, na siedliskach dominujących w Nadleśnictwie, tj., LMWYŻŚW, BMŚW, BŚW przeważają drzewostany sosnowe z wyjątkiem LWYŻŚW, gdzie sosna wypierana jest przez jodłę i buka.

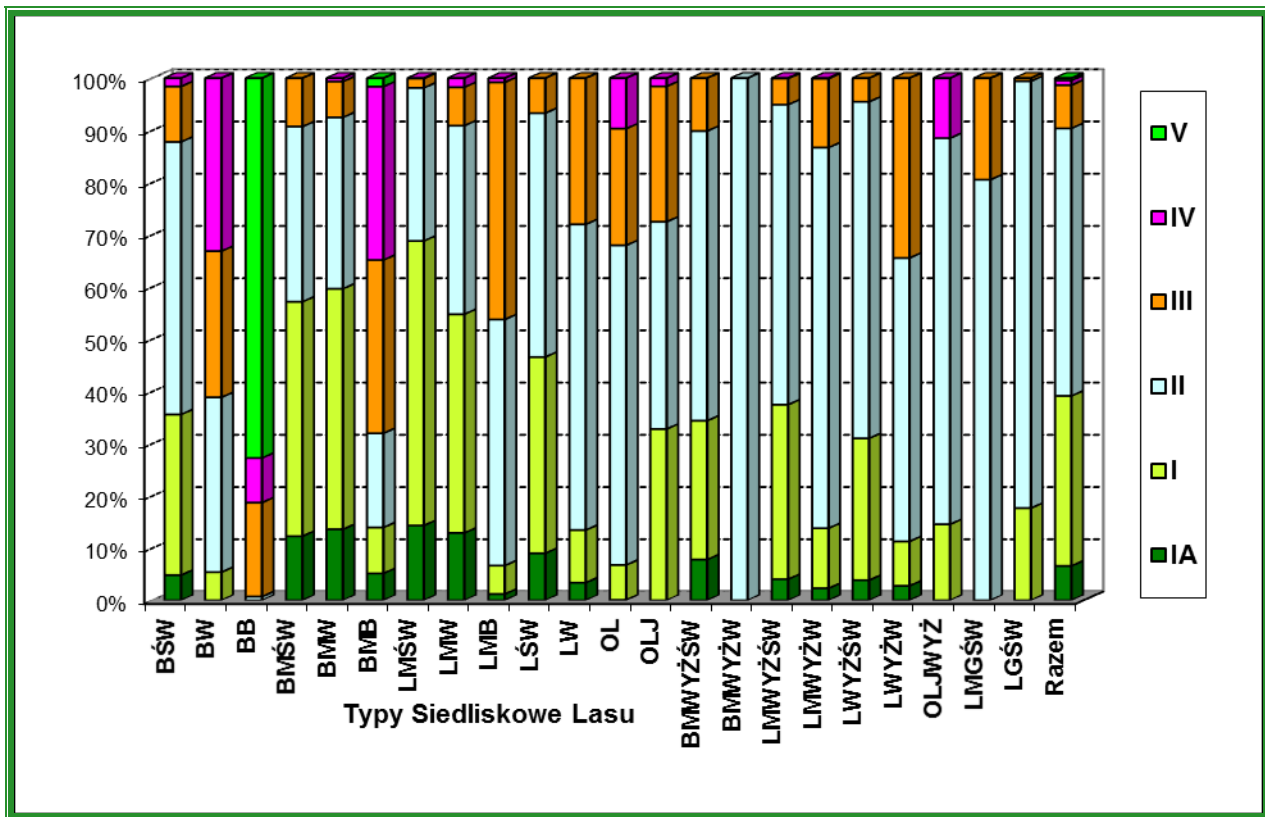
Na siedliskach borowych, udział sosny przekracza 98 %. Znaczny jej udział (54 %) występuje również na siedliskach lasów mieszanych. Natomiast na siedliskach lasowych jest sukcesywnie wypierana przez jodłę, buka i dęba oraz inne gatunki liściaste, takie jak: brzoza, olsza co oznacza właściwy kierunek przebudowy drzewostanów na tych siedliskach.

Udział drzewostanów z panującą sosną jest znaczny (62 %). Trzeba jednak podkreślić, że w większości są to drzewostany wielogatunkowe z wartościowym II piętrzem i podrostem oraz nałotem na ogół jodłowo-bukowym.

Tabela 18. Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg bonitacji gatunków panujących w Nadleśnictwie (powierzchnia leśna zalesiona)

Lp.	TSL	Bonitacja (powierzchnia w ha)						Razem	%
		IA	I	II	III	IV	V		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	BŚW	60,96	388,25	658,77	133,97	20,20		1262,15	10,71
2.	BW		1,45	8,99	7,52	8,90		26,86	0,23
3.	BB			0,50	12,69	6,02	51,27	70,48	0,60
4.	BMŚW	164,37	600,98	449,04	124,25			1338,64	11,35
5.	BMW	103,17	349,36	248,92	52,03	5,02		758,50	6,43
6.	BMB	4,25	7,26	14,89	27,38	27,41	1,34	82,53	0,70
7.	LMŚW	107,25	407,78	219,39	13,44	0,54		748,40	6,35
8.	LMW	104,69	339,97	293,10	59,71	14,16		811,63	6,88
9.	LMB	0,77	3,49	30,18	29,09	0,51		64,04	0,54
10.	LŚW	10,61	44,27	55,02	7,90			117,80	1,00
11.	LW	6,12	18,26	106,05	50,74			181,17	1,54
12.	OL	0,14	12,13	110,97	40,50	17,53		181,27	1,54
13.	OLJ		40,51	49,00	32,02	1,95		123,48	1,05
14.	BMWYŻŚW	17,87	60,83	126,94	23,19			228,83	1,94
15.	BMWYŻW			1,75				1,75	0,01
16.	LMWYŻŚW	125,07	1033,89	1776,97	154,78	2,61		3093,32	26,24
17.	LMWYŻW	18,60	92,74	587,49	106,39	0,78		806,00	6,84
18.	LWYŻŚW	49,81	350,44	831,60	58,45			1290,30	10,95
19.	LWYŻW	2,09	6,40	40,84	25,92			75,25	0,64
20.	OLJWYŻ		1,00	5,08		0,79		6,87	0,06
21.	LMGŚW			54,87	13,25			68,12	0,58
22.	LGŚW		79,59	368,45	2,63			450,67	3,82
Razem		775,77	3838,60	6038,81	975,85	106,42	52,61	11788,06	100,00
%		6,58	32,56	51,23	8,28	0,90	0,45		100,00

Ryc.16. Udział klas bonitacji (wg gatunków panujących) w powierzchni typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie.



Analizując dane z tabeli 18, zobrazowane na ryc. 14, możemy stwierdzić, że drzewostany Nadleśnictwa cechują wysokie bonitacje. Drzewostany najwyższych bonitacji (IA i I), stanowią 39,14% powierzchni drzewostanów, a razem z II bonitacją 90,37%. Jedynie 9,18% powierzchni drzewostanów osiąga bonitację niższą tj. III i IV. Drzewostanów z V bonitacją jest niewiele (0,45%). Najniższe bonitacje stwierdzono na siedliskach BŚW, BW, BB, BMB, LMW, OL i OLJ. Można więc stwierdzić, że gatunki wykorzystują dobre warunki glebowe i wilgotnościowe poszczególnych siedlisk, co w połączeniu z właściwą pielęgnacją wpływa na wzrost tych drzewostanów. Wysokie bonitacje drzewostanów na Bśw, występują przeważnie na gruntach porolnych.

3.5. Typy drzewostanów i orientacyjne składy gatunkowe upraw

Zasadniczym celem hodowlanym w gospodarstwie leśnym jest uzyskanie takich drzewostanów, które przy określonych warunkach przyrodniczo-leśnych zapewnią trwałość lasów, osiągnięcie zakładanego technicznego celu produkcji oraz spełnianie funkcji pozaprodukcyjnych. Wymienione cele wyrażone są w postaci typów drzewostanów. Wyznaczają one model docelowy drzewostanu, który powinien być osiągnięty w końcu cyklu produkcyjnego.

Zgodnie z powyższym, w oparciu o „Zasady Hodowli Lasu” oraz ustalenia KZP i NTG, przyjęto dla poszczególnych typów siedliskowych lasu, typy drzewostanów oraz orientacyjne docelowe składy gatunkowe przyszłych upraw. Określone w ten sposób cele hodowlane, zdecydowały o przyjęciu sposobów zagospodarowania, wiodących rodzajów rębni, odpowiednich nawrotów cięć oraz okresów odnowienia.

Podjęte ustalenia przedstawiają tabele 19 i 20.

Tabela 19. Typy drzewostanów i orientacyjne składy gatunkowe upraw (TD o kierunku gospodarczym)

Typ Siedliskowy Lasu	Typ Drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy projektowanych upraw [%]	Gatunki domieszkowe	Projektowane rodzaje rębni
1	2	3	4	5
Bśw	So	So 80, Brz i inne 20	Brz	I
Bw	So	So 80, Brz i inne 20	Brz, Św, Ol	– (I)
Bb	So	So 80, Brz, Św i inne 20	Brz, Św	–
BMśw	So	So 70, Db, Bk i inne 30	Db, Bk, Jd	I
	Jd-So	So 60, Jd 30, Md, Db, Bk i inne 10	Db, Bk, Md, Św	II
	Db-So	So 60, Db 20, Bk, Md, Jd 20	Bk, Jd, Św, Md	III
	Bk-So	So 60, Bk 20, Db, Md, Jd 20	Bk, Jd, Św, Md	III
BMw	So	So 70, Św, Db i inne 30	Św, Db, Jd	I
	Św-So	So 50, Św 30, Db, Bk, Jd 20	Db, Bk, Jd	– (I)
	Db-So	So 60, Db 20, Md, Św i inne 20	Md, Św	III
	So-Św	Św 50, So 40, Db i inne 10	Db, Jd	– (I)
	Jd-So	So 60, Jd 30, Św, Db i inne 10	Św, Db	II
BMb	So	So 70, Brz, Św i inne 30	Brz, Św	–
LMśw	Db-So	So 40, Db 30, Md i inne 30	Md, Jd, Bk, Św	III, (II)
	So-Db	Db 50, So 30, Bk, Jd, Md 20	Md, Jd, Bk,	III, (II)
	Jd-So	So 40, Jd 30, Db, Bk 30	Db, Bk, Św	II, (III)
	Bk-So	So 40, Bk 30, Db 20, Jw 10	Md, Db, Jw	II, III
	So-Jd	Jd 50, So 30, Św, Db 20	Św, Db, Bk, Md	IV
	Db-Jd	Jd 50, Db 30, Md, Bk 20	Md, Bk, So, Św	IV, (II)
	Jd	Jd 70, Św, Db 30	Św, Db, Bk, So	IV, (V)
	Bk-Jd	Jd 50, Bk 30, Db, Md 20	Db, Md, So	IV, (III)
	Db-Bk	Bk 50, Db 30, Md, Jw, Lp 20	Md, Lp, Jw	III, II
	Jd-Db	Db 50, Jd 30, Bk i inne 20	Bk, Św, Md	– (III, IV)
LMśw	Bk-Db	Db 50, Bk 30, Jd, Md i inne 20	Md, Jd, Jw, Lp	– (III)
	Jd-Bk	Bk 50, Jd 30, Db i inne 20	Db, Md, Jw, Kl, Lp	IV, (III)
	So-Bk	Bk 50, So 30, Db, Md i inne 20	Db, Jd, Md, Kl	II, (III)
LMw	So-Db	Db 40, So 30, Św i inne 30	Św, Jd	III, II
	Jd-So	So 40, Jd 30, Db i inne 30	Db, Św	II, III
	Db-So	So 40, Db 30, Jw, Św, Jd i inne 30	Św, Jd, Jw, Wz	III
	So-Ol	Ol 60, So 30, inne 10	Św, Jd	I
	So-Jd	Jd 50, So 30, Db, Św i inne 20	Db, Św, Jw, Lp	IV
	Św-Jd	Jd 50, Św 30, So i inne 20	So, Db, Brz, Ol	IV, (V)
	Jd-Ol	Ol 50, Jd 30, So, Św, Db, Brz i inne 20	So, Św, Db, Brz, I	(II, III), IV
	Db-Ol	Ol 60, Db 30, Js, Wz i inne 10	Js, Wz, Jw	III
	Ol-So	So 50, Ol 30, Db, Św i inne 20	Db, Wz, Św	I
	Ol-Db	Db 60, Ol 30, Wz i inne 10	Wz, Jw, Lp, Kl	III
	Bk-Jd	Jd 50, Bk 30, Db, Md 20	Db, Md, So	IV, (III)
	Db-Jd	Jd 50, Db 30, Md, Bk 20	Md, Bk, So	IV, (III)
	Ol-Jd	Jd 50, Ol 30, Św, Db, Wz i inne 20	Św, Db, Wz	IV, (III)
	Jd	Jd 70, Bk, Db, Św, Md i inne 30	Bk, Md, Db, Św, Jw	IV
	Bk-So	So 50, Bk 30, Wz, Ol, Jw i inne 20	Wz, Ol, Jw, Md	II, (III)

1	2	3	4	5
LMb	OI	OI 70, Brz, So, i inne 30	Brz, So, Św	-
	So	So 70, OI, Brz, Św i inne 30	OI, Brz, Św	-
Lśw	Bk-Db	Db 60, Bk 30, Jd i inne 10	Jd, Św, So, Db	- (II, III)
	Jd-Db	Db 50, Jd 30, Bk i inne 20	Bk, Św, So	II, III, (IV)
	Db-Jd	Jd 50, Db 30, Bk i inne 20	Bk, Św, So, Md	IV
	Db-Bk	Bk 50, Db 30, Md i inne 20	Św, Gb, Md, Jd, So	III, (II, IV)
	Jd-Bk	Bk 50, Jd 30, Db i inne 20	Db, Md, Św	- (II, III, IV)
	Bk-Jd	Jd 50, Bk 30, Md, Db 20	Md, Db, So	IV, (III)
	Jd	Jd 70, Bk, Db, Md i inne 30	Bk, Md, Db, Jw	IV
Lw	Db	Db 60, Bk 30, Jd i inne 10	Jś, Jd, Wz, Gb	- (II, III, IV)
	Jś-OI	OI 60, Jś 30, inne 10	Wz, Db	- (I, II, III)
	Db-Jd	Jd 50, Db 30, Jw, Lp, Wz, i inne 20	Jw, Lp, Jś, Wz, Św	IV, (II)
	Jd-Db	Db 50, Jd 30, Jw, Lp, Wz i inne 20	Jw, Lp, Jś, Wz, OI	III, IV
	Jd-OI	OI 40, Jd 30, Jś, Db i inne 30	Jś, Db, Brz, Gb	(II, III), IV
	OI-Jd	Jd 50, OI 30, Db, Św, Wz i inne 20	Db, Jś, Wz, Jw	IV, (II)
	Db-OI	OI 60, Db 30, Js, Wz i inne 10	Js, Wz, Jw	III
	OI-Db	Db 60, OI 30, Wz i inne 10	Wz, Jw, Lp, Kl	- (III)
	Jd	Jd 70, Bk, Db, Md i inne 30	Bk, Md, Db, Jw	IV
OI	OI	OI 90, Js i inne 10	Js, Brz, Św	I
OIJ	OI	OI 90, Js i inne 10	Jś, Brz, Św	I, III
	Jś-OI	OI 50, Jś 30, Db i inne 20	Db, Jd, Brz, Św	- (I, II, III)
BMwyż (ś,w)	Jd-So	So 50, Jd 30, Md i inne 20	Md, Św	II
	Bk-So	So 50, Bk 30, Jd i inne 20	Jd, Md, Db	III, II
	Św-So	So 50, Św 30, Md i inne 20	Md, Db	- (I, II)
	So-Jd	Jd 50, So 30, Bk, Db i inne 20	Db, Bk, Md	IV, (V)
	Św-Jd	Jd 60, Św i inne 40	So, Bk, Db, Brz	- (IV, V)
	Db-So	So 60, Db 30, Md, Kl 10	Md, Kl	III
	Bk-Jd	Jd 50, Bk 30, Db, So, Md 20	Db, So, Md	IV, (II)
	So	So 70, Db, Bk, Jd i inne 30	Db, Bk, Jd	I, (II)
LMwyż (św,w)	Bk-Jd	Jd 50, Bk 30, Md 20	Md, So, DB, Św, Gb	IV, (V)
	Jd-So	So 50, Jd 30, Bk i inne 20	Bk, Md, Db	II, III
	Jd-Bk	Bk 50, Jd 30, inne 20	Md, So, Św, Jw	II, IV
	So-Jd	Jd 50, So 30, Bk i inne 20	Bk, Db, Md	IV, (III)
	Db-Jd	Jd 50, Db 30, So i inne 20	So, Bk, Md, Gb	III, IV, (V)
	So-Db	Db 40, So 30, Jd i inne 30	Jd, Bk, Md	III, (II)
	Db-So	So 50, Db 30, Jd i inne 20	Jd, Bk, Św, Md	III, II
	Bk-So	So 50, Bk 30, Jd i inne 20	Jd, Db, Md	III, II
	So-Bk	Bk 50, So 30, Jd, Db i inne 20	Jd, Db, Md	III, II, IV
	Db-Bk	Bk 50, Db 30, Jw., Md, Gb i inne 20	Jw., Md, Gb	III, II, IV
	Jd-OL	OI 50, Jd 30, Db, Św, Jw, Gb i inne 20	Db, Św, Jw, Gb	III, (II)
	Św-Jd	Jd 50, Św 30, So i inne 20	So, Bk, Db, Jw, Gb	IV, (V)
	Jd	Jd 70, Bk, Db, Św, Md i inne 30	Bk, Md, Db, Św, Jw	IV
	OI-Jd	Jd 50, OI 30, Św, Db, Wz i inne 20	Św, Db, Wz	IV, (II)
	Bk-Db	Db 50, Bk 30, Jd, Md i inne 20	Md, Jd, Jw, Lp	III
	Db-OI	OI 50, Db 30, Md, Jw, Lp 20	Md, Lp, Jw	III
	Jd-Db	Db 50, Jd 30, Bk i inne 20	Bk, Św, Md	III, IV

1	2	3	4	5
Lwyżów	Jd-Bk	Bk 50, Jd 30, Db, Md 20	Db, Md, Św, Gb	II, IV, III
	Bk	Bk 80, inne 20	Jd, Md, Św, Jw, Gb	II
	Bk-Jd	Jd 60, Bk 30, Db, Md 10	Db, Md, Św, Gb	IV, (V)
	Db-Bk	Bk 40, Db 30, Jw i inne 30	Jw, Md, Jd	III, (II)
	Db-Jd	Jd 50, Db 30, Bk i inne 20	Bk, Md, Jw, Gb	IV, (V)
	Jw-Jd	Jd 50Jw 30, Bk 20	Bk, Md, Db	– (IV, III)
	Bk-Db	Db 60, Bk 30, Jd, Md i inne 10	Jd, Jw, Lp	– (III)
	Jd-Db	Db 50, Jd 30, Bk i inne 20	Bk, Św, Md	– (III, IV)
	Jd	Jd 70, Bk, Db, Md i inne 30	Bk, Md, Db, Jw	IV
Lwyżw	Jd-OI	OI 40, Jd 30, Wz, Jw, Db i inne 30	Wz, Jw, Lp, Db	– (II, III)
	Db-Bk	Bk 50, Db 30, Md, Jd, Jw, Lp 20	Md, Jd, Lp, Jw	III
	Bk-Db	Db 50, Bk 30, Jd, Md i inne 20	Md, Jd, Jw, Lp	– (III)
	Db-Jd	Jd 50, Db 30, Md, Bk 20	Md, Bk, Jw	IV, (III)
	Jd	Jd 70, Bk, Db, Św, Md i inne 30	Bk, Md, Db, Św, Jw	IV
	Jw-Jd	Jd 50, Jw. 30, Db i inne 20	Db, Wz, Lp	IV, (III)
	Jd-Db	Db 50, Jd 30, Bk i inne 20	Bk, Św, Md	– (III, IV)
	Jd-Bk	Bk 50, Jd 30, Db i inne 20	Db, Md, Jw, Kl, Lp	– (III, IV)
LMG	Jd	Jd 70, Bk, Md, Św, Jw. I inne 30	Bk, Md, Św, Jw, So	IV, (V)
	Bk-Jd	Jd 50, Bk 30, inne 20	Md, Św, Jw, So	IV
	Jd-Bk	Bk 50, Jd 30, Md i inne 20	Md, Św, Jw	– (II, IV)
LG	Jd-Bk	Bk 50, Jd 30, Md i inne 20	Md, Św, Jw	– (II, IV)
	Bk-Jd	Jd 60, Bk 30, Md i inne 10	Md, Św, Jw	IV, (V)
	Jw-Bk	Bk 40, Jw 30, Jd i inne 30	Jd, Wz, Md	– (III, IV)

() : rębnie przewidziane w protokole z KZP, ale nie zastosowane w PUL na lata 2017-2026

– : nie przewidziano użytkowania rębego w PUL na lata 2017-2026

Dla siedlisk przyrodniczych przyjęto TSL i TD oraz orientacyjne składy upraw zgodne z wykazem:

Tabela 20. Typy drzewostanów i orientacyjne składy gatunkowe upraw na siedliskach przyrodniczych (zbiorowiskach) - TD o kierunku ochronnym

Typ Siedlisko- kwy Lasu	Zbiorowisko leśne	Typ drzewo- stanu	Orientacyjny skład gatunko- wy projektowanych upraw [%]	Projektowane rodzaje rębni	Gatunki do- mieszkowe
1	2	3	4	5	6
Bśw	<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> 91D0	So	So 80, Brz i inne 20	– (I, II)	Brz
Bw	<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> 91D0	So	So 80, Brz i inne 20	– (I, II)	Brz, Św, Dbb
Bb	<i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> 91D0	So	So 80, Brz, Św i inne 20	-	Brz, Św
BMśw	<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> 91D0	So	So 80, Brz i inne 20	– (I, II)	Brz, Św, Dbb
	<i>Luzulo pilosae-Fagetum</i> 9110	So-Bk	Bk, 50, So 30, Db, Md, Jd 20	– (II, III)	Jd, Św, Md
	<i>Abietetum polonicum</i> 91P0	Jd-So	So 60, Jd 30, Md, Db, Bk i inne 10	– (II, IV)	Db, Bk, Md, Św
	<i>Tilio-Carpinetum</i> 9170	So-Db	Db 50, So 30, Bk, Md, Jd 20	– (II, III)	Jd, Św, Md
BMw	<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> 91D0	So	So 70, Św, Db i inne 30	– (I, II)	Św, Db, Jd
		Db-So	So 60, Db 20, Md, Św i inne 20	– (III)	Md, Św
	<i>Fraxino – Alnetum</i> 91E0	OI	OI 90, Js i inne 10	– (I)	Jś, Brz, Św
BMb	<i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> 91D0	So	So 70, Brz, Św i inne 30	–	Brz, Św

1	2	3	4	5	6
BMb	<i>Fraxino – Alnetum</i> 91E0	OI	OI 90, Js i inne 10	–	Jś, Brz, Św
LMśw	<i>Abietetum polonicum</i> 91P0	Db-Jd	Jd 50, Db 30, Md, Bk 20	– (IV, V)	Md, Bk, So, Św
	<i>Abietetum polonicum</i> 91P0	So-Jd	Jd 50, So 30, Św, Db 20	– (IV)	Św, Db, Bk, Md
		Jd	Jd 70, Św, Db 30	IV, (V)	Św, Db, Bk, So
	<i>Calamagrostio Quercetum</i> 9190	So-Db	Db 50, So 40, Md, Brz i inne 10	– (II, III)	Md, Brz, Kl, Gb
	<i>Tilio-Carpinetum</i> 9170	So-Db	Db 50, So 30, Bk, Jd, Md 20	– (III, II)	Md, Jd, Bk
		Bk-Db	Db 50, Bk 30, Gb, Lp, Jd 20	– (III, IV)	Gb, Lp, Jd
Db-Jd		Jd 40, Db 40, Bk, Lp, Kl 20	IV	Bk, Lp, Kl	
<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i> 9130	So-Bk	Bk 40, So 30, Db 20, Jw 10	– (II, III)	Md, Db, Jw	
LMw	<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> 91D0	Jd-So	So 40, Jd 30, Db i inne 30	– (II, III)	Db, Św
	<i>Abietetum polonicum</i> 91P0	So-Jd	Jd 50, So 30, Db, Św i inne 20	– (IV)	Db, Św, Jw, Lp
		Św-Jd	Jd 50, Św 30, So i inne 20	– (IV, V)	So, Db, Brz, OI
		Jd	Jd 70, Bk, Db, Św i inne 30	– (IV)	Bk, Db, Św
	<i>Tilio-Carpinetum</i> 9170	So-Db	Db 50, so 30, Jw, Św, Jd i inne 20	– (III)	Św, Jd, Jw, Wz
		Jd-Db	Db 50, Jd 30, Bk i inne 20	III, (IV)	Bk, Św, Md
		Db-Jd	Jd 50, Db 30, Bk i inne 20	IV	Bk, Wz, Kl
	<i>Fraxino – Alnetum</i> 91E0	Db-OI	OI 50, Db 30, Js, Wz i inne 20	– (III)	Wz, Js, Jw
		Jd-OI	OI 50, Jd 30, Js, Wz i inne 20	(III), IV	Js, Wz, Jw
<i>Ficario – Ulmetum</i> 91F0	OI-Jd	Jd 50, OI 30, Jw i inne 20	– (IV, III)	Jw, Db, Js	
<i>Luzulo pilosae-Fagetum</i> 9110	So-Bk	Bk 50, So 30, Db 20, Jw 20	– (II, III)	Md, Db, Jw	
LMb	<i>Fraxino – Alnetum</i> 91E0	OI	OI 70, Brz, So, i inne 30	-	Brz, So, Św
Lśw	<i>Abietetum polonicum</i> 91P0	Db-Jd	Jd 50, Db 30, Bk i inne 20	IV, (V)	Bk, Św, So, Md
		Jd-Bk	Bk 50, Jd 30, Db i inne 20	– (II, IV)	Db, Md, Św
	<i>Tilio-Carpinetum</i> 9170	Jd-Db	Db 50, Jd 30, Gb i inne 20	– (III, IV)	Gb, Lp, Bk
Lw	<i>Fraxino – Alnetum</i> 91E0	Db-OI	OI 50, Db 30, Wz i inne 20	III	Wz, Lp,
		OI	OI 70, Gb, Lp, Jw 30	– (III)	Gb, Lp, Jw
		Jd-OI	OI 40, Jd 30, Js, Wz i inne 30	(II), III, IV	Wz, Js, Jw
	<i>Tilio-Carpinetum</i> 9170	Jd-Gb-Db	Db 50, Gb 20, Jd 20, Jw i inne 10	III, IV	Jw, Kl,
		Gb-OI-Db	Db 50, OI 20, Gb 20, Wz i inne 10	III, (IV)	Wz, Kl, Brz
	<i>Ficario – Ulmetum</i> 91F0	Wz-Db-OI	OI 50, Db 20, Wz 20, Jw i inne 10	– (III)	Jw, Kl, Js
	<i>Abietetum polonicum</i> 91P0	Db-Jd	Jd 50, Db 30, Jw, Lp, Wz, i inne 20	– (IV, II)	Jw, Lp, Jś, Wz, Św
OI-Jd		Jd 50, OI 30, Db, Św, Wz i inne 20	(II), IV	Db, Jś, Wz, Jw	
OI	<i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> 91D0	OI-So	So 50, OI 30, Brz, Św i inne 20	–	Brz, Św
	<i>Fraxino – Alnetum</i> 91E0	OI	OI 90, Js i inne 10	– (I)	Jś, Brz, Św
	<i>Abietetum polonicum</i> 91P0	OI-Jd	Jd 50, OI 30, Db, Św, Wz i inne 20	– (II, IV)	Db, Jś, Wz, Jw
	<i>Tilio-Carpinetum</i> 9170	Db-OI	OI 50, Db 30, Wz i inne 20	– (III)	Wz, Kl, Jw
OIJ	<i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> 91D0	OI	OI 90, Js i inne 10	(I), III	Jś, Brz, Św
OIJwyz	<i>Fraxino – Alnetum</i> 91E0	OI	OI 80, Wz i inne 20	– (III)	Wz, Kl, Jw
BMwyzśw	<i>Abietetum polonicum</i> 91P0	Jd-So	So 50, Jd 30, Md i inne 20	– (II)	Md, Św
	<i>Luzulo pilosae-Fagetum</i> 9110	Bk-So	So 50, Bk 30, Jd i inne 20	– (III, II)	Jd, Md, Db
	<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i> 9130	Bk-Jd	Jd 50, Bk 30, So i inne 20	– (IV, V)	So, Bk, Md, Gb
	<i>Tilio-Carpinetum</i> 9170	So-Jd	Jd 50, So 30, Bk, Db i inne 20	– (IV)	Db, Bk, Md

1	2	3	4	5	6
BMwyżw	<i>Abietetum polonicum</i> 91P0	Św-Jd	Jd 60, Św i inne 40	– (IV, V)	So, Bk, Db, Brz
LMwyż (św,w)	<i>Calamagrostio Quercetum</i> 9190	So-Db	Db 50, So 20, Brz i inne 30	– (III, II)	Brz, Kl, Gb
LMwyż (św,w)	<i>Calamagrostio Quercetum</i> 9190	Jd-Db	Db 50, Jd 30, Bk i inne 20	– (III, IV)	Bk, Św, Md
		So-Jd	Jd 50, So 30, Bk i inne 20	– (III, IV)	Bk, Db, Md
	<i>Abietetum polonicum</i> 91P0	Jd	Jd 70, Bk, Db, Św i inne 30	IV	Bk, Db, Św
		Bk-Jd	Jd 50, Bk 30, Md, Db 20	IV, (III)	Md, Db, So
		Św-Jd	Jd 50, Św 30, Bk, Db, Jw 20	IV	Bk, Db, Jw
		Bk-Jd	Jd 50, Bk 30, Md 20	IV, (V)	Md, So, DB, Św, Gb
	<i>Luzulo pilosae-Fagetum</i> 9110	Jd-Bk	Bk 50, Jd 30, inne 20	(II), IV	Md, So, Św, Jw
	<i>Luzulo pilosae-Fagetum</i> 9110	So-Bk	Bk 50, So 30, Jd i inne 20	– (III, II)	Jd, Db, Md
	<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i> 9130	Db-Bk	Bk 50, Db 30, Jw., Md, Gb i inne 20	– (III, II)	Jw., Md, Gb
		Jd-Bk	Bk 50, Jd 30, Db i inne 20	(III), IV	Db, Jw, Kl, Lp
	<i>Fraxino – Alnetum</i> 91E0	Db-OI	OI 50, Db 30, Js, Wz i inne 20	III	Wz, Js, Jw
	<i>Tilio-Carpinetum</i> 9170	So-Db	Db 40, So 30, Jd i inne 30	– (III, II)	Jd, Bk, Md
		Db-So	So 50, Db 30, Jd i inne 20	– (III)	Jd, Bk, Św, Md
		Bk-Db	Db 50, Bk 30, Gb, Lp, Jd 20	III, (IV)	Gb, Lp, Jd
		Db-Jd	Jd 40, Db 40, Bk, Lp, Kl 20	IV, III	Bk, Lp, Kl
Jd-Db		Db 50, Jd 30, Bk i inne 20	III, IV	Bk, Św, Md	
<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> 91D0	Jd-So	So 50, Jd 30, Bk i inne 20	– (II, III)	Bk, Md, Db	
Lwyż (św,w)	<i>Abietetum polonicum</i> 91P0	Bk-Jd	Jd 60, Bk 30, Db, Md 10	IV, (V)	Db, Md, Św, Gb
		Jd-OI	OI 40, Jd 30, Wz, Jw, Db i inne 30	– (II, III)	Wz, Jw, Lp, Db
		Jd	Jd 70, Bk, Db, Św i inne 30	IV	Bk, Db, Św
	<i>Luzulo pilosae-Fagetum</i> 9110	Jd-Bk	Bk 50, Jd 30, Db, Md 20	(II), IV	Db, Md, Św, Gb
		Bk-Jd	Jd 50, Bk 40, Gb, Lp, Db 10	IV, (III)	Gb, Lp, Db
	<i>Tilio-Carpinetum</i> 9170	Db-Jd	Jd 50, Db 30, Bk i inne 20	IV, III, (V)	Bk, Md, Jw, Gb
		OI-Db	Db 60, OI 30, Wz i inne 10	– (III)	Wz, Jw, Lp, Kl
		Jd-Db	Db 50, Jd 30, Bk i inne 20	(III), IV	Bk, Św, Md
	<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i> 9130	Bk-Db	Db 50, Bk 30, Gb, Lp, Jd 20	III, IV	Gb, Lp, Jd
		Db-Bk	Bk 40, Db 30, Jw i inne 30	III, (II)	Jw, Md, Jd
	<i>Fraxino – Alnetum</i> 91E0	Jd-Bk	Bk 60, Jd 30, Db i inne 10	(III), IV	Db, Jw, Kl, Lp
Jd-OI		OI 40, Jd 30, Js, Wz i inne 30	– (II, III)	Wz, Js, Jw	
LMGśw	<i>Abietetum polonicum</i> 91P0	Jd	Jd 70, Bk, Md, Św, Jw. I inne 30	IV, (V)	Bk, Md, Św, Jw, So
		Bk-Jd	Jd 50, Bk 30, inne 20	– (IV)	Md, Św, Jw, So
		Db-Jd	Jd 50, Db 30, Md i inne 20	– (II, IV)	Md, Św, Jw
	<i>Luzulo pilosae-Fagetum</i> 9110	Bk-Jd	Jd 50, Bk 40, Gb, Lp, Db 10	IV, (III)	Gb, Lp, Db
<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i> 9130	Jd-Bk	Bk 50, Jd 30, Jw i inne 20	(III), IV	Jw, Kl, Lp	
LGśw	<i>Tilio-Carpinetum</i> 9170	Db-Jd-Bk	Bk 40, Jd 20, Db 20, Gb, Jw 20	IV, II, (III)	Gb, Lp, Jw
		Bk-Db-Jd	Jd 50, Db 20, Bk 20, Gb, Jw 10	– (IV)	Gb, Lp, Jw
	<i>Abietetum polonicum</i> 91P0	Bk-Jd	Jd 60, Bk 30, Md i inne 10	IV, (V)	Md, Św, Jw
		Jd	Jd 70, Bk, Db, Św i inne 30	– (IV)	Bk, Db, Św
	<i>Luzulo pilosae-Fagetum</i> 9110	Jd-Bk	Bk 50, Jd 30, Md i inne 20	(II), IV	Md, Św, Jw
Bk-Jd		Jd 50, Bk 40, Gb, Lp, Db 10	– (IV, III)	Gb, Lp, Db	

1	2	3	4	5	6
LGŚw	<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i> 9130	Jw-Bk	Bk 40, Jw 30, Jd i inne 30	– (IV, III)	Jd, Wz, Md
		Jd-Bk	Bk 50, Jd 40, Jw i inne 10	(III), IV	Jw, Kl, Lp

() : rębnie przewidziane w protokole z KZP, ale nie zastosowane w PUL na lata 2017-2026

– : nie przewidziano użytkowania rębno w PUL na lata 2017-2026

Dla każdego drzewostanu i powierzchni leśnej niezalesionej typy drzewostanów były określone indywidualnie, z uwzględnieniem warunków glebowych, wilgotnościowych, istniejącego składu gatunkowego oraz występującego młodego pokolenia lub warunków do jego powstania.

3.6. Ocena walorów genetycznych, w tym bazy nasiennej

Gwarantem zachowania leśnych zasobów genowych jest hodowla selekcyjna drzew leśnych. Uwzględniając aspekty genetyczne, ekonomiczne oraz trwałość przyszłej produkcji, przyjęto w Nadleśnictwie Daleszyce kierunek selekcji populacyjnej, prowadzonej na bazie własnych gospodarczych drzewostanów nasiennych i źródeł nasion.

Te najlepsze genetycznie nasiona stanowią podstawę produkcji szkółkarskiej. Nadleśnictwo realizowało założone cele selekcyjne i zadania z nasiennictwa, w oparciu o istniejący do 2010 roku „Program zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew leśnych na lata 1995 - 2010”. W roku 2011, przyjęto nowe cele i założenia do „Programu” na lata 2011 – 2021, według którego Nadleśnictwo będzie realizowało zadania z nasiennictwa i selekcji.

Na terenie Nadleśnictwa istnieją także, założone w ramach wyznaczonych bloków upraw pochodnych, jodłowe uprawy pochodne podokapowe. Nadleśnictwo nie przewiduje zakładania kolejnych upraw pochodnych w obecnym okresie gospodarczym.

3.6.1. Gospodarcze drzewostany nasienne

Łączna powierzchnia drzewostanów nasiennych gospodarczych w Nadleśnictwie Daleszyce, wg aktualizacji na dzień 1.01.2017 r., wynosi **218,20 ha**. Rozdział tej powierzchni na poszczególne gatunki przedstawia tabela 21.

Tabela 21. Zestawienie gospodarczych drzewostanów nasiennych, wg gatunków panujących

Gatunek	Obręb		Nadleśnictwo [ha]
	Daleszyce [ha]	Szczecno [ha]	
1	2	3	4
So	72,24	61,58	133,82
Db	-	14,69	14,69
Jd	4,17	5,42	9,59
Bk	60,10	-	60,10
Razem	136,51	81,69	218,20

Przebieg granic drzewostanów zaktualizowano w trakcie wykonywania taksacji.

Szczegółowy wykaz gospodarczych drzewostanów nasiennych zamieszczony został w załącznikach opisu taksacyjnego i w elaboracie (wzór nr 2).

Nadleśnictwo Daleszyce nie posiada drzew matecznych.

3.6.2. Źródła nasion

W Nadleśnictwie Daleszyce oprócz drzewostanów nasiennych, wytypowano jeden drzewostan z udziałem w składzie **graba zwyczajnego**, jako źródło nasion. Wymieniony drzewostan znajduje się w oddziale 64c w obr. Daleszyce na powierzchni 8,51 ha. Nasiona pozyskane z w/w gatunku domieszkowego, uzupełniają bazę nasienną Nadleśnictwa

3.6.3. Bloki upraw pochodnych, uprawy pochodne

W Nadleśnictwie Daleszyce wyznaczono 2 bloki upraw pochodnych podokapowych jodłowych na **123,22 ha**. W ramach realizacji bloków, założono dotychczas uprawy pochodne na powierzchni **75,02 ha**. Zamieszczone w elaboracie tabele zawierają dane dotyczące upraw pochodnych założonych na powierzchni pod okapem drzewostanu. Nadleśnictwo nie posiada upraw na powierzchni otwartej.

W tabeli 22 zamieszczono szczegółowe dane odnośnie lokalizacji i powierzchni upraw pochodnych i planowanej realizacji odnowień w poszczególnych pododdziałach, w ramach bloków.

Tabela 22. Wykaz bloków i upraw pochodnych

Obręb	Gatunek	Nr bloku	Oddział	Pododdział	Powierzchnia [ha]			Pochodzenie materiału odnowieniowego
					manipulacyjna	istniejących upraw	do realiz. w 10-leciu	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Daleszyce	Jd	I	207	a	8,78	5,20	-	Wyłączony Drzewostan Nasienny Nadleśnictwo Zagnańsk, Obręb Samsonów oddz. 89d
			207	b	17,62	11,00	-	
			207	d	1,76	1,00	-	
			208	d	2,76	1,50	-	
			208	f	18,25	11,30	-	
			208	g	3,85	2,00	-	
			208	h	1,14	0,75	-	
			Razem		54,16	32,75	-	
		II	206	a	13,33	7,80	-	Wyłączony Drzewostan Nasienny Nadleśnictwo Kielce, Obręb Kielce Oddz.: 4f,g; 5d; 20a; 21a.
			206	d	5,08	3,50	-	
			206	f	1,00	0,70	-	
			217	a	20,49	12,22	-	
			217	b	4,36	2,60	-	
			218	a	18,80	11,70	-	
			218	b	3,42	2,30	-	
			218	c	1,20	0,70	-	
			218	d	1,38	0,75	-	
			Razem		69,06	42,27	-	
		Razem Nadleśnictwo					123,22	75,02

W najbliższym 10-leciu Nadleśnictwo nie będzie zakładało upraw pochodnych w wyznaczonych blokach.

3.6.4. Szkołka leśna

Z dniem 1.01.2017r. Nadleśnictwo utworzyło jednostkę do zadań szczególnych o nazwie Gospodarstwo Nasienny-Szkółkarskie w Sukowie. Obiekt, o powierzchni manipulacyjnej **6,17 ha** zlokalizowany jest w pododdziale **235g**, w obrębie leśnym Szczecno, leśnictwie Marzysz, zinwentaryzowano i przyjęto do PUL z rodzajem powierzchni – „szkołka leśna”. W skład gospodarstwa wchodzi: przechowalnia nasion, przechowalnia sadzonek, budynek administracyjno-socjalny z halą siewów, budynek warsztatowo-magazynowy, zespolony foliowy namiot szesć nawowy, pola hodowlane, przepompownia, zbiorniki na wodę, otwarty zbiornik na wodę technologiczną oraz inne elementy. Większość procesów technologicznych jest zautomatyzowane np. siewy, nawadnianie, nawożenie, sterowanie klimatem w namiocie itp. Produkcja materiału sadzeniowego odbywa się styropianowych kasetach, których cele wypełnione są specjalnie przygotowanym substratem (podłożem). Cykl produkcji sadzonek jest jednoroczny.

3.7. Ocena stanu środowiska przyrodniczego

W Nadleśnictwie Daleszyce wyodrębniono obszary i obiekty, które stanowią cenne elementy lokalnego środowiska przyrodniczego i krajobrazu. Należą do nich formy ochrony przyrody, niektóre kategorie ochronności oraz inne o wyróżniających się walorach przyrodniczych. Wszystkie wymieniono poniżej:

➤ formy ochrony przyrody:

- ⇒ rezerваты przyrody: „**Białe Ługi**”, „**Cisów im. prof. Zygmunta Czubińskiego**”, „**Radomice**”,
- ⇒ obszary Natura 2000: obszary mające znaczenie dla Wspólnoty: (OZW)PLH260040 „**Lasy Cisowsko-Orłowińskie**”, (OZW)PLH260021 „**Dolina Warkocza**”, (OZW)PLH260016 „**Dolina Czarnej Nidy**”,
- ⇒ „**Cisowsko-Orłowiński Park Krajobrazowy**”,
- ⇒ obszary chronionego krajobrazu (OChK) – „**Cisowsko-Orłowiński**”, „**Chmielnicko-Szydłowski**”, „**Podkielecki**”,
- ⇒ użytek ekologiczny,
- ⇒ stanowisko dokumentacyjne „**Borków**”,
- ⇒ zespół przyrodniczo-krajobrazowy „**Ostra Górka**”,
- ⇒ pomniki przyrody,
- ⇒ chronione gatunki grzybów, porostów, mszaków, roślin i zwierząt;

Należy zaznaczyć, że całość lasów Nadleśnictwa Daleszyce, na podstawie Zarządzenia Dyrektora Generalnego LP o Nr 43/2007 z dnia 3 sierpnia 2007 r., położona jest w granicach Leśnego Kompleksu Promocyjnego „**Puszcza Świętokrzyska**”.

➤ niektóre kategorie ochronności lasów:

- ⇒ lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody,

➤ inne walory przyrodnicze:

- ⇒ siedliska przyrodnicze,
- ⇒ cenne płyty roślinności (siedliska przyrodnicze nie stanowiące przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000),
- ⇒ cenne drzewa nie będące pomnikami przyrody,
- ⇒ bogactwo gatunkowe, struktura, pochodzenie i aktualny stan siedliska drzewostanów,
- ⇒ leśny kompleks promocyjny (LKP) „**Puszcza Świętokrzyska**”.

Szczegółowe informacje odnośnie tych zagadnień, z uwzględnieniem ekosystemów nieleśnych, zamieszczone są w „Programie Ochrony Przyrody” (część IV niniejszego elaboratu) i zostały zobrazowane na mapach przeglądowych.

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

4.1. Ocena ekonomiczna regionu

W zasięgu terytorialnego działania Nadleśnictwa Daleszyce, w centralnym położeniu znajduje się miasto i gmina Daleszyce (2900 mieszkańców). Z innych miejscowości wymienić należy: Morawicę, Pierzchnicę, Górno, Szczecno, Radlin, Niestachów, Wola Jachowa. W sąsiedztwie lasów Nadleśnictwa położone jest miasto Kielce (201 tys. mieszkańców).

Omawiany region ma charakter przemysłowo-rolniczy. Ośrodki przemysłowe mieszczą się w większych miejscowościach z branżami takimi jak: produkcja i usługi budowlane, w tym przemysł wydobywczy (kopalnie kamienia i piasku), drzewny i budowlany, handel hurtowy i detaliczny, transport. Gospodarka rolna oparta jest na małych, gospodarstwach indywidualnych, zaspakajających głównie własne potrzeby. Podstawowymi źródłami utrzymania miejscowej ludności jest praca w sektorach gospodarczych, skoncentrowanych w miastach, a także w miejscowościach o statucie gminy.

Usytuowanie obszaru Nadleśnictwa Daleszyce na najcenniejszej, ze względu na walory przyrodnicze, krajobrazowe i kulturowe części Gór Świętokrzyskich i w bezpośrednim sąsiedztwie dużej aglomeracji miejskiej sprawia, że coraz większą rolę na tych terenach, obok rolnictwa, odgrywa agroturystyka.

Lasy będące własnością Skarbu Państwa (w zarządzie Nadleśnictwa) i osób fizycznych, stanowią 36,62 % całej powierzchni jego terytorialnego zasięgu.

Wskaźniki lesistości dla obszaru terytorialnego zasięgu działania Nadleśnictwa oraz dla poszczególnych gmin przedstawiono we wzorze 7.

Czynniki wpływające na stopień trudności przedsięwzięć gospodarczych w Nadleśnictwie, takie jak: udział siedlisk lasowych, wilgotnych i bagiennych, udział drzewostanów młodych, klas odnowienia, powierzchnia lasów ochronnych i gruntów porolnych, ukształtowanie terenu, oddziaływanie zanieczyszczeń powietrza i wód, zagrożenie pożarowe, zostały przedstawione w pozostałych rozdziałach elaboratu.

4.2. Kompleksy leśne

Lasy Nadleśnictwa Daleszyce składają się z 192 kompleksów. Większe z nich na mapach opisano jako uroczyska: „Babia Góra”, „Barania Góra”, „Chmielowice”, „Cisów”, „Cisów I”, „Dębska Wola”, „Jastrzębiec”, „Jastrzębiec I, II”, „Komórki I, II, III, IV”, „Kopcowa Wola”, „Leśniczówka Marzysz”, „Morawica”, „Napęków”, „Niestachów”, „Osada Nadleśnictwa”, „Otrocz”, „Pierzchnica II, III”, „Radomice I, II”, „Skrzelczyce”, „Szczecno I, III, V”, „Świnia Góra”.

Większe kompleksy w liczbie 8, stanowią aż 93 % powierzchni ogólnej Nadleśnictwa. W 23 kompleksach (od 5,01 ha do 100,00 ha), znajdują się lasy stanowiące 6 % powierzchni. Pozostałe kompleksy są bardzo małe, złożone z kilku, bądź jednej działki (do 1 ha) i małe (od 1 do 5 ha). Stanowią one aż 84 % ogólnej liczby kompleksów, obejmują jednak tylko 1 % powierzchni Nadleśnictwa. Są to małe, często bardzo wąskie działki, położone pomiędzy gruntami prywatnymi.

Rozmieszczenie kompleksów leśnych (uroczysk) przedstawiono na mapach, stanowiących integralną część planu urządzenia lasu, a ich ilość i wielkość zawiera tabela 23.

Tabela 23. Zestawienie ilości i wielkości kompleksów leśnych

Wielkość kompleksu [ha]	obręb Daleszyce		obręb Szczecno		Nadleśnictwo	
	ilość	pow. [ha]	ilość	pow. [ha]	ilość	pow. [ha]
do 1,00 ha	3	1,23	111	44,72	114	45,95
1,01 - 5,00 ha	6	14,16	41	74,74	47	88,90
5,01 - 20,00 ha	3	32,92	8	78,13	11	111,05
20,01 - 100,00 ha	2	112,84	10	563,38	12	676,22
100,01 - 200,00 ha	-	-	-	-	-	-
200,01 - 500,00 ha	-	-	-	-	-	-
500,01 - 2000,00 ha	3	2002,07	3	2704,21	6	4706,28
ponad 2000,01 ha	1	4021,24	1	2764,74	2	6785,98
Razem	18	6184,46	174	6229,92	192	12414,38

4.3. Podaż usług leśnych na lokalnym rynku pracy

Ograniczanie kosztów prowadzonej działalności, spowodowało rezygnację z utrzymywania własnego transportu wywozowego drewna oraz ekip ścinkowo-zrywkowych, praktycznie we wszystkich jednostkach administracyjnych Lasów Państwowych. Nie inaczej jest w omawianym Nadleśnictwie.

Główne zadania gospodarcze realizowane są przez wyspecjalizowane ekipy Zakładów Usług Leśnych (ZUL) w liczbie 29, zrzeszone w 4 Konsorcjach. W okresie wiosenno-jesiennym, z uwagi na wykonywane w lesie zabiegi pielęgnacyjne i odnowieniowe, zapotrzebowanie na usługi wzrasta, a zatem jest możliwość zatrudnienia większej liczby osób.

4.4. Odbiorcy drewna

Całość drewna jest sprzedawana loco las. Głównymi odbiorcami drewna są:

1. TARTAK "OLCZYK" Olczyk Ludwik
Świdno 1
29-105 Krasocin
2. "KRONOSPAN MIELEC" Sp. z o.o.
Ul. Wojska Polskiego 3
39 – 300 Mielec
3. ZAKŁ.PRZETW.DRZEW.LAS-KOP J.Dróżdź,F.Macias S.J.
Wiśniówka 7
28-236 Rytwiany
4. P.H.U. "DREWEX" ANDRZEJ PERCHEL
Radkowice 37
27 – 225 Pawłów
5. ZAKŁAD USŁUG LEŚNYCH "LEŚNIK" Świrta Mirosław
Ul. Ostrowiecka 7
27 – 230 Brody
6. ZAKŁAD PRZEMYSŁU DRZEWNEGO Henryk Zawartko
Ul. Spółdzielcza 4
28 – 340 Sędziszów
7. PPHU "DĄB" RYSZARD DUDA
Widelki 37 A
26 – 021 Daleszyce
8. "TRANS-TRAK WRÓBEL"S.C. Jarosław Wróbel, Janusz Wróbel
Ul. Kwiatowa 27
33 – 206 Luszowice
9. PPUH ZATORSKI Krzysztof
Kołomań 99
26 – 050 Zagnańsk
10. "MBUDOWA" Mariusz Durlej
Ul. Klonowa 58/39
25 – 553 Kielce

Oprócz wymienionych powyżej większych odbiorców, Nadleśnictwo prowadzi również sprzedaż drewna dla odbiorców indywidualnych.

4.5. Stan sieci dróg

W zasięgu terytorialnego działania Nadleśnictwa przebiega szereg szlaków komunikacyjnych, kolejowych i dróg publicznych o nawierzchni bitumicznej. Do najważniejszych z nich należą:

szlak kolejowy

- Sitkówka Nowiny – Włoszczowice – Busko-Zdrój,

drogi o znaczeniu krajowym:

- Nr 74 Piotrków Trybunalski – Kielce – Opatów,
- Nr 73 Kielce – Chmielnik – Busko-Zdrój,

drogi o znaczeniu wojewódzkim:

- Nr 745 Kielce - Radlin,
- Nr 752 Górnio – Rzepin Kolonia
- Nr 753 Wola Jachowa – Bieliny - Stara Słupia,
- Nr 764 Kielce – Raków - Połaniec,
- Nr 766 Morawica – Węchadłów.

Pozostałe drogi z nawierzchnią asfaltową wymieniono w III części elaboratu, rozdział 7.3.e. Niektóre drogi omijają kompleksy leśne lub przebiegają obok nich ale wraz z innymi drogami gminnymi o gorszym nawet standardzie nawierzchni mogą pełnić rolę dojazdów do terenów leśnych.

Ponadto obszar działania Nadleśnictwa, w tym i kompleksy leśne, przecina szereg dróg o znaczeniu lokalnym, spośród których wiele posiada nawierzchnię ulepszoną.

Drogi publiczne wraz z drogami leśnymi i po uwzględnieniu niektórych linii podziału powierzchniowego, tworzą sieć komunikacyjno – transportową o dostatecznej gęstości. Jest ona dostępna przez większą część roku dla mechanicznych środków transportowych. Nadleśnictwo systematycznie inwestuje w polepszenie stanu nawierzchni dróg leśnych poprzez ich remonty i modernizacje.

Głównymi szlakami wywozu drewna z lasu są drogi publiczne przecinające kompleksy leśne, istniejące i projektowane dojazdy pożarowe oraz niektóre drogi leśne. Warunki dostępności terenów Nadleśnictwa Daleszyce dla środków komunikacji samochodowej omówiono w rozdziale „Założenia planu urządzenia lasu w zakresie ochrony przeciwpożarowej” (część III, rozdział 7.3.e).

4.6. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej

Tabela XIX. Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Daleszyce

Lp	Wyszczególnienie	Ubiegły okres gospodarczy	Plan na bieżący okres gospodarczy
1	2	3	4
1.	Powierzchnia leśna ¹ (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) – ha	11825,48	11855,86
2.	Zasoby drzewne na powierzchni leśnej (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) – m ³	2959892	3324392
3.	Zasobność drzewostanów (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) – m ³ /ha	251	282
4.	Wartość majątku Nadleśnictwa	wartość drzewostanów (wg tablic) – tys. zł	X
		wartość gruntów leśnych (wg metody wskaźnikowej) – tys. zł	X
		wartość środków trwałych – tys. zł	X
	Razem	tys. zł	536371,28
5.	Etat 10-letni (grubizna netto)	użytki rębne – m ³ netto	419538
		użytki przedrębne – m ³ netto	304560
		razem użytki główne – m ³ netto	724098
		udział użytków przedrębnych – %	42,06
6.	Okresowy przyrost w 10-leciu ²	m ³ (brutto)	X
		Przeciętnie m ³ /ha/rok	X
7.	Wskaźniki gospodarki zasobami (grubizna brutto)	użytkowanie rębne: m ³ /ha pow. leś./rok	4,18
		użytkowanie przedrębne: m ³ /ha pow. leś./rok	3,21
		użytkowanie główne: m ³ /ha pow. leś./rok	7,39
		użytkowanie główne - % zasobów/rok	2,63
		użytkowanie główne - % przyrostu/rok	X
8.	Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębnego – % (udział w powierzchni leśnej)	5,90	5,31
9.	Udział lasów ochronnych – % (udział w powierzchni leśnej)	81,3	79,2
10.	Powierzchnia lasów nadzorowanych – w ha	-	-
	% udziału w powierzchni lasów Nadleśnictwa	-	-

¹ Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona, bez gruntów związanych z gospodarką leśną

² Według wzoru $V_k - V_p + U$, gdzie: V_k – zapas na końcu okresu, V_p – zapas na początku okresu, U – pozyskanie w okresie obowiązywania planu (miąższość brutto)

4.7. Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej

Tabela nr XX. Orientacyjna prognoza przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego Nadleśnictwa, spodziewanego według etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie urzędzenia lasu oraz według orientacyjnego etatu potencjalnego, obliczonego dla porównania z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych

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	57633	72410	72410
2.	Koszty administracyjne ¹	zł	1569328,10	1569328,10	1569328,10
3.	Koszty ochrony lasu ¹	zł	335865,56	335865,56	335865,56
4.	Koszty nasiennictwa i selekcji ¹	zł	91605,04	91605,04	91605,04
5.	Koszty odnowień i zalesień ²	zł/ha	3846,99	3846,99	3846,99
6.	Przeciętna roczna ilość odnowień i zalesień ³	ha	91,14	107,86	107,86
7.	Koszty pielęgnacji upraw i młodników ⁴	zł/ha	705,36	705,36	705,36
8.	Przeciętna roczna ilość pielęgnowanych upraw i młodników ³	ha	462,92	171,99	171,99
9.	Koszty pozyskania i zrywki drewna ¹	zł/m ³	56,74	56,74	56,74
Suma kosztów (k)		zł	3270107		
10.	Przychody ze sprzedaży drewna ¹	zł/m ³	183,63	183,63	183,63
Suma przychodów (p)		zł	10956317		
Wskaźnik udziału kosztów w przychodach (k/p)		zł	1,15		

* w kol. 5 i 6 odpowiednio według danych z tabeli XVII

¹ wynik z kol. 4 powtórzyć w kol. 5 oraz 6

² wynik z kol. 4, obejmujący również poprawki i uzupełnienia oraz wprowadzanie podszytów, powtórzyć w kol. 5 oraz 6

³ w kol. 5 według danych z tabeli XVIII, a w kol. 6 z proporcji: etat z kol. 6 / etat z kol.5 razy dane z kol. 5

⁴ wynik z kol. 4 powtórzyć w kol. 5 oraz 6

5. Charakterystyka stanu lasu i zasobów drzewnych

Pełny obraz parametrów wyrażonych w liczbach bezwzględnych i procentowych, charakteryzujących zasoby drzewne, potencjał produkcyjny i stan lasu, zawierają tabele II, III, IV, Va, Vb, VI i VIIa, które zamieszczono w części tabelarycznej niniejszego elaboratu oraz w opisach taksacyjnych.

5.1. Gatunki budujące drzewostany Nadleśnictwa

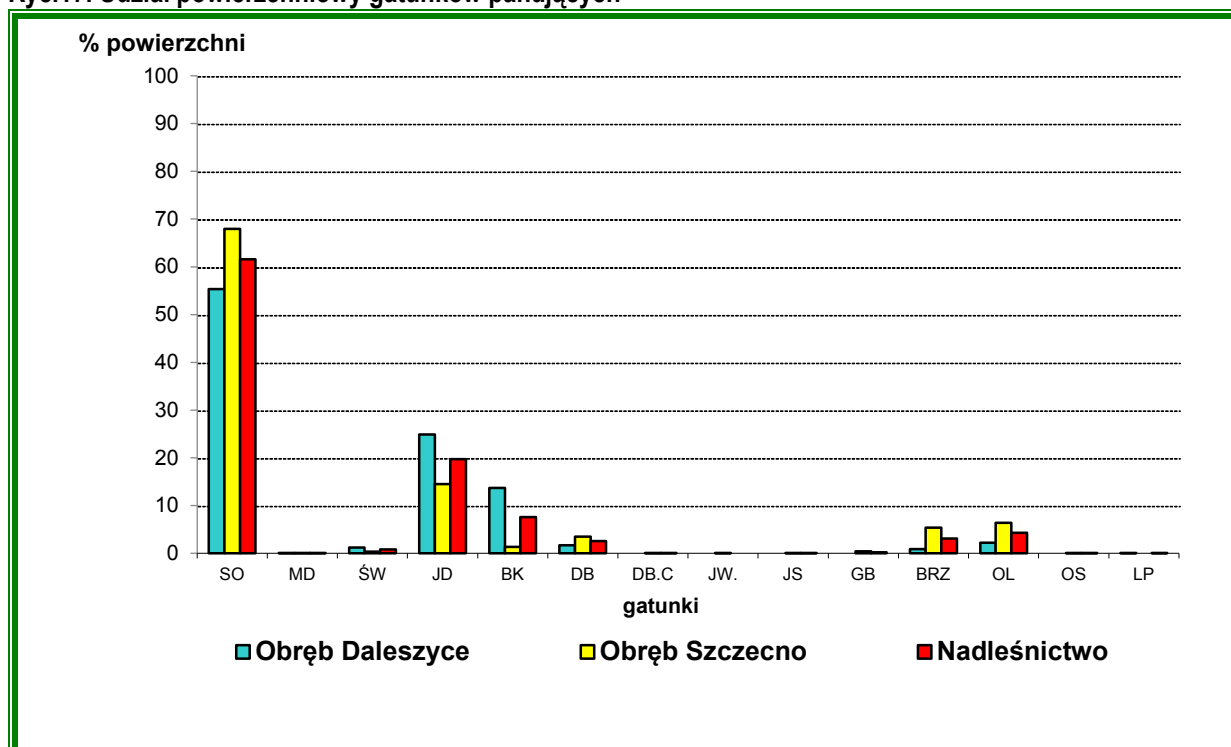
Poniżej przedstawiono zestawienia, diagramy oraz wnioski, które obrazują takie zagadnienia jak:

- powierzchnię i procentowy udział powierzchni gatunków panujących w powierzchni leśnej,
- miąższość i procentowy udział miąższości gatunków panujących w zapasie na powierzchni leśnej,
- miąższość i procentowy udział miąższości gatunków rzeczywistych w zapasie na powierzchni leśnej zalesionej,
- zmiany udziału powierzchniowego gatunków panujących pomiędzy IV i V rewizją urzędzeniową,
- udział procentowy powierzchni drzewostanów wg klas bonitacji gatunków panujących.

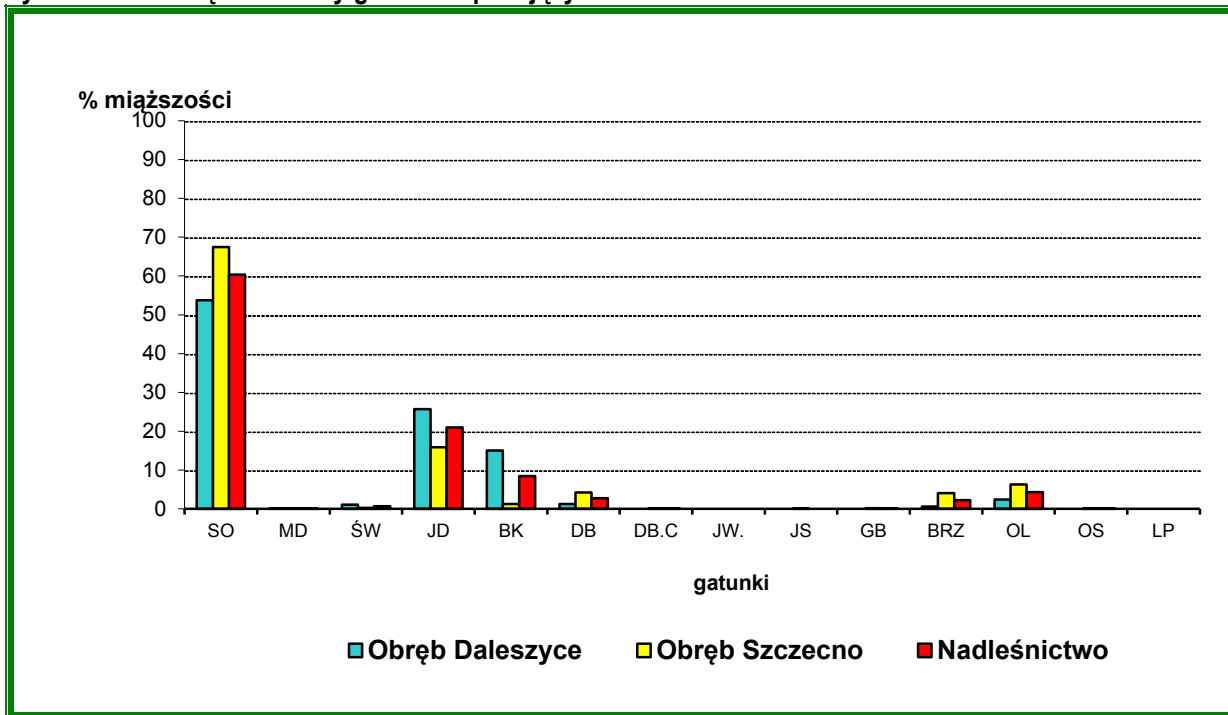
Tabela 24. Udział powierzchniowy i miąższościowy gatunków panujących (powierzchnia leśna)

Gatunek	Obręb Daleszyce				Obręb Szczecno				Nadleśnictwo			
	powierzchnia		miąższość		powierzchnia		miąższość		powierzchnia		miąższość	
	[ha]	[%]	[m ³ brutto]	[%]	[ha]	[%]	[m ³ brutto]	[%]	[ha]	[%]	[m ³ brutto]	[%]
SO	3310,22	55,37	925336	53,75	3992,64	67,93	1081781	67,50	7302,86	61,59	2007117	60,39
MD	1,18	0,02	320	0,02	3,66	0,06	1085	0,07	4,84	0,04	1405	0,04
ŚW	73,98	1,24	18705	1,09	19,70	0,34	4550	0,28	93,68	0,79	23255	0,70
JD	1488,58	24,90	443194	25,74	850,50	14,47	254742	15,90	2339,08	19,73	697936	20,99
BK	817,03	13,67	259467	15,07	80,08	1,36	20153	1,26	897,11	7,57	279620	8,41
DB	99,26	1,66	22615	1,31	205,22	3,49	68548	4,28	304,48	2,57	91163	2,74
DB.C	-	-	-	-	3,34	0,06	995	0,06	3,34	0,03	995	0,03
JW	-	-	-	-	0,42	0,01	0	0,00	0,42	0,00	-	-
JS	-	-	-	-	1,46	0,02	151	0,01	1,46	0,01	151	0,00
GB	-	-	-	-	23,52	0,40	3621	0,23	23,52	0,20	3621	0,11
BRZ	52,57	0,88	10337	0,60	316,37	5,38	64820	4,04	368,94	3,11	75157	2,26
OL	134,54	2,25	41720	2,42	376,27	6,40	101337	6,32	510,81	4,31	143057	4,30
OS	-	-	-	-	4,59	0,08	840	0,05	4,59	0,04	840	0,03
LP	0,73	0,01	75	0,00	-	-	-	-	0,73	0,01	75	0,00
Razem	5978,09	100,00	1721769	100,00	5877,77	100,00	1602623	100,00	11855,86	100,00	3324392	100,00

Ryc.17. Udział powierzchniowy gatunków panujących



Ryc.18. Udział miąższościowy gatunków panujących



Dane w tabelach oraz diagramach, wskazują na dominującą rolę drzewostanów sosnowych. W skali Nadleśnictwa, wg gatunków panujących, sosna w wymiarze powierzchniowym osiąga udział 61,59 %, a miąższościowym 60,39 %. Drugim znaczącym gatunkiem jest jodła, który w wymiarze powierzchniowym stanowi 19,73 %, a miąższościowym 20,99 % udziału. Buk zajmuje 7,57 % powierzchni, a w udziale miąższościowym stanowi 8,41 %. Gatunki takie jak: dąb, brzoza i olcha zajmują razem w wymiarze powierzchniowym 9,99 % udziału i miąższościowym 9,30 %.

Pozostałe: modrzew, świerk, dąb czerwony, jawor, jesion, grab, osika i lipa stanowią 1,12 % udziału powierzchniowego i 0,91% miąższościowego. Decydują one o bioróżnorodności ekosystemów leśnych lecz nie mają znaczenia gospodarczego.

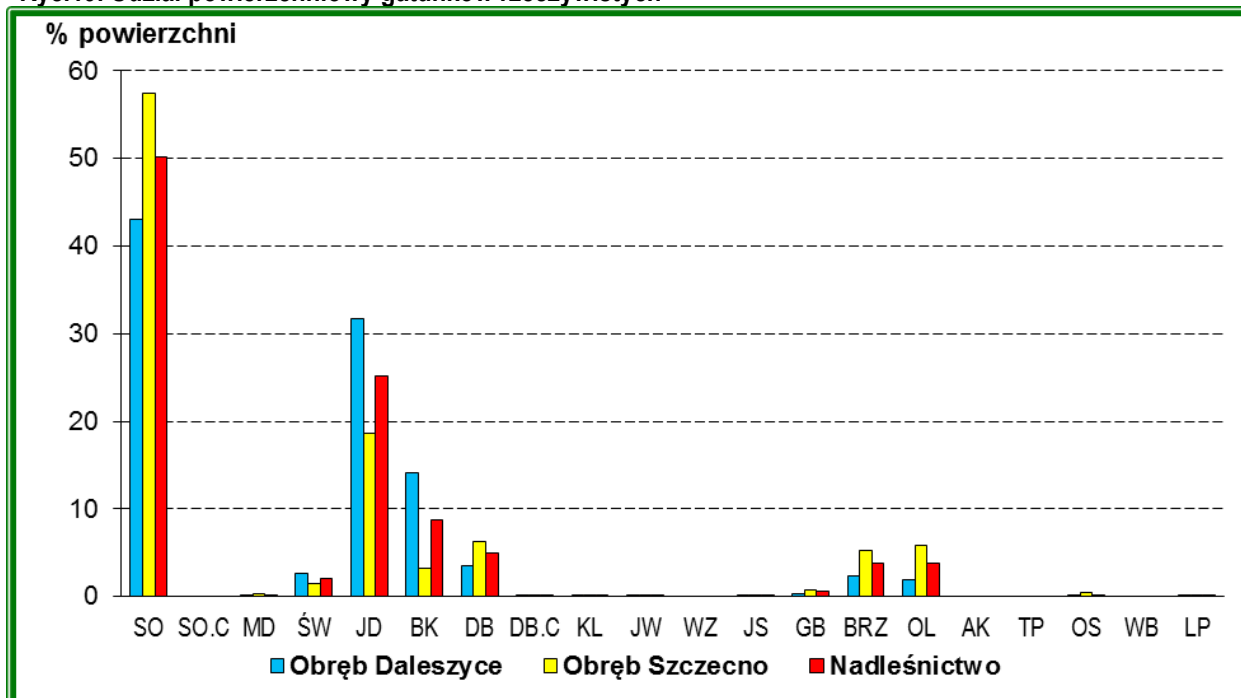
Miąższościowe udziały poszczególnych gatunków panujących są przeważnie niższe od udziałów powierzchniowych za wyjątkiem jodły i buka, gdzie sytuacja wygląda odwrotnie, a spowodowana jest większym udziałem drzewostanów starszych klas wieku.

Udział sosny w drzewostanach powinien w najbliższych 10-leciach zmniejszać się na korzyść: jodły, a także buka, dęba i innych gatunków liściastych, w wyniku postępującego procesu przebudowy monokultur sosnowych.

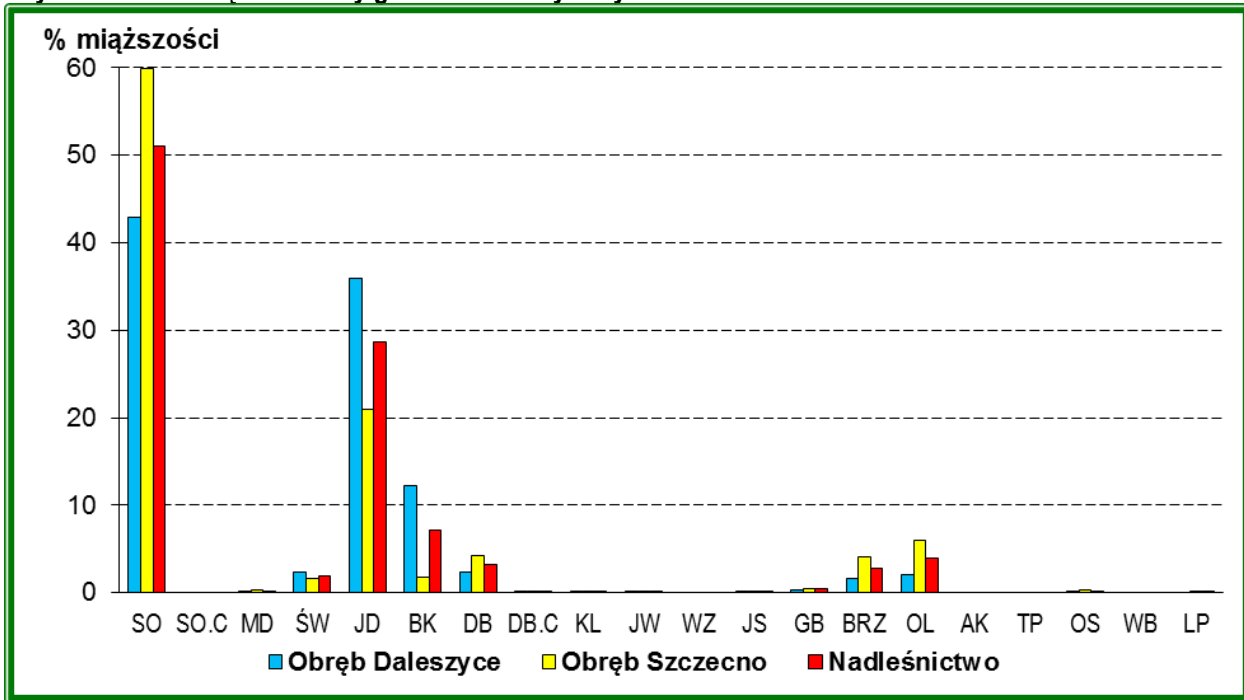
Tabela 25. Udział powierzchniowy i miąższościowy gatunków rzeczywistych (powierzchnia leśna zalesiona)

Gatunek	Obręb Daleszyce				Obręb Szczecno				Nadleśnictwo			
	powierzchnia		miąższość		powierzchnia		miąższość		powierzchnia		miąższość	
	[ha]	[%]	[m ³ brutto]	[%]	[ha]	[%]	[m ³ brutto]	[%]	[ha]	[%]	[m ³ brutto]	[%]
SO	2562,85	43,01	735595	42,85	3347,36	57,43	955025	59,88	5910,21	50,14	1690620	51,08
SO.C	-	-	-	-	0,08	0,00	10	0	0,08	0,00	10	0
MD	8,93	0,15	1660	0,10	16,12	0,28	4575	0,29	25,05	0,21	6235	0,19
ŚW	153,54	2,58	40385	2,35	85,74	1,47	24655	1,55	239,28	2,03	65040	1,96
JD	1885,83	31,64	616955	35,94	1082,28	18,57	333155	20,89	2968,11	25,18	950110	28,69
BK	845,73	14,19	209500	12,21	185,50	3,18	29200	1,83	1031,23	8,75	238700	7,21
DB	212,81	3,57	40820	2,38	368,14	6,32	67550	4,24	580,95	4,93	108370	3,27
DB.C	1,67	0,03	285	0,02	6,46	0,11	1485	0,09	8,13	0,07	1770	0,05
KL	0,78	0,01	185	0,01	3,21	0,06	540	0,03	3,99	0,03	725	0,02
JW.	6,81	0,11	1045	0,06	8,70	0,15	385	0,02	15,51	0,13	1430	0,04
WZ	-	-	-	-	0,28	0,00	0	0	0,28	0,00	0	0
JS	0,71	0,01	185	0,01	9,94	0,17	1540	0,10	10,65	0,09	1725	0,05
GB	21,82	0,37	4730	0,28	45,44	0,78	8255	0,52	67,26	0,57	12985	0,39
BRZ	137,18	2,30	27695	1,61	306,95	5,27	66045	4,14	444,13	3,77	93740	2,83
OL	116,51	1,95	36365	2,12	336,92	5,78	96250	6,03	453,43	3,85	132615	4,00
AK	0,18	0,00	15	0	0,17	0,00	15	0	0,35	0,00	30	0
TP	-	-	-	-	0,13	0,00	55	0	0,13	0,00	55	0
OS	4,03	0,07	990	0,06	23,05	0,40	5895	0,37	27,08	0,23	6885	0,21
WB	0,06	0,00	0	0	-	-	-	-	0,06	0,00	0	0
LP	0,49	0,01	30	0	1,66	0,03	370	0,02	2,15	0,02	400	0,01
Razem	5959,93	100,00	1716440	100,00	5828,13	100,00	1595005	100,00	11788,06	100,00	3311445	100,00

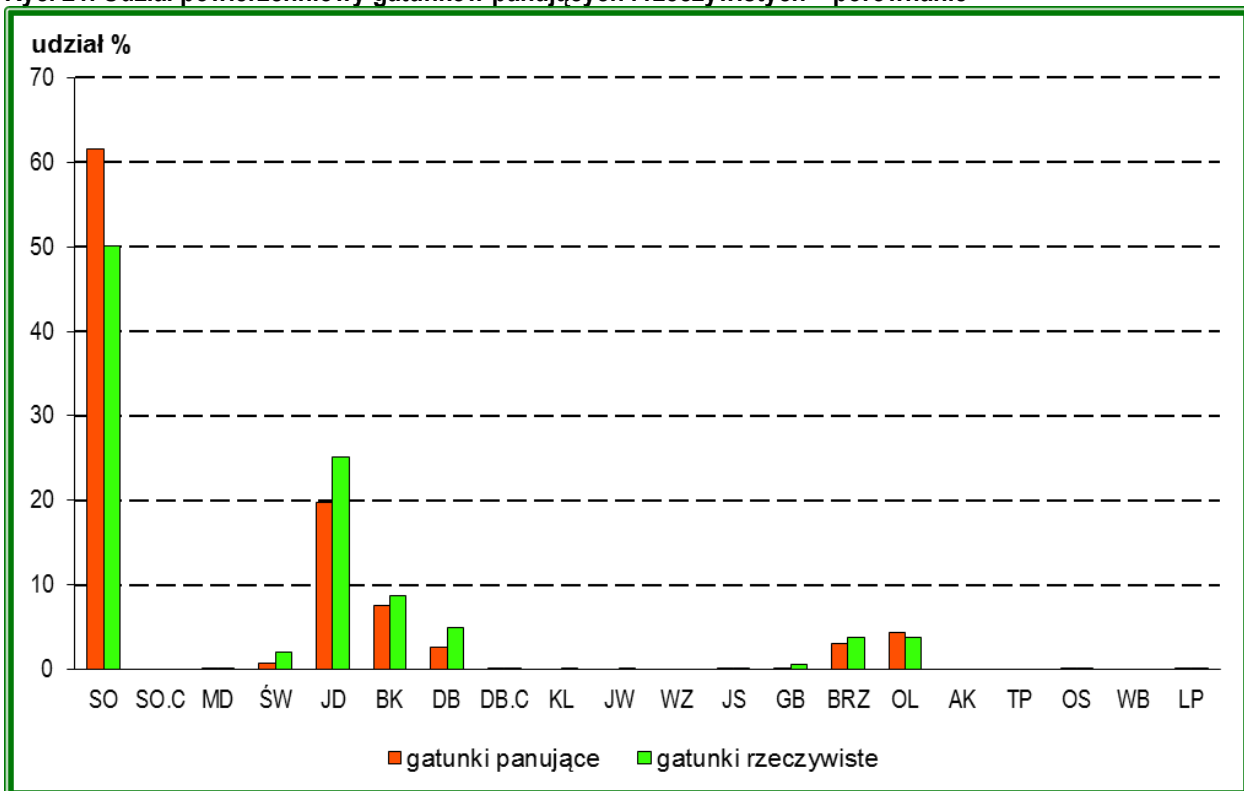
Ryc.19. Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych



Ryc. 20. Udział miąższościowy gatunków rzeczywistych



Ryc. 21. Udział powierzchniowy gatunków panujących i rzeczywistych – porównanie



W skali Nadleśnictwa rzeczywisty powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków (za wyjątkiem sosny, olszy oraz miąższościowy buka) jest wyższy od udziału liczonego wg gatunków panujących. Porównanie rzeczywistych udziałów powierzchniowych i miąższościowych poszczególnych gatunków drzew z udziałem wyliczonym wg gatunków panujących pokazuje wzrost udziału: modrzewia, świerka, jodły, (powierzchniowo buka), dęba, dęba czerowonego, graba, brzozy, osiki i lipy w skali Nadleśnictwa. Jest to spowodowane znacznym udziałem tych gatunków w składzie wielu drzewostanów z panującą przeważnie sosną.

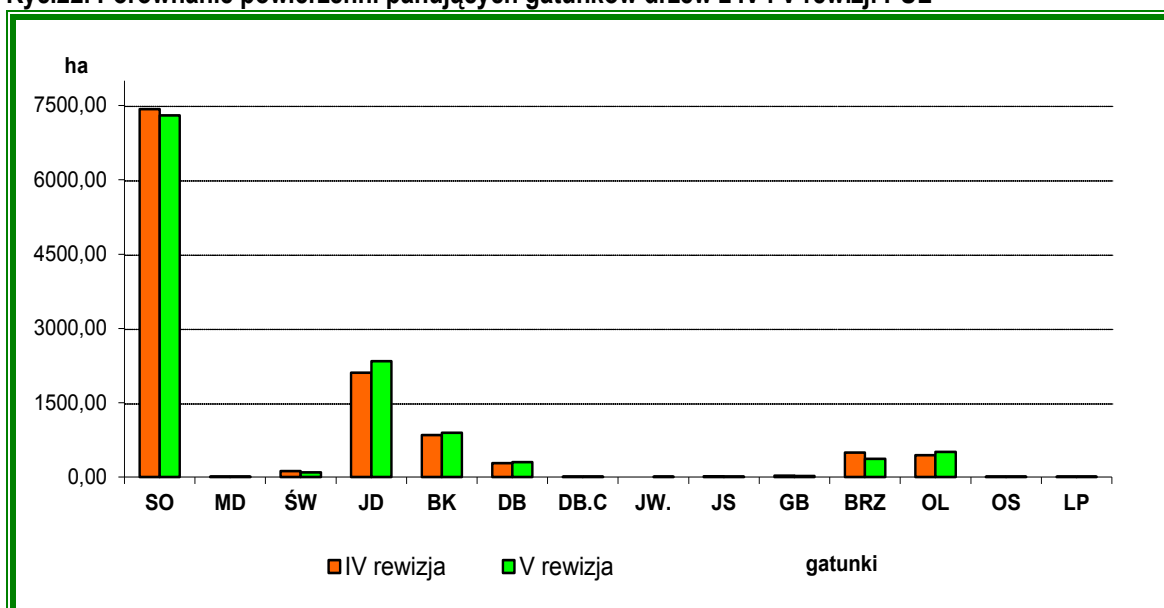
Liczbę 14 gatunków panujących powiększają jeszcze: sosna czarna, klon zwyczajny, wiąz, robinia akacjowa, topola, wierzba, występujące tylko jako domieszkowe, ewentualnie współpanujące.

Tabela 26. Porównanie powierzchni panujących gatunków drzew z IV i V rewizji PUL*

Gatunek	Nadleśnictwo					
	IV rewizja		V rewizja		Wzrost / Spadek	
	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]
1	2	3	4	5	6	7
SO	7427,65	63,03	7302,86	61,59	- 124,79	- 1,68
MD	4,89	0,04	4,84	0,04	- 0,05	- 1,02
ŚW	120,91	1,03	93,68	0,79	- 27,23	- 22,52
JD	2105,98	17,87	2339,08	19,73	+ 233,10	+ 11,07
BK	848,35	7,20	897,11	7,57	+ 48,76	+ 5,75
DB	282,62	2,40	304,48	2,57	+ 21,86	+ 7,73
DB.C	2,84	0,02	3,34	0,03	+ 0,50	+ 17,61
JW	-	-	0,42	0,00	+ 0,42	+ 100,00
JS	15,46	0,13	1,46	0,01	- 14,00	- 90,56
GB	29,97	0,25	23,52	0,20	- 6,45	- 21,52
BRZ	497,44	4,22	368,94	3,11	- 128,50	- 25,83
OL	440,29	3,74	510,81	4,31	+ 70,52	+ 16,02
OS	6,56	0,06	4,59	0,04	- 1,97	- 30,03
LP	0,59	0,01	0,73	0,01	+ 0,14	+ 23,73
Razem	11783,55	100,00	11855,86	100,00	+ 72,31	+ 0,61

* - PUL – plan urządzenia lasu

Ryc.22. Porównanie powierzchni panujących gatunków drzew z IV i V rewizji PUL*



* - PUL – plan urządzenia lasu

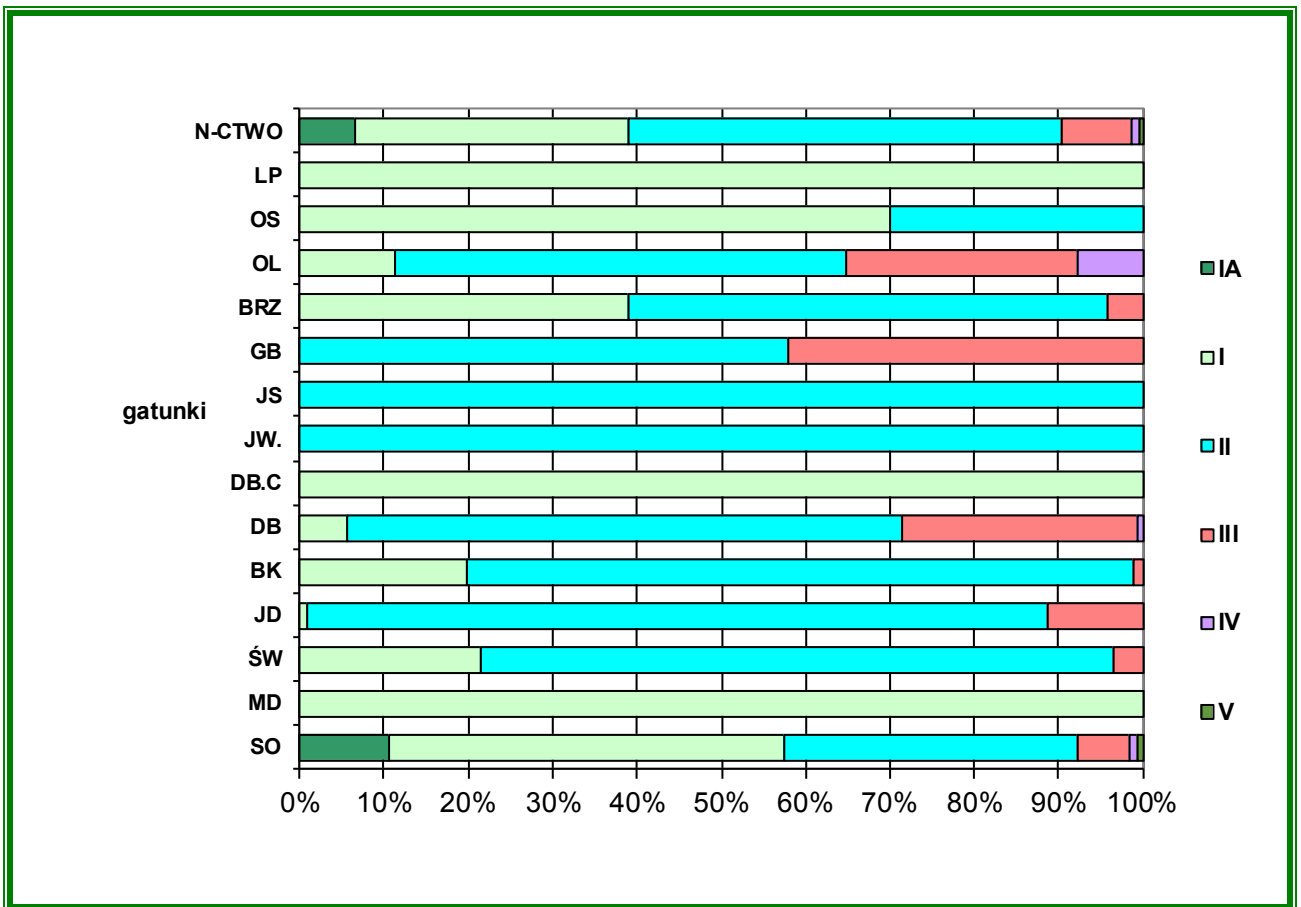
Dane z powyższej tabeli i wykresu pokazują zmiany pomiędzy IV i V rewizją urządzenia lasu. Zwiększyła się powierzchnia: jodły, buka, dębów, jaworu, olszy i lipy. Zmniejszyły się natomiast powierzchnie: sosny, modrzewia, świerka, jesionu, graba, brzozy i osiki.

W przypadku sosny, świerka, brzozy i osiki należy uznać zmiany za pozytywne. Wzrost lub spadek powierzchni poszczególnych gatunków drzew w stosunku do IV rewizji, są przede wszystkim spowodowane: przebudową drzewostanów sosnowych oraz usuwaniem w ramach pielęgnacji gatunków pionierskich na żyznych siedliskach.

Tabela 27. Powierzchnia drzewostanów wg klas bonitacji gatunków panujących (powierzchnia zalesiona)

Lp.	Gatunek panujący	Bonitacje – powierzchnia [ha]						Razem [ha]
		IA	I	II	III	IV	V	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Obwód Daleszyce								
1	SO	330,98	1768,13	1036,21	137,40	21,65		3294,37
2	MD		1,18					1,18
3	ŚW		13,41	60,57				73,98
4	JD		12,48	1331,23	144,80			1488,51
5	BK		159,44	651,52	6,07			817,03
6	DB		3,49	70,68	23,35	1,74		99,26
7	BRZ		31,55	20,23	0,79			52,57
8	OL		5,89	84,82	34,76	6,83		132,30
9	LP		0,73					0,73
Razem		330,98	1996,30	3255,26	347,17	30,22		5959,93
%		5,55	33,50	54,61	5,83	0,51		100,00
Obwód Szczecno								
1	SO	444,79	1621,52	1482,17	313,28	44,70	52,61	3959,07
2	MD		3,66					3,66
3	ŚW		6,77	9,59	3,34			19,70
4	JD		8,45	720,10	120,14			848,69
5	BK		18,82	57,63	3,32			79,77
6	DB		13,96	129,20	61,83	0,23		205,22
7	DB.C		3,34					3,34
8	JW			0,42				0,42
9	JS			1,46				1,46
10	GB			13,60	9,92			23,52
11	BRZ		112,79	188,52	15,06			316,37
12	OL		49,78	179,48	101,79	31,27		362,32
13	OS		3,21	1,38				4,59
Razem		444,79	1842,30	2783,55	628,68	76,20	52,61	5828,13
%		7,63	31,61	47,76	10,79	1,31	0,90	100,00
Nadleśnictwo								
1	SO	775,77	3389,65	2518,38	450,68	66,35	52,61	7253,44
2	MD		4,84					4,84
3	ŚW		20,18	70,16	3,34			93,68
4	JD		20,93	2051,33	264,94			2337,20
5	BK		178,26	709,15	9,39			896,80
6	DB		17,45	199,88	85,18	1,97		304,48
7	DB.C		3,34					3,34
8	JW			0,42				0,42
9	JS			1,46				1,46
10	GB			13,60	9,92			23,52
11	BRZ		144,34	208,75	15,85			368,94
12	OL		55,67	264,30	136,55	38,10		494,62
13	OS		3,21	1,38				4,59
14	LP		0,73					0,73
Razem		775,77	3838,60	6038,81	975,85	106,42	52,61	11788,06
%		6,58	32,56	51,23	8,28	0,90	0,45	100,00

Ryc. 23. Udział powierzchni drzewostanów wg klas bonitacji gatunków panujących w Nadleśnictwie



Na podstawie pokazanych w tabeli 27 bonitacjach, można określić dynamikę wzrostu gatunków budujących drzewostany Nadleśnictwa.

Udział w 90% drzewostanów z Ia, I i II bonitacją, świadczy o wysokim potencjale produkcyjnym siedlisk, ale również o prawidłowej pielęgnacji odnowień sztucznych w ramach zabiegów hodowlanych.

Udział powierzchni sosny o bonitacji: Ia, I na poziomie 57 %, świadczy o dobrej dynamice wzrostu, a wraz z II bonitacją stanowią 92 % powierzchni.

Bonitacje I i II stanowią duży udział powierzchni w drzewostanach: jodłowych 89%, bukowych 99%. Duży udział powierzchni z I i II bonitacją wykazuje brzoza 96%.

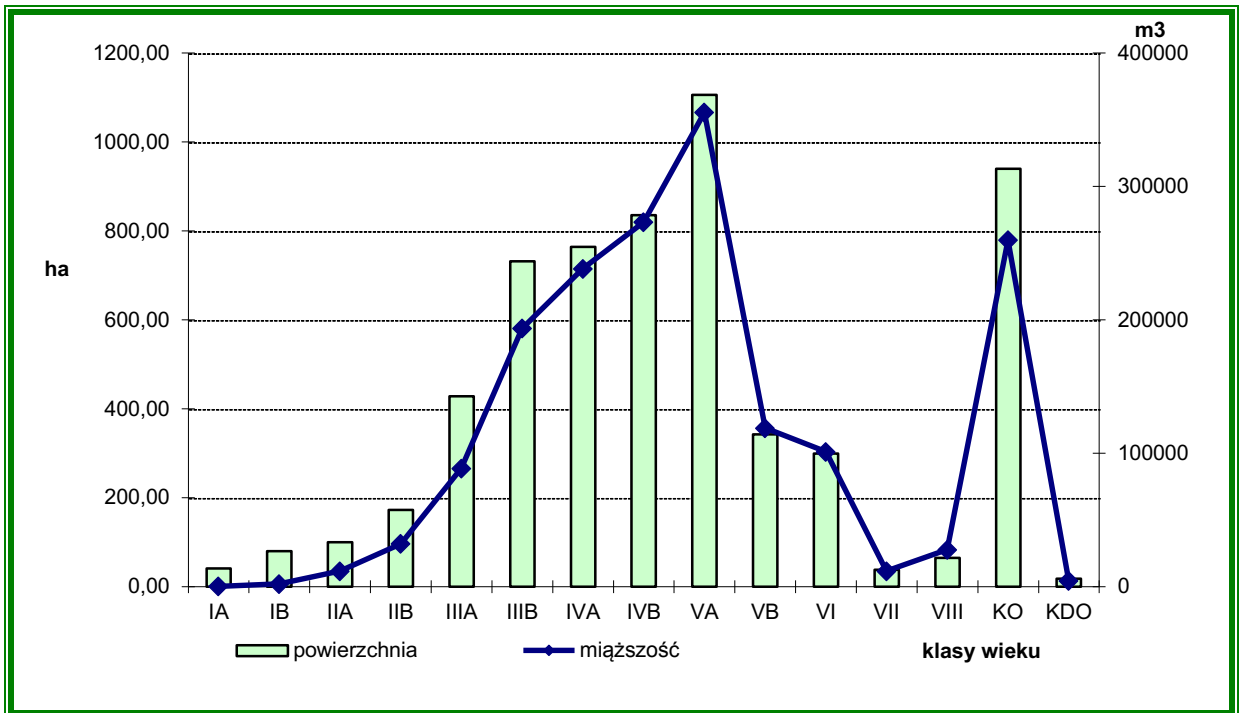
5.2. Struktura wiekowa drzewostanów

Struktura wiekowa drzewostanów, w oparciu o powierzchnię oraz miąższość klas i podklas wieku, przedstawiona została w postaci zaprezentowanych poniżej syntetycznych zestawień oraz obrazujących te zestawienia diagramów.

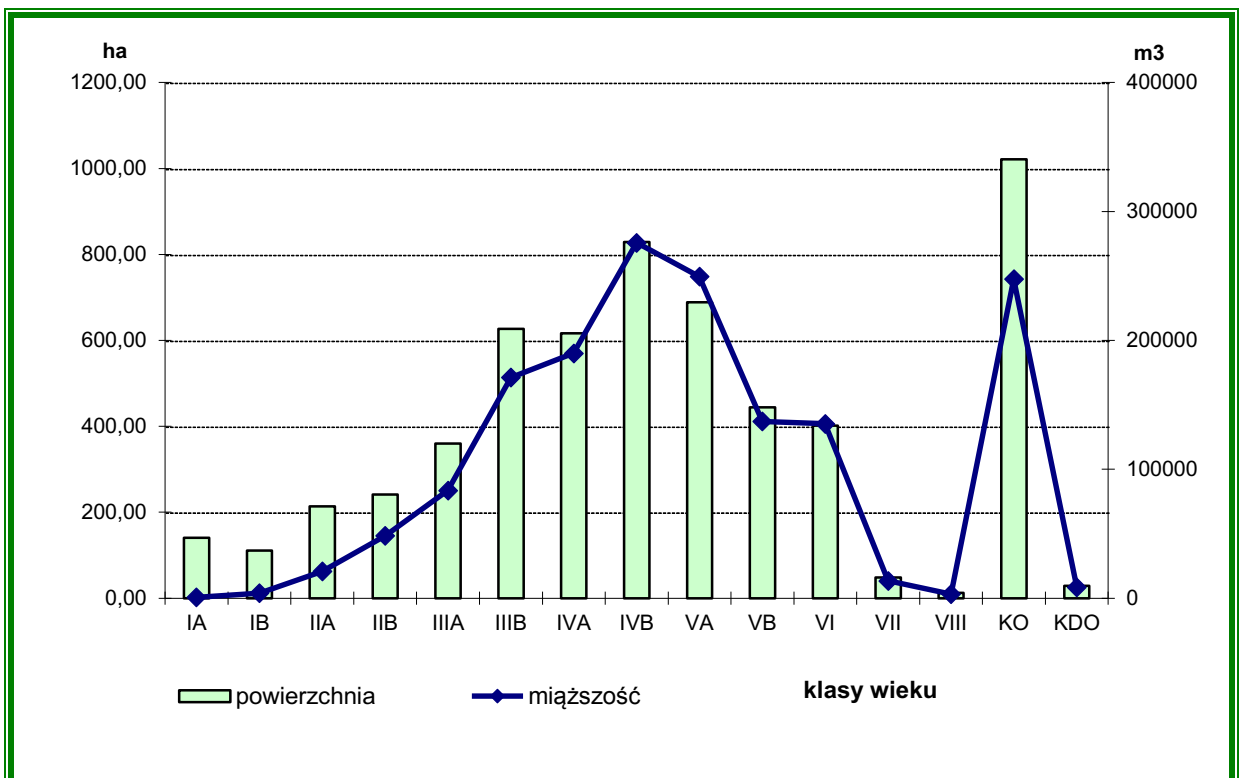
Tabela 28. Udział powierzchniowy i miąższościowy drzewostanów w klasach i podklasach wieku (powierzchnia leśna)

Klasa wieku	Obręb Daleszyce		Obręb Szczecno		Nadleśnictwo	
	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]
	[m3] brutto	[%]	[m3] brutto	[%]	[m3] brutto	[%]
1	2	3	4	5	6	7
plazowiny	-	-	1,57	0,03	1,57	0,01
	-	-	40	0,00	40	0,00
halizny i zręby	9,42	0,16	29,31	0,50	38,73	0,33
	158	0,01	606	0,04	764	0,02
w produkcji ubocznej	3,81	0,06	2,07	0,04	5,88	0,05
	16	0,00	6	0,00	22	0,00
Pozostałe niezalesione	4,93	0,08	16,69	0,28	21,62	0,18
	189	0,01	424	0,03	613	0,02
Razem niezalesione	18,16	0,30	49,64	0,85	67,80	0,57
	363	0,02	1076	0,07	1439	0,04
Ia	40,94	0,68	140,85	2,40	181,79	1,53
	125	0,01	570	0,04	695	0,02
Ib	80,02	1,34	110,44	1,88	190,46	1,61
	1980	0,11	3855	0,24	5835	0,18
IIa	100,14	1,68	213,52	3,63	313,66	2,65
	11520	0,67	20655	1,29	32175	0,97
IIb	172,79	2,89	241,34	4,11	414,13	3,49
	32010	1,86	48370	3,02	80380	2,42
IIIa	427,66	7,15	360,13	6,13	787,79	6,64
	88490	5,14	83510	5,21	172000	5,17
IIIb	731,72	12,24	626,76	10,66	1358,48	11,46
	193395	11,23	171115	10,68	364510	10,96
IVa	763,79	12,78	616,33	10,49	1380,12	11,64
	238200	13,83	189810	11,84	428010	12,87
IVb	835,17	13,97	829,11	14,11	1664,28	14,04
	273020	15,86	275670	17,19	548690	16,50
Va	1105,84	18,49	688,55	11,71	1794,39	15,14
	355285	20,65	249440	15,56	604725	18,20
Vb	342,27	5,73	444,13	7,56	786,40	6,63
	118670	6,89	136990	8,55	255660	7,69
VI	299,22	5,01	401,35	6,83	700,57	5,91
	100925	5,86	135135	8,43	236060	7,10
VII	38,29	0,64	48,29	0,82	86,58	0,73
	11465	0,67	13395	0,84	24860	0,75
VIII i st.	64,38	1,08	12,20	0,21	76,58	0,65
	27615	1,60	3080	0,19	30695	0,92
KO	939,53	15,72	1021,28	17,35	1960,81	16,53
	259545	15,07	247430	15,44	506975	15,25
KDO	18,17	0,30	73,85	1,26	92,02	0,78
	4195	0,24	15980	1,00	20175	0,61
Bud. przer.	-	-	-	-	-	-
Przestoje	-	-	-	-	-	-
	4966	0,29	6542	0,41	11508	0,35
Razem zalesione	5959,93	99,70	5828,13	99,15	11788,06	99,43
	1721406	99,98	1601547	99,93	3322953	99,96
Ogółem	5978,09	100,00	5877,77	100,00	11855,86	100,00
	1721769	100,00	1602623	100,00	3324392	100,00

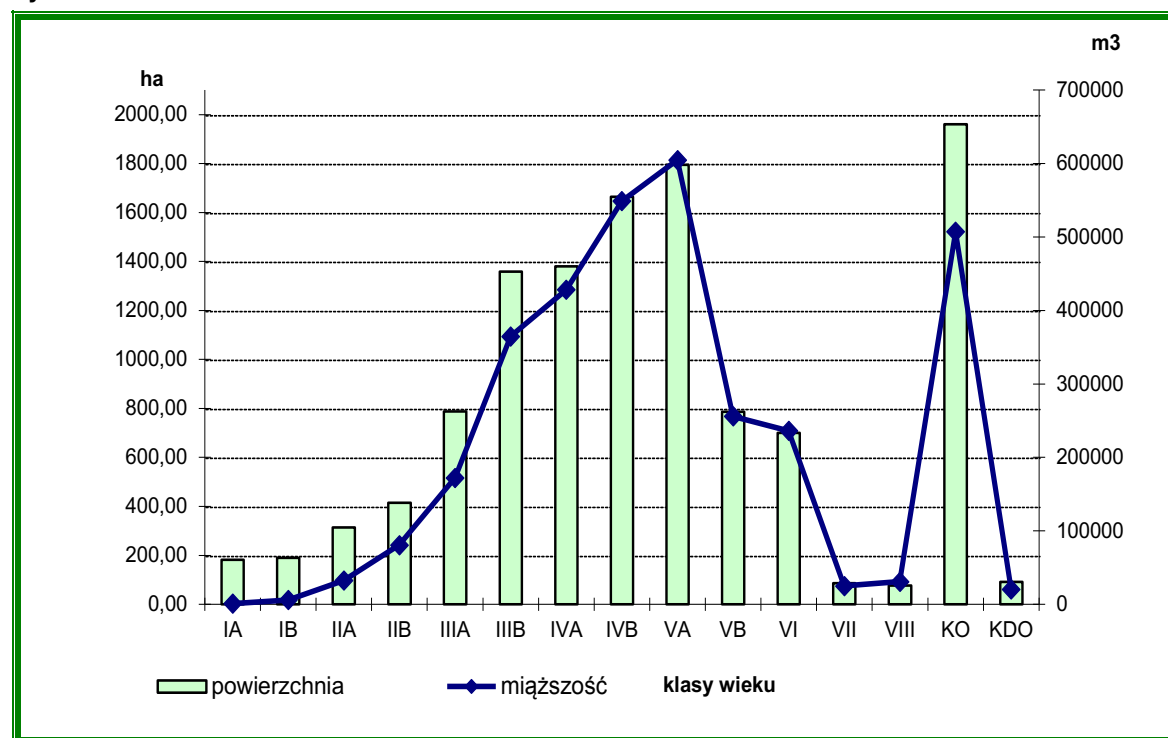
Ryc.24. Struktura wiekowa drzewostanów - obręb Daleszyce



Ryc.25. Struktura wiekowa drzewostanów - obręb Szczecno



Ryc.26. Struktura wiekowa drzewostanów - Nadleśnictwo



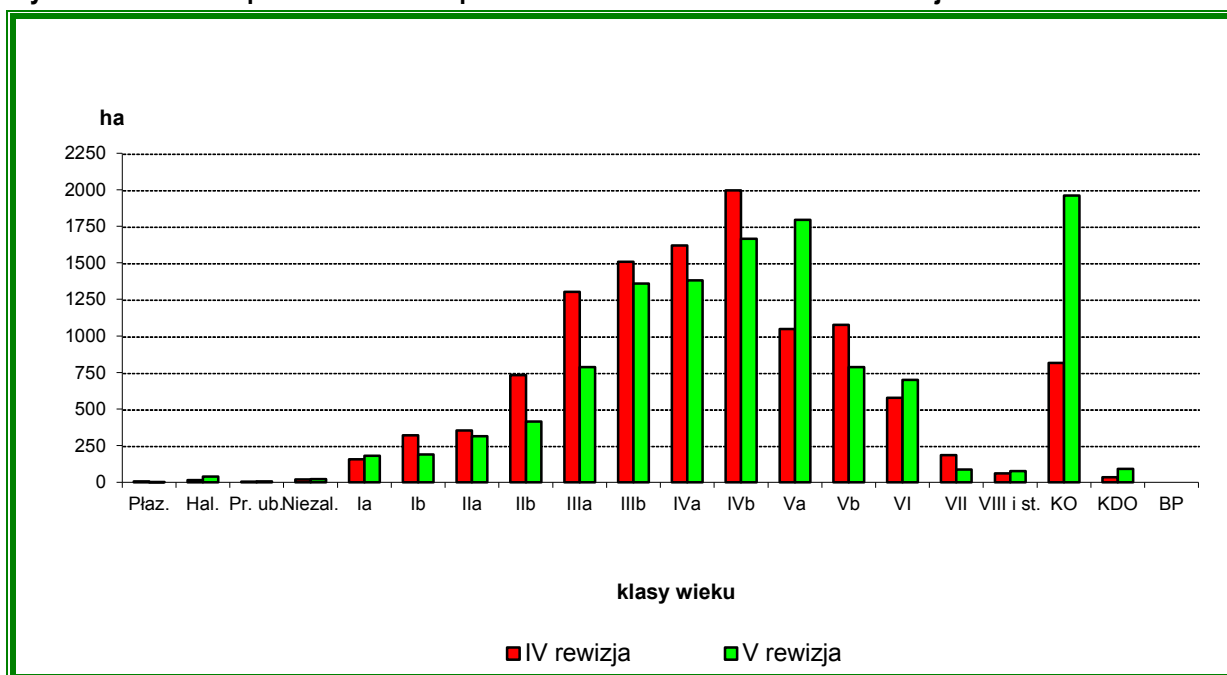
Jednym z największych udziałów powierzchniowych i masowych (oprócz powierzchniowego w KO) w Nadleśnictwie, cechują się drzewostany w IVb i Va podklasach wieku. Dominacja tych podklas wieku w przyszłości wpłynie na zwiększenie powierzchniowego rozmiaru użytkowania rębego. Największym udziałem powierzchniowym cechują się drzewostany w klasie odnowienia (KO). Tak duży udział, jest konsekwencją występowania znacznych powierzchni żyzniejszych siedlisk. Powierzchnię i udział podklas wieku w Nadleśnictwie, w IV i V rewizji, przedstawiono poniżej.

Tabela 29. Porównanie powierzchni klas i podklas wieku z IV i V rewizji PUL*

Klasa wieku	IV rewizja		V rewizja		Wzrost/Spadek	
	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]
1	2	3	4	5	6	7
plązowiny	5,03	0,04	1,57	0,01	- 3,46	- 68,79
halizny i zręby	14,91	0,13	38,73	0,33	+ 23,82	+ 159,76
w produkcji ubocznej	2,49	0,02	5,88	0,05	+ 3,39	+ 136,14
pozostałe niezalesione	19,50	0,16	21,62	0,18	+ 2,12	+ 10,87
la	156,01	1,32	181,79	1,53	+ 25,78	+ 16,52
lb	321,95	2,72	190,46	1,61	- 131,49	- 40,84
IIa	354,54	3,00	313,66	2,65	- 40,88	- 11,53
IIb	731,25	6,18	414,13	3,49	- 317,12	- 43,37
IIIa	1301,97	11,01	787,79	6,64	- 514,18	- 39,49
IIIb	1506,46	12,74	1358,48	11,46	- 147,98	- 9,82
IVa	1618,01	13,68	1380,12	11,64	- 237,89	- 14,70
IVb	1995,24	16,89	1664,28	14,04	- 330,96	- 16,59
Va	1048,19	8,86	1794,39	15,14	+ 746,20	+ 71,19
Vb	1075,00	9,09	786,40	6,63	- 288,60	- 26,85
VI	577,61	4,88	700,57	5,91	+ 122,96	+ 21,29
VII	186,10	1,57	86,58	0,73	- 99,52	- 53,48
VIII i st.	61,10	0,52	76,58	0,65	+ 15,48	+ 25,34
KO	815,40	6,90	1960,81	16,53	+ 1145,41	+ 140,47
KDO	34,72	0,29	92,02	0,78	+ 57,30	+ 165,03
Bud. przer.	-	-	-	-	-	-
Ogółem	11825,48	100,00	11855,86	100,00	+ 30,38	+ 0,26

* - PUL – plan urządzenia lasu

Ryc.27. Porównanie powierzchni klas i podklas wieku Nadleśnictwa z IV i V rewizji PUL

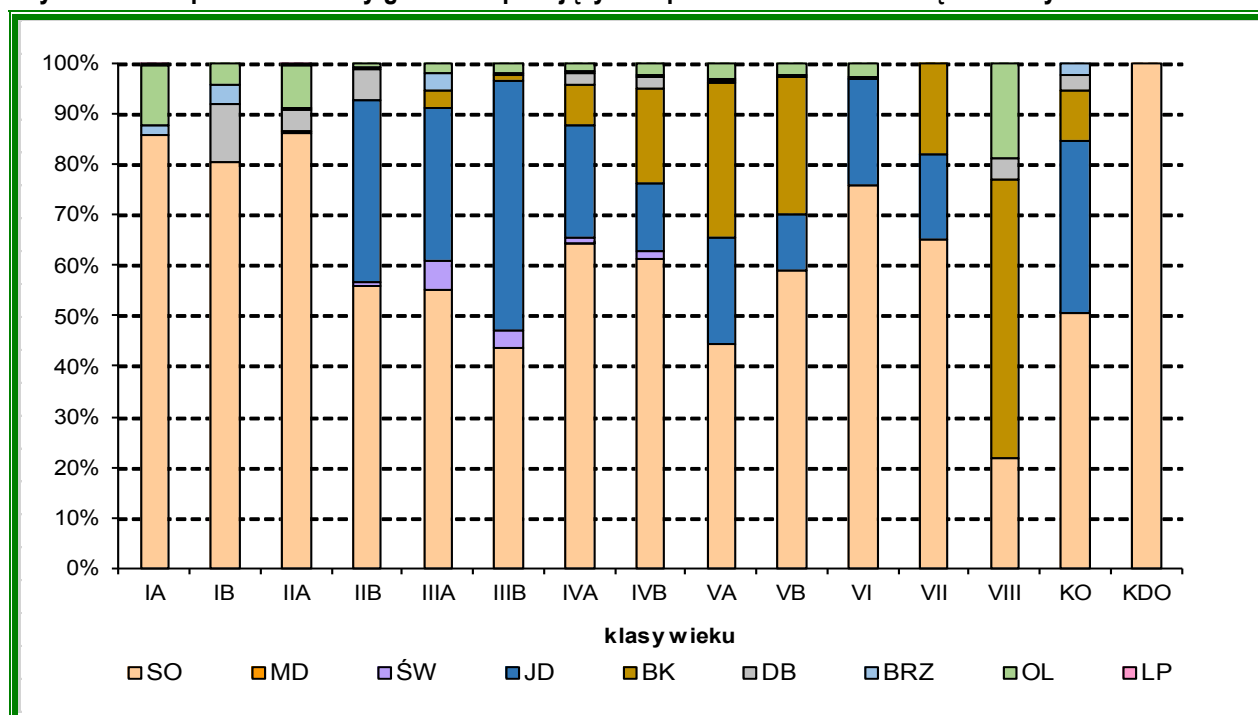


Rozkład powierzchni leśnej na podklasy wieku, wg IV i V rewizji PUL, pokazuje, że nastąpiło jej przesunięcie do starszych podklas wieku o 10 lat. Nastąpił znaczny wzrost powierzchni w klasie odnowienia. Wzrost powierzchni drzewostanów w KO oznacza, że w minionym dziesięcioleciu drzewostany zagospodarowywane były w szerszym zakresie rębniami złożonymi, gdzie inicjowano odnowienia podokapowe. Rozpoczęty w latach 2007 – 2016, proces przebudowy drzewostanów będzie kontynuowany w kolejnym dziesięcioleciu.

Tabela 30. Udział powierzchniowy gatunków panujących w podklasach wieku - obręb Daleszyce

Gat / Podklasa	IA	IB	IIA	IIB	IIIA	IIIB	IVA	IVB	VA	VB	VI	VII	VIII	KO	KDO	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
SO	35,13	64,38	86,62	96,29	235,59	320,46	492,05	511,97	491,87	202,33	227,36	24,98	14,14	473,03	18,17	3294,37
MD			0,46				0,72									1,18
ŚW				1,29	25,02	25,36	8,14	11,46						2,71		73,98
JD				61,83	128,47	359,54	170,17	113,01	230,67	37,26	63,11	6,34		318,11		1488,51
BK					16,00	10,61	60,56	158,26	340,05	92,95		6,97	35,53	96,10		817,03
DB		9,29	4,18	10,48		2,33	16,80	16,72	5,62	1,40	0,85		2,63	28,96		99,26
BRZ	0,79	2,90	0,43	0,86	13,95		3,93	4,50	4,59					20,62		52,57
OL	4,89	3,45	8,45	1,44	8,63	13,42	11,42	19,25	33,04	8,33	7,90		12,08			132,30
LP	0,13		0,60													0,73
Razem	40,94	80,02	100,14	172,79	427,66	731,72	763,79	835,17	1105,84	342,27	299,22	38,29	64,38	939,53	18,17	5959,93

Ryc.28. Udział powierzchniowy gatunków panujących w podklasach wieku - obręb Daleszyce

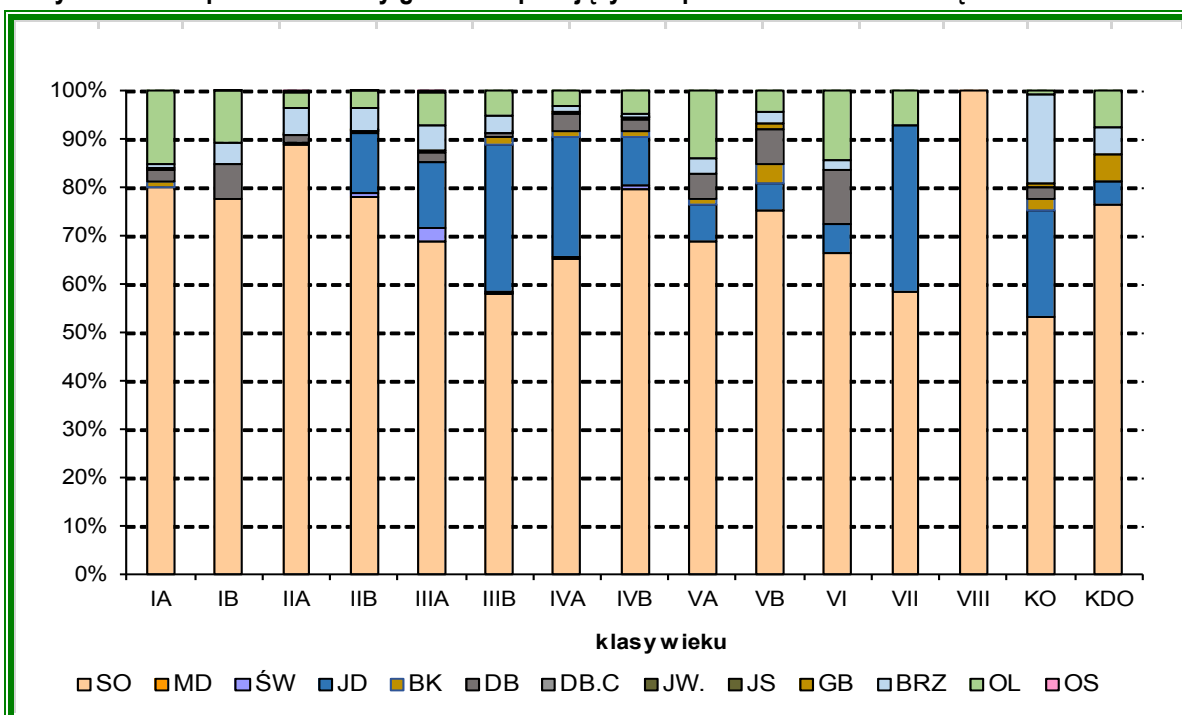


Analiza danych z tabeli 30 oraz ryc. 28, pokazują że w młodszych klasach wieku (I,IIA), wyraźnie dominuje sosna. W starszych klasach udział sosny wypierany jest przez jodłę i gatunki liściaste (buka, dęba). W najbliższym okresie sosna będzie dominować w składach drzewostanów, lecz jej udział będzie się zmniejszał na korzyść jodły, buka oraz dęba.

Tabela 31. Udział powierzchniowy gatunków panujących w podklasach wieku - obręb Szczecno

Gat / Podklasa	IA	IB	IIA	IIB	IIIA	IIIB	IVA	IVB	VA	VB	VI	VII	VIII	KO	KDO	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
SO	112,41	85,72	189,41	187,77	248,01	362,68	400,82	659,29	473,06	334,04	266,64	28,18	12,20	542,42	56,42	3959,07
MD						1,53	2,13									3,66
ŚW				2,15	10,04	2,33		5,18								19,70
JD			1,12	30,05	47,60	190,15	152,57	82,22	52,98	23,35	23,25	16,57		225,49	3,34	848,69
BK	1,87					9,02	8,71	9,91	6,39	19,29				24,58		79,77
DB	3,39	7,56	2,75		7,42	4,09	20,60	21,85	37,95	31,60	45,75			22,26		205,22
DB.C				0,56				2,78								3,34
JW	0,42															0,42
JS								1,46								1,46
GB			0,20	0,60	1,17	0,23	2,86			5,21				8,92	4,33	23,52
BRZ	1,06	5,09	11,70	10,98	19,76	22,37	8,76	3,71	22,06	11,17	7,32			188,35	4,04	316,37
OL	21,70	11,78	6,71	8,47	24,22	34,36	19,88	42,71	96,11	19,47	58,39	3,54		9,26	5,72	362,32
OS		0,29	1,63	0,76	1,91											4,59
Razem	140,85	110,44	213,52	241,34	360,13	626,76	616,33	829,11	688,55	444,13	401,35	48,29	12,20	1021,28	73,85	5828,13

Ryc.29. Udział powierzchniowy gatunków panujących w podklasach wieku – obręb Szczecno

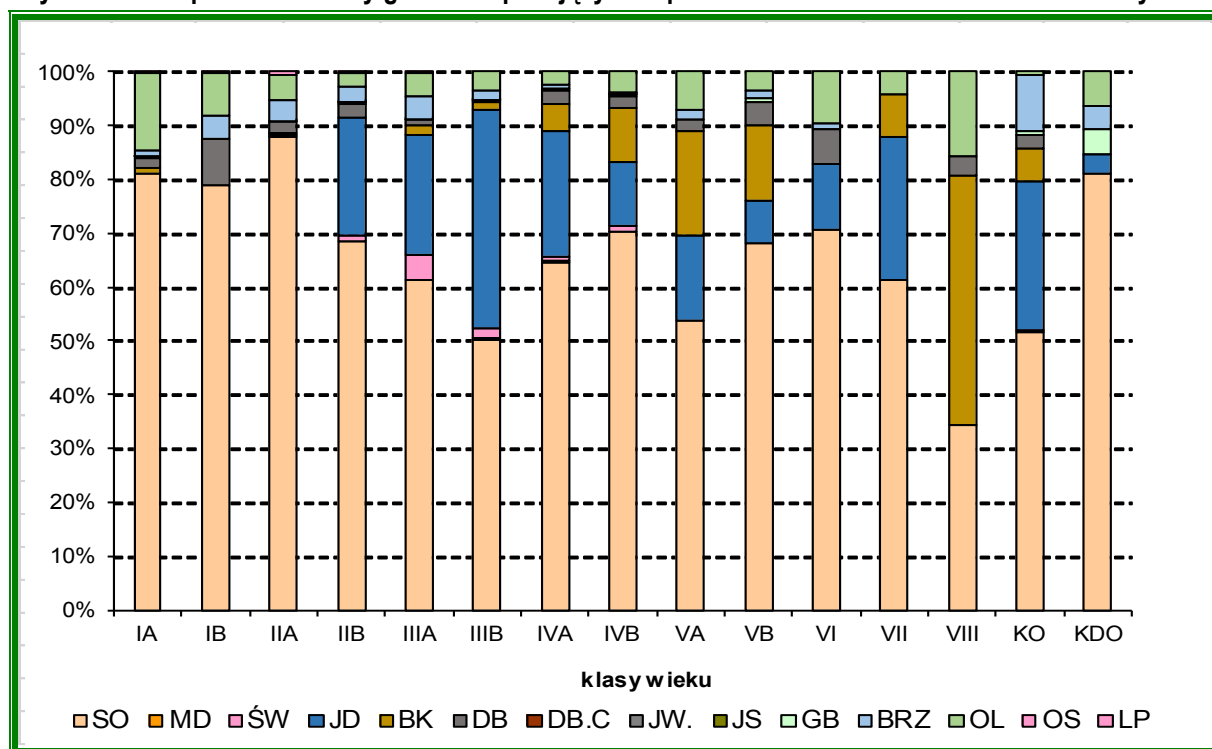


W obrębie Szczecno zaznacza się wyraźnie znaczny udział olszy w I klasie wieku. W tej klasie licznie reprezentowany jest dąb, co wynika z prowadzonej przebudowy w poprzednich okresach gospodarczych.

Tabela 32. Udział powierzchniowy gatunków panujących w podklasach wieku – Nadleśnictwo Daleszyce

Gat / Podklasa	IA	IB	IIA	IIB	IIIA	IIIB	IVA	IVB	VA	VB	VI	VII	VIII	KO	KDO	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
SO	147,54	150,10	276,03	284,06	483,60	683,14	892,87	1171,26	964,93	536,37	494,00	53,16	26,34	1015,45	74,59	7253,44
MD			0,46			1,53	2,85									4,84
ŚW				3,44	35,06	27,69	8,14	16,64						2,71		93,68
JD			1,12	91,88	176,07	549,69	322,74	195,23	283,65	60,61	86,36	22,91		543,60	3,34	2337,20
BK	1,87				16,00	19,63	69,27	168,17	346,44	112,24		6,97	35,53	120,68		896,80
DB	3,39	16,85	6,93	10,48	7,42	6,42	37,40	38,57	43,57	33,00	46,60		2,63	51,22		304,48
DB.C				0,56				2,78								3,34
JW.	0,42															0,42
JS								1,46								1,46
GB			0,20	0,60	1,17	0,23	2,86			5,21				8,92	4,33	23,52
BRZ	1,85	7,99	12,13	11,84	33,71	22,37	12,69	8,21	26,65	11,17	7,32			208,97	4,04	368,94
OL	26,59	15,23	15,16	9,91	32,85	47,78	31,30	61,96	129,15	27,80	66,29	3,54	12,08	9,26	5,72	494,62
OS		0,29	1,63	0,76	1,91											4,59
LP	0,13			0,60												0,73
Razem	181,79	190,46	313,66	414,13	787,79	1358,48	1380,12	1664,28	1794,39	786,40	700,57	86,58	76,58	1960,81	92,02	11788,06

Ryc.30. Udział powierzchniowy gatunków panujących w podklasach wieku – Nadleśnictwo Daleszyce



Analiza struktury gatunkowej drzewostanów wykazuje dominację sosny, która powierzchniowo prawie we wszystkich podklasach wieku stanowi największy udział, oprócz VIII klasy wieku. Najliczniej występującymi gatunkami liściastymi są buk i olsza.

Uwidacznia się zwiększony udział jodły w młodszych klasach wieku, co świadczy o postępującej wymianie pokoleniowej.

Udział gatunków liściastych w młodszych klasach wieku jest adekwatny do założonych celów hodowlanych. Nadleśnictwo w swych działaniach gospodarczych dąży do dostosowania składów gatunkowych upraw (głównie powstających z odnowień sztucznych) do potencjalnych możliwości produkcyjnych siedlisk, lecz efekty tych działań będą wyraźniej widoczne w zestawieniach tabelarycznych dopiero w następnych 10-leciach.

5.3. Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości

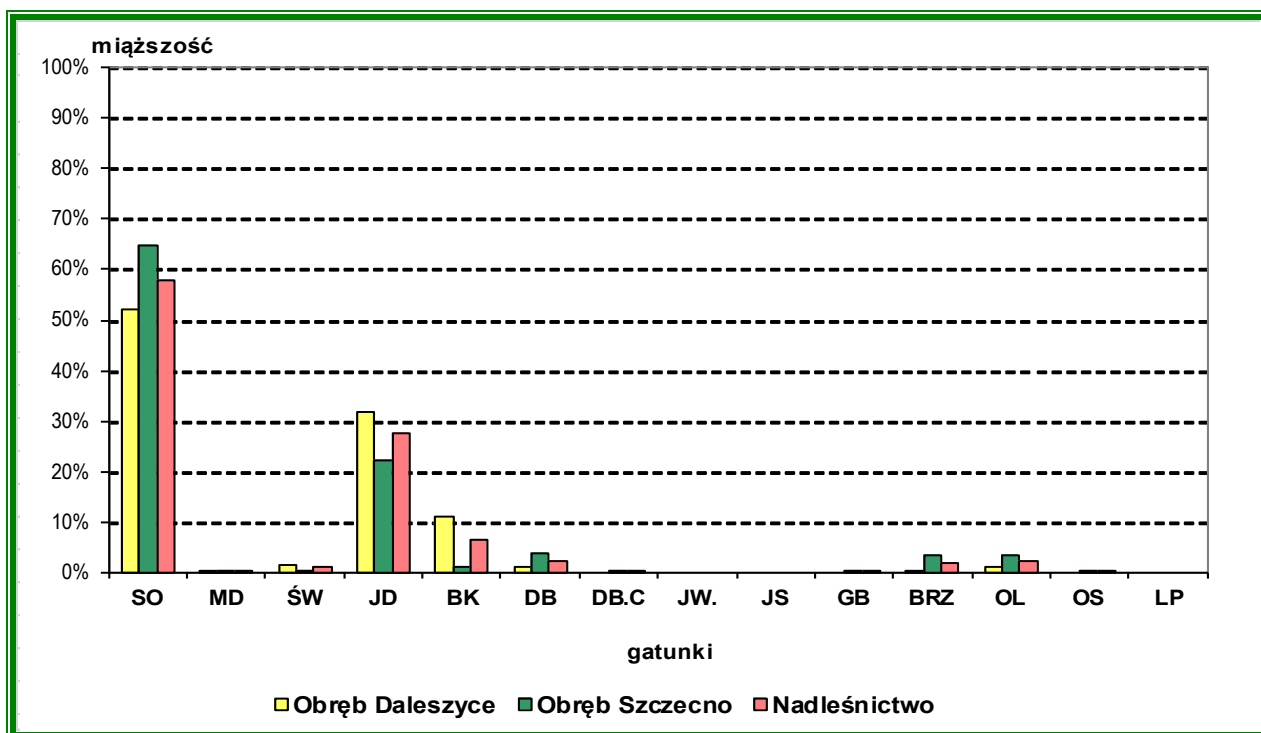
Wobec braku, jak dotąd, metodyki określania uszkodzenia drzewostanów przez przemysł, w niniejszym planie urządzenia lasu sporządzono jedynie tabele klas wieku spodziewanego tablicowego bieżącego rocznego przyrostu miąższości, wg gatunków panujących – tabele VIIIa (bez wyodrębniania stref uszkodzeń).

W zamieszczonych niżej tabelach 33 i 34 i diagramach przedstawiono syntetyczne zestawienie przyrostu bieżącego wg gatunków panujących.

Tabela 33. Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości wg gatunków panujących – przyrost tablicowy (powierzchnia leśna zalesiona)

Gatunek	Obręb Daleszyce		Obręb Szczecno		Nadleśnictwo	
	[m ³ brutto]	[%]	[m ³ brutto]	[%]	[m ³ brutto]	[%]
1	2	3	4	5	6	7
SO	23445	52,09	24665	64,76	48110	57,90
MD	10	0,02	25	0,07	35	0,04
ŚW	750	1,67	190	0,50	940	1,13
JD	14345	31,87	8510	22,35	22855	27,51
BK	5080	11,29	420	1,10	5500	6,62
DB	560	1,24	1475	3,87	2035	2,45
DB.C	-	-	15	0,04	15	0,02
JW.	-	-	0	0,00	0	0,00
JS	-	-	0	0,00	0	0,00
GB	-	-	45	0,12	45	0,05
BRZ	215	0,48	1350	3,55	1565	1,88
OL	605	1,34	1370	3,60	1975	2,38
OS	-	-	15	0,04	15	0,02
LP	0	0,00	-	-	0	0,00
Razem	45010	100,00	38080	100,00	83090	100,00

Ryc.31. Udział gatunków panujących w spodziewanym bieżącym rocznym przyroście miąższości

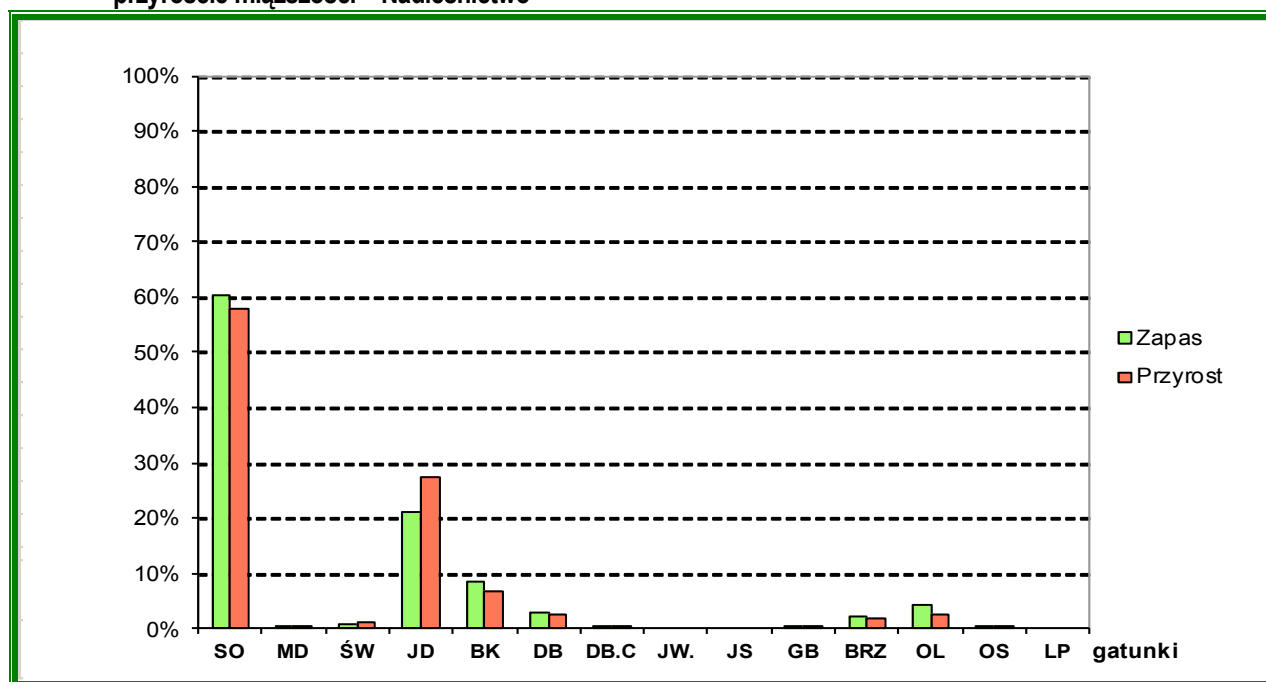


Przyrost miąższości odkłada się w zdecydowanej większości w drzewostanach z panującą sosną, co wynika z dominacji gatunku w Nadleśnictwie. Udział % przyrostu w porównaniu z udziałem powierzchniowym i miąższościowym sosny jest nieco niższy.

Tabela 34. Porównanie udziałów gatunków panujących w miąższości i spodziewanym bieżącym rocznym przyroście miąższości w Nadleśnictwie (powierzchnia leśna zalesiona)

Gatunek	Zapas		Przyrost	
	[m ³ brutto]	[%]	[m ³ brutto]	[%]
1	2	3	4	5
SO	2006080	60,37	48110	57,90
MD	1405	0,04	35	0,04
ŚW	23255	0,70	940	1,13
JD	697936	21,01	22855	27,51
BK	279610	8,42	5500	6,62
DB	91163	2,74	2035	2,45
DB.C	995	0,03	15	0,02
JW.	0	0,00	0	0,00
JS	151	0,00	0	0,00
GB	3621	0,11	45	0,05
BRZ	75157	2,26	1565	1,88
OL	142665	4,29	1975	2,38
OS	840	0,03	15	0,02
LP	75	0,00	0	0,00
Razem	3322953	100,00	83090	100,00

Ryc.32. Porównanie udziałów gatunków panujących w miąższości i spodziewanym bieżącym rocznym przyroście miąższości – Nadleśnictwo



Dane w powyższej tabeli pokazują, że udział % gatunków panujących w spodziewanym bieżącym rocznym przyroście miąższości jest różny. Najwyraźniej różnica zaznacza się w jodle, gdzie % udział przyrostu jest wyższy od udziału w zapasie na powierzchni leśnej zalesionej o 6,50%. Wyższym udziałem w przyroście (w stosunku do udziału w zapasie) charakteryzuje się jeszcze tylko świerk.

Udział % przyrostu w sośnie jest natomiast niższy od udziału zapasu o 2,47 %.

5.4. Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów

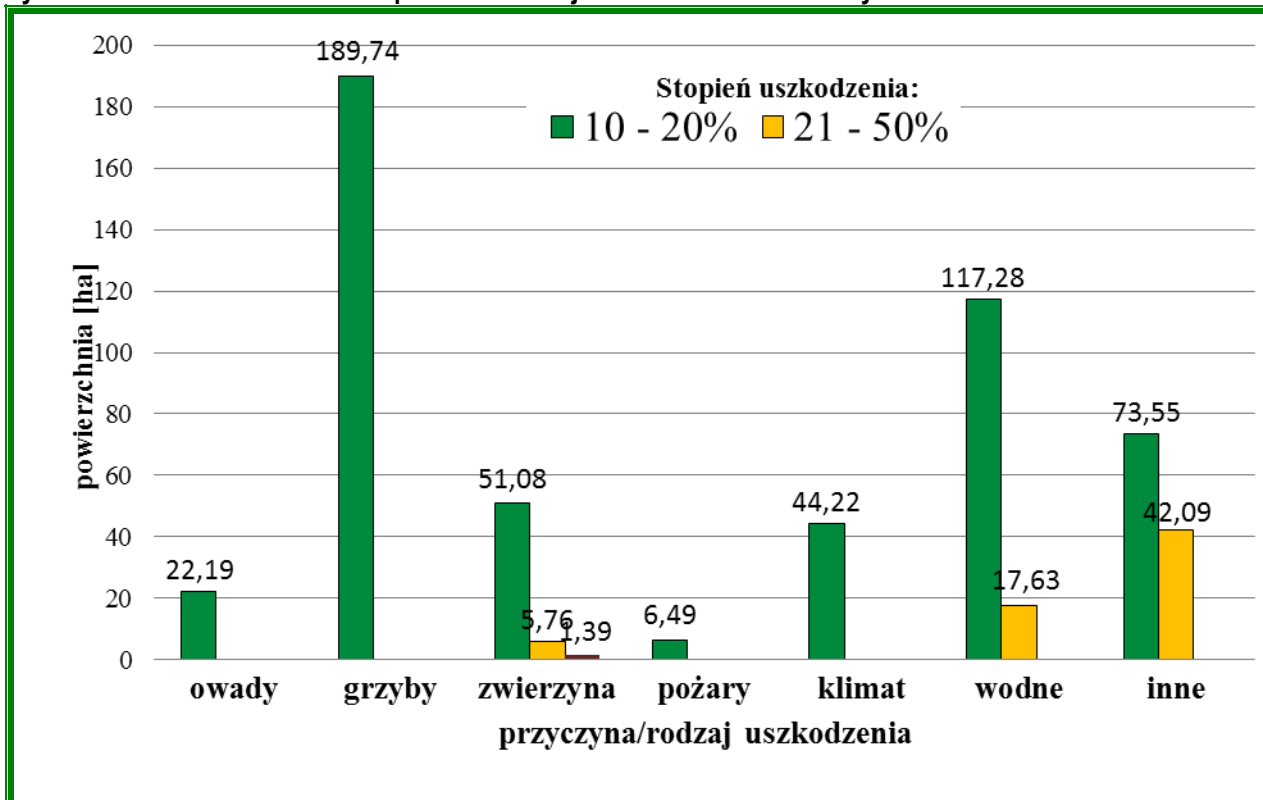
Na podstawie obserwacji dokonanych w terenie stan zdrowotny tutejszych lasów należy uznać za dobry.

Podczas prac taksacyjnych zinwentaryzowano uszkodzenia biotyczne, abiotyczne, a także w minimalnym zakresie, antropogeniczne i inne, których natury nie ustalono. Zestawiono je w zamieszczonej poniżej tabeli 35.

Tabela 35. Zestawienie uszkodzeń stwierdzonych podczas taksacji

Rodzaj uszkodzenia	Obręb/ Nadleśnictwo	Stopień uszkodzenia						Ogółem
		1		2		3		
		Procent uszkodzenia						
		10	20	30	40	50	70	
Powierzchnia drzewostanów z uszkodzeniami [ha]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Owady	Daleszyce	6,44	9,42	-	-	-	-	15,86
	Szczecno	-	6,33	-	-	-	-	6,33
	Nadleśnictwo	6,44	15,75	-	-	-	-	22,19
Grzyby	Daleszyce	-	-	-	-	-	-	-
	Szczecno	75,90	113,84	-	-	-	-	189,74
	Nadleśnictwo	75,90	113,84	-	-	-	-	189,74
Zwierzyzna	Daleszyce	16,07	12,17	1,63	2,74	-	-	32,61
	Szczecno	6,24	16,60	0,25	-	1,14	1,39	25,62
	Nadleśnictwo	22,31	28,77	1,88	2,74	1,14	1,39	58,23
Pożar	Daleszyce	2,60	3,34	-	-	-	-	5,94
	Szczecno	0,45	0,10	-	-	-	-	0,55
	Nadleśnictwo	3,05	3,44	-	-	-	-	6,49
Klimat	Daleszyce	7,94	5,75	-	-	-	-	13,69
	Szczecno	1,24	29,29	-	-	-	-	30,53
	Nadleśnictwo	9,18	35,04	-	-	-	-	44,22
Wodne	Daleszyce	-	68,69	6,19	0,55	-	-	75,43
	Szczecno	8,05	40,54	10,36	-	0,53	-	59,48
	Nadleśnictwo	8,05	109,23	16,55	0,55	0,53	-	134,91
Inne	Daleszyce	37,18	6,26	0,87	-	-	-	44,31
	Szczecno	27,53	2,58	34,03	3,82	3,37	-	71,33
	Nadleśnictwo	64,71	8,84	34,90	3,82	3,37	-	115,64
Ogółem	Daleszyce	70,23	105,63	8,69	3,29	-	-	187,84
	Szczecno	119,41	209,28	44,64	3,82	5,04	1,39	383,58
	Nadleśnictwo	189,64	314,91	53,33	7,11	5,04	1,39	571,42

Ryc.33. Uszkodzenia stwierdzone podczas taksacji w Nadleśnictwie Daleszyce



Ogółem powierzchnia manipulacyjna drzewostanów, w których stwierdzono szkody wynosi **571,42 ha**, stanowi to 4,85 % powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa. Z tej liczby **504,55 ha** przypada na 1 stopień uszkodzenia zaliczone do grupy uszkodzeń nieistotnych (nie trwałe), co oznacza szkodę na poziomie 10-20 % powierzchni manipulacyjnej. Drugi stopień uszkodzenia, nazwany średnim, zaliczony do grupy uszkodzeń istotnych (trwałe), stwierdzono na powierzchni **65,48 ha**, gdzie powierzchnia zredukowana szkody zawiera się w przedziale 30-50 %.

Trzeci stopień uszkodzenia nazwane silnym, występuje tylko na **1,39 ha**, z ponad 50% uszkodzeń.

Największe szkody w drzewostanach spowodowały choroby grzybowe na powierzchni **189,74 ha**. Zakłócenia stosunków wodnych, określono w drzewostanach na siedliskach bagiennych i wilgotnych na powierzchni **134,91 ha**. Inne nie określone, zinwentaryzowano na **115,64 ha**. Uszkodzenia upraw i młodników, spowodowane zostały przez zwierzynę na **58,23 ha**. Szkody spowodowane zerowaniem owadów, zinwentaryzowano na **22,19 ha**.

Szkody spowodowane przez czynniki klimatyczne (silne wiatry – wywalające i łamiące drzewa) zinwentaryzowano na powierzchni **44,22 ha**. Ponadto zinwentaryzowano uszkodzenia od pożaru dolnego **6,49 ha**.

Łącznie powierzchnia **zredukowana** uszkodzeń w Nadleśnictwie wynosi **104,29 ha**, w tym **32,08 ha** w obrębie Daleszyce i **72,21 ha** w obrębie Szczecno.

Ze względu na brak odpowiedniej metodyki, nie określono zasięgów stref uszkodzenia z tytułu zanieczyszczeń przemysłowych (§ 25 ust.13 IUL).

Na gruntach porolnych, zinwentaryzowanych w Nadleśnictwie na powierzchni **668,86 ha**, w tym **51,07 ha** w obrębie Daleszyce i **617,79 ha** w obrębie Szczecno, mogą również z czasem wystąpić różnego rodzaju uszkodzenia.

Więcej informacji na temat zaistniałych oraz prognozowanych zagrożeń, przedstawiono w referacie ZOL, zamieszczonym w rozdziale II elaboratu.

Ze względu na brak odpowiedniej metodyki, nie określono zasięgów stref uszkodzenia z tytułu zanieczyszczeń przemysłowych (§ 25 ust.13 IUL).

W Nadleśnictwie zinwentaryzowano grunty porolne na łącznej powierzchni **668,86 ha**, w tym **51,07 ha** w obrębie Daleszyce i **617,79 ha** w obrębie Szczecno. W przyszłości są to potencjalne obszary występowania różnego rodzaju uszkodzenia.

W chwili obecnej zadania z zakresu ochrony lasu, polegać będą przede wszystkim na monitorowaniu zagrożeń i takim postępowaniu gospodarczym, które zapobiegnie lub ograniczy ich dalszy rozwój.

W celu utrzymania właściwej higieny lasu i biologicznej jego odporności, w najbliższym okresie, Nadleśnictwo winno wykonywać rutynowe czynności gospodarcze przewidziane w „Instrukcji Ochrony Lasu”.

Na terenie Nadleśnictwa znajdują się 2 stałe powierzchnie obserwacyjne (SPO) I rzędu, na których corocznie, dokonuje się oceny kondycji zdrowotnej drzewostanów.

5.5. Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z typem drzewostanu

Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z ustalonymi dla nich typami drzewostanów (w skrócie nazywana oceną zgodności z siedliskiem) jest jednym z ważniejszych wskaźników wykorzystania zdolności produkcyjnych siedlisk leśnych. Jest to również w pewnym stopniu wskaźnik naturalności ekosystemów leśnych. Dlatego też wydaje się on być ważnym i istotnym w formułowaniu wniosków z zakresu hodowli lasu. Należy to jednak robić w sposób świadomy i ostrożny, gdyż kryteria oceny zgodności i przyjmowane typy drzewostanów ulegają modyfikacjom, wraz z doskonaleniem metod rozpoznawania siedlisk i charakterystycznych dla nich zbiorowisk roślinnych.

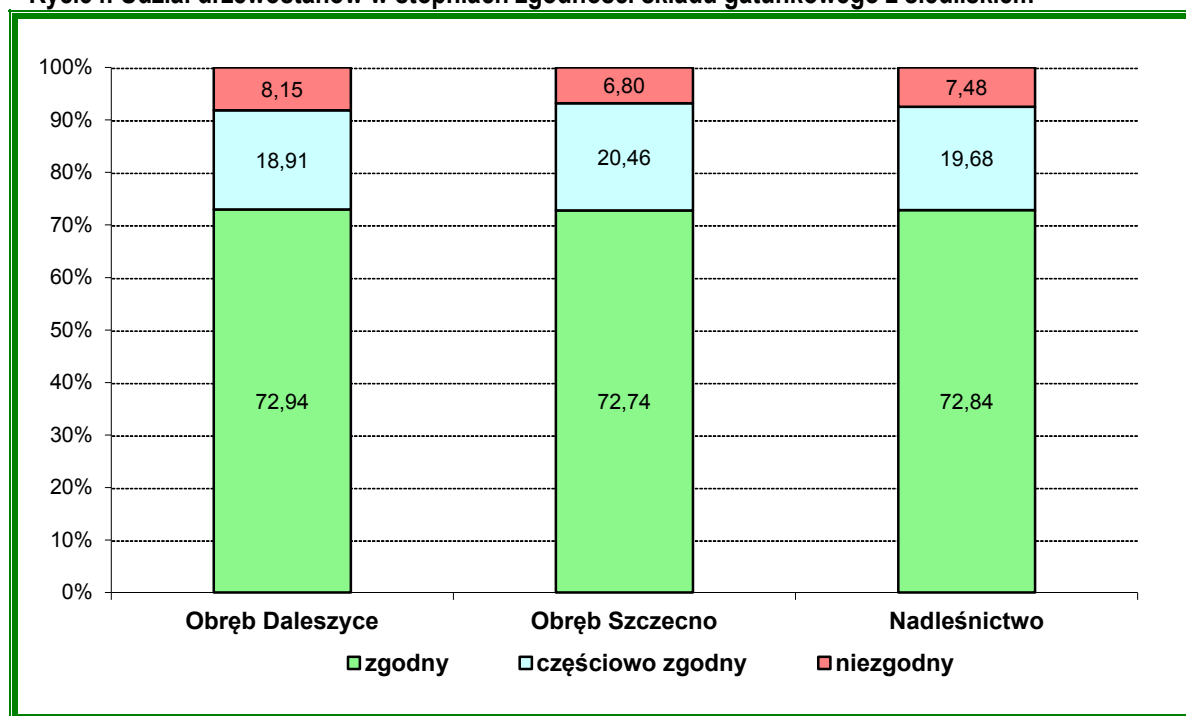
Wszystkie drzewostany podzielone zostały (zgodnie z § 40 obowiązującej IUL) na trzy stopnie zgodności:

- ⇒ stopień 1 – skład gatunkowy zgodny z siedliskiem,
- ⇒ stopień 2 – skład gatunkowy częściowo zgodny z siedliskiem,
- ⇒ stopień 3 – skład gatunkowy niezgodny z siedliskiem.

Tabela 36. Zestawienie powierzchni drzewostanów w stopniach zgodności składu gatunkowego z siedliskiem

Stopień zgodności składu gatunkowego z siedliskiem	Obręb Daleszyce		Obręb Szczecno		Nadleśnictwo	
	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]
1	2	3	4	5	6	7
zgodny	4347,17	72,94	4239,30	72,74	8586,47	72,84
częściowo zgodny	1127,23	18,91	1192,42	20,46	2319,65	19,68
niezgodny	485,53	8,15	396,41	6,80	881,94	7,48
Razem powierzchnia leśna zalesiona	5959,93	100,00	5828,13	100,00	11788,06	100,00

Ryc.34. Udział drzewostanów w stopniach zgodności składu gatunkowego z siedliskiem



Udział drzewostanów niezgodnych, kształtuje się na poziomie 7,5 %. Kwalifikowanie drzewostanów jako niezgodne, to wynik zmian struktury siedlisk, a także fakt, że sosna jest wciąż głównym gatunkiem panującym na siedliskach lasowych nizinnych i wyżynnych.

W stosunku do poprzedniej rewizji planu urządzenia lasu (2007r.) powierzchnia drzewostanów o składzie niezgodnym z typem siedliskowym lasu uległa, w skali Nadleśnictwa, zmniejszeniu z 8,01 % do 7,48 %. Jest to wynikiem przyjęcia w obecnym opracowaniu szerszej palety typów drzewostanów, w ramach typów siedliskowych lasu. Ponadto jest wynikiem konsekwentnej realizacji przez personel inżynieryjno-techniczny Nadleśnictwa, założonych celów hodowlanych, poprzez umiejętne kształtowanie urozmaiconych gatunkowo i strukturalnie drzewostanów, z wykorzystaniem powstających samorzutnie odnowień naturalnych.

Poniżej zamieszczono tabele i diagramy obrazujące rozkład stopni zgodności z siedliskiem w ramach podklas wieku i typów siedliskowych lasu dla Nadleśnictwa.

Tabela 37. Zestawienie powierzchni wg stopni zgodności z siedliskiem w podklasach wieku w Nadleśnictwie

Podklasa wieku	Skład gatunkowy			Razem
	zgodny	częściowo zgodny	niezgodny	
powierzchnia [ha]				
1	2	3	4	5
la	166,63	13,09	2,07	181,79
lb	175,15	11,85	3,46	190,46
IIa	266,89	40,06	6,71	313,66
IIb	366,56	37,54	10,03	414,13
IIIa	637,62	122,88	27,29	787,79
IIIb	1173,73	172,17	12,58	1358,48
IVa	1149,89	172,63	57,60	1380,12
IVb	1295,85	251,84	116,59	1664,28
Va	1313,17	236,06	245,16	1794,39
Vb	498,31	192,11	95,98	786,40
VI	457,46	154,44	88,67	700,57
VII	52,97	8,40	25,21	86,58
VIII i st.	63,44	2,63	10,51	76,58
KO	913,12	878,36	169,33	1960,81
KDO	55,68	25,59	10,75	92,02
Razem powierzchnia leśna zalesiona	8586,47	2319,65	881,94	11788,06

Ryc.35. Udział powierzchni w stopniach zgodności z siedliskiem w podklasach wieku w Nadleśnictwie

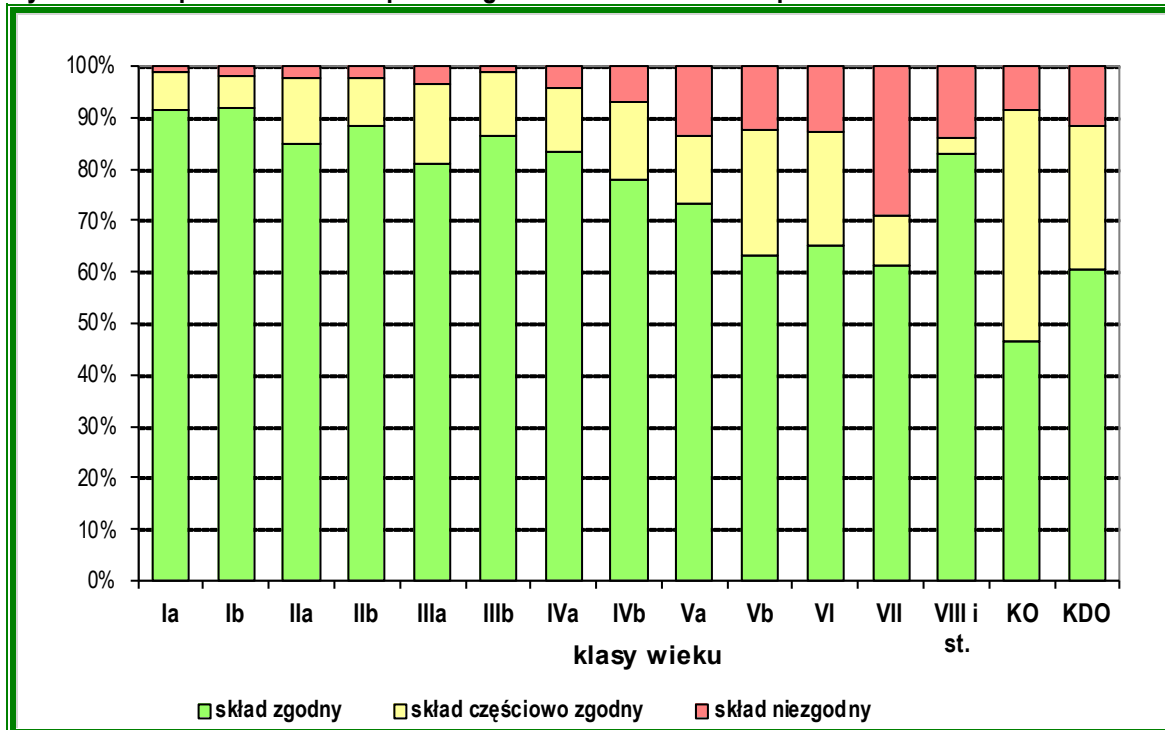
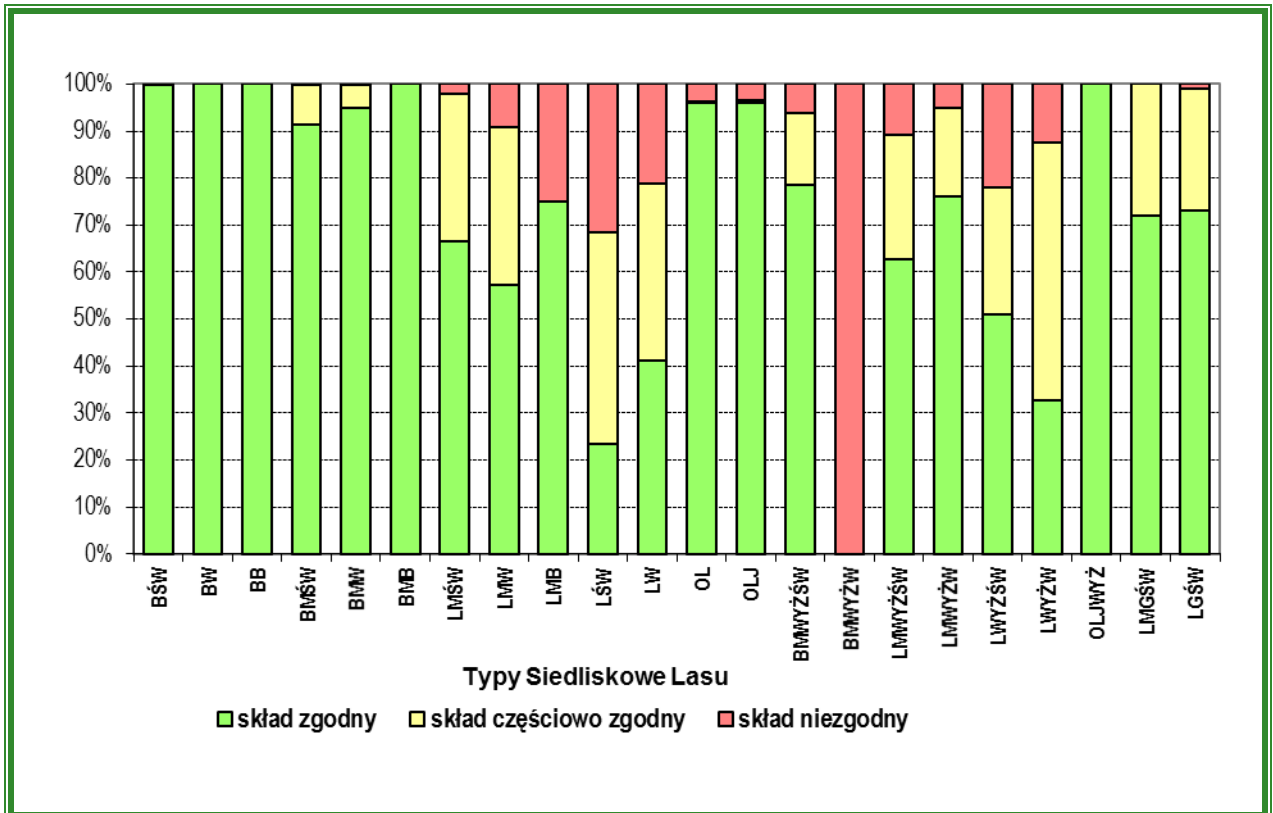


Tabela 38. Zestawienie powierzchni wg stopni zgodności z siedliskiem w ramach typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie

Typ Siedliskowy Lasu	Skład gatunkowy			Razem
	zgodny	częściowo zgodny	niezgodny	
	powierzchnia [ha]			
1	2	3	4	5
BŚW	1261,65	0,50	-	1262,15
BW	26,86	-	-	26,86
BB	70,48	-	-	70,48
BMŚW	1222,92	114,57	1,15	1338,64
BMW	720,32	36,69	1,49	758,50
BMB	82,53	-	-	82,53
LMŚW	497,62	235,23	15,55	748,40
LMW	464,85	273,20	73,58	811,63
LMB	47,98	-	16,06	64,04
LŚW	27,48	53,17	37,15	117,80
LW	74,46	68,35	38,36	181,17
OL	174,00	0,37	6,90	181,27
OLJ	118,45	0,64	4,39	123,48
BMWYŻŚW	179,81	34,71	14,31	228,83
BMWYŻW	-	-	1,75	1,75
LMWYŻŚW	1938,21	824,26	330,85	3093,32
LMWYŻW	612,53	152,16	41,31	806,00
LWYŻŚW	656,76	348,86	284,68	1290,30
LWYŻW	24,62	41,28	9,35	75,25
OLJWYŻ	6,87	-	-	6,87
LMGŚW	49,00	19,12	-	68,12
LGŚW	329,07	116,54	5,06	450,67
Razem powierzchnia leśna zalesiona	8586,47	2319,65	881,94	11788,06

Ryc.36. Udział powierzchni w stopniach zgodności z siedliskiem w ramach typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie



Analizując zgodność składu gatunkowego drzewostanu z siedliskiem, należy stwierdzić, że największe niezgodności występują na siedliskach lasów mieszanych wyżynnych w starszych klasach wieku (IVb i Va).

Nadleśnictwo w swych działaniach gospodarczych (rębnie, podsadzenia), dąży do dostosowania składów gatunkowych do potencjalnych możliwości produkcyjnych siedlisk. Nowo zakładane uprawy i młodniki są zgodne lub częściowo zgodne ze składem pożądanym.

Zestawienie powierzchni drzewostanów w wieku do 10 lat, w stopniach zgodności składu gatunkowego z siedliskiem, zamieszczono w „Analizie gospodarki leśnej...”.

Bogactwo gatunkowe, strukturę i pochodzenie drzewostanów przedstawiono w „Programie Ochrony Przyrody” (rozdział IV.4).

Przebudowę drzewostanów niezgodnych z celami gospodarki leśnej omówiono w dalszej części elaboratu.

5.6. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów

Jakość hodowlaną upraw i młodników do 10 lat określono biorąc pod uwagę stopień pokrycia oraz stopień obniżenia przydatności hodowlanej. Jakość hodowlaną młodników i młodszych drzewostanów określono według kryteriów oceny ich zdrowotności oraz cech wzrostu i rozwoju. Jakość techniczną drzew w drzewostanach starszych (oraz przestojów i zadrzewień) określono według kryteriów zawartych we wskaźnikach jakości technicznej, biorąc pod uwagę przede wszystkim przeciętną pierśnicę i widoczne wady. Oceny te przeprowadzono wg kryteriów zawartych w § 38 obowiązującej Instrukcji Urządzania Lasu.

Szczegółowa ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych (tabele XI), a także odnowień podokapowych w KO i KDO oraz upraw i młodników po rębniach złożonych (tabele XII) zawarta jest w „Analizie gospodarki przeszłej za lata 2007-2016”, zamieszczonej w rozdziale drugim elaboratu.

Ocena upraw i młodników w wieku do 10 lat

Uprawy i młodniki w wieku do 10 lat, powstałe zarówno na powierzchniach otwartych jak i po cięciach uprzętających w rębniach złożonych, opisano w 91 pododdziałach, które łącznie zajmują powierzchnię 181,79 ha (tj. Ia podklasa wieku). W tej powierzchni 58% stanowią uprawy i młodniki o stopniu zadrzewienia w przedziale 1,0-0,9 (48 pododdziałów). Upraw i młodników o stopniu zadrzewienia 0,8-0,7 jest 38% (34 pododdziały). W przedziale zadrzewienia 0,6-0,5 jest 4% (9 pododdziałów). Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników do 10 lat wynosi 0,87. Najczęściej występują jakości „11” i „12” – w 65,9% liczby pododdziałów i 72,1% powierzchni tej grupy, drugie to jakości „21”, „22” – w 22,0% liczby pododdziałów i 24,5% powierzchni. Jakości „13” i „23” – w 12,1% liczby pododdziałów i 3,4% powierzchni. Podsumowując, można stwierdzić, że stan upraw i młodników w Nadleśnictwie Daleszyce jest dobry. Ocenę upraw i młodników w wieku do 10 lat przedstawia tabela 39.

Tabela nr 39. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej upraw i młodników w wieku do 10 lat

Jakość hodowlana	Obręb				Nadleśnictwo	
	Daleszyce		Szczecno		[ha]	[%]
	[ha]	[%]	[ha]	[%]		
1	2	3	4	5	6	7
11	-	-	12,45	8,84	12,45	6,85
12	32,01	78,19	86,60	61,48	118,61	65,25
13	2,15	5,25	2,33	1,65	4,48	2,46
21	-	-	3,94	2,80	3,94	2,17
22	6,78	16,56	33,89	24,06	40,67	22,37
23	-	-	1,64	1,17	1,64	0,90
Łącznie	40,94	100,00	140,85	100,00	181,79	100,00

Odnowienia podokapowe

Odnowienia podokapowe zostały opisane w warstwach podrostów, podsadzeń i nalotów w KO, KDO oraz innych starszych drzewostanach, które już osiągnęły bądź są bliskie osiągnięcia wieku rębności. W większości tworzy je dąb, buk, jodła rzadko olsza, jawor, sosna. Najliczniej – w 94,9% liczby tych warstw w drzewostanach reprezentowana jest jakość „12”, jakość „22” – w 3,1%. Pozostałe odnotowane jakości (11, 13, 23) mają marginalny udział, w sumie nie przekraczający 2%. Na obniżenie jakości odnowień podokapowych, wg danych zebranych podczas taksacji drzewostanów, wpływają głównie uszkodzenia powodowane przez zwierzynę płową.

Młodniki i młodsze drzewostany

Młodniki i młodsze drzewostany (bez Ia klasy wieku), dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość hodowlaną, zajmują powierzchnię 5384,11 ha. Przeważają wśród nich drzewostany z jakością „12” (88,95% powierzchni), które łącznie z ocenionymi na „11”, „13” i „22” zajmują 99,68% powierzchni. Zestawienie powierzchni drzewostanów tej grupy, wg ocenionej jakości hodowlanej przedstawia poniższa tabela.

Tabela nr 40. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej drzewostanów w wieku powyżej 10 lat

Jakość hodowlana	Obręb				Nadleśnictwo	
	Daleszyce		Szczecno		[ha]	[%]
	[ha]	[%]	[ha]	[%]		
1	2	3	4	5	6	7
11	-	-	3,37	0,14	3,37	0,06
12	2811,86	92,40	1977,15	84,46	4789,01	88,95
13	148,75	4,89	220,28	9,41	369,03	6,85
14	-	-	0,36	0,01	0,36	0,01
22	82,44	2,71	122,85	5,25	205,29	3,81
23	-	-	15,13	0,65	15,13	0,28
32	-	-	0,53	0,02	0,53	0,01
43	-	-	1,39	0,06	1,39	0,03
Łącznie	3043,05	100,00	2341,06	100,00	5384,11	100,00

Jakość techniczna drzew w drzewostanach

Ocenę jakości technicznej gatunków drzew w drzewostanach starszych, klasach odnowienia oraz przeznaczonych do przebudowy, przeprowadzono w oparciu o wyliczenie przeciętnej jakości technicznej gatunków rzeczywistych, tj. wyliczonej jako średnia ważona udziałem gatunku i powierzchnią pododdziału.

Podobnie ustalono przeciętne pierśnice i przeciętne wieki gatunków drzew z jakością techniczną (tabela 41).

Tabela 41. Przeciętne pierśnice i jakości techniczne wg gatunków rzeczywistych w Nadleśnictwie

Gat.	Przeciętna pierśnica [cm]	Przeciętny wiek	Jakość techniczna				Razem	Przeciętna jakość techniczna
			1	2	3	4		
			Powierzchnia gatunków rzeczywistych [ha]				8	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SO	33	92	-	1004,03	2898,65	88,94	3991,62	2,77
MD	34	72	-	3,25	2,41	-	5,66	2,42
ŚW	28	72	-	13,84	53,95	16,23	84,02	3,03
JD	38	99	-	610,11	183,31	24,08	817,50	2,28
BK	41	102	-	200,61	138,82	14,29	353,72	2,47
DB	35	98	-	107,98	113,55	21,24	242,77	2,64
DB.C	27	73	-	-	1,67	-	1,67	2,99
JW.	30	74	-	0,28	1,24	-	1,52	2,83
JS	29	71	-	0,69	4,45	0,88	6,02	3,02
GB	27	76	-	-	37,55	17,40	54,95	3,32
BRZ	31	82	-	28,08	240,02	22,11	290,21	2,98
OL	31	85	-	71,65	260,78	31,82	364,25	2,89
OS	32	65	-	-	6,86	1,26	8,12	3,15
TP	46	85	-	-	0,13	-	0,13	3,08
	34	92	-	2040,52	3943,39	238,25	6222,16	2,71
		[%]		32,79	63,38	3,83	100,0	

W ogólnej powierzchni wynoszącej 6222,16 ha z oszacowaną jakością techniczną, dominuje sosna, stanowiąca 64% powierzchni ze średnią jakością „2,8”. Znaczący udział w powierzchni mają: jodła 13% z jakością „2,3”, olsza 6 % z jakością „2,9”, buk 6 % z jakością „2,5”, brzoza 5 % z jakością „3,0” i dąb 4 % z jakością „2,6”. Pozostałe gatunki razem stanowią 2 % udziału.

Na jakość techniczną gatunków mają wpływ: żyzność siedlisk, wiek, uszkodzenia abiotyczne (niskie i wysokie temperatury) i biotyczne (patogeny grzybowe).

5.7. Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej

Syntetyczne zestawienie kategorii gruntów, wyodrębnionych w ramach powierzchni leśnej niezalesionej, w poszczególnych obrębach leśnych i łącznie w Nadleśnictwie, przedstawiono w tabeli 42.

Tabela 42. Rodzaje powierzchni leśnej niezalesionej

Kategoria gruntu	Obręb				Nadleśnictwo	
	Daleszyce		Szczecno		[ha]	[%]
	[ha]	[%]	[ha]	[%]		
1	2	3	4	5	6	7
Grunty leśne niezalesione - razem	18,16	100,00	49,64	100,00	67,80	100,00
W produkcji ubocznej:	3,81	20,98	2,07	4,17	5,88	8,67
w tym: - plantacje choinek	1,49	8,20	-	-	1,49	2,20
- poletka łowieckie	2,32	12,78	2,07	4,17	4,39	6,47
Do odnowienia:	9,42	51,87	30,88	62,21	40,30	59,44
w tym: - zręby	6,64	36,56	29,31	59,05	35,95	53,02
- halizny	2,78	15,31	-	-	2,78	4,10
- płazowiny	-	-	1,57	3,16	1,57	2,32
Pozostałe:	4,93	27,15	16,69	33,62	21,62	31,89
w tym: - przewidziane do naturalnej sukcesji	4,93	27,15	16,31	32,86	21,24	31,33
- objęte szczególną ochroną	-	-	-	-	-	-
- inne wylesienia	-	-	0,38	0,76	0,38	0,56

Poletka łowieckie scharakteryzowane są w dalszym rozdziale niniejszego elaboratu (rozdział III, podrozdział 8.2), dotyczącym gospodarki łowieckiej i użytkowania ubocznego.

Zręby, halizny omówiono w rozdziale dotyczącym planowania hodowlanego (rozdział III, podrozdział 4).

Zinwentaryzowane podczas taksacji grunty leśne niezalesione przewidziane do „**naturalnej sukcesji**” występują na powierzchniach, na których nie jest możliwe, z różnych przyczyn, uzyskanie poprzez sadzenie trwałej uprawy. Zasadniczą przyczyną zaliczenia poszczególnych powierzchni do tej kategorii użytkowania jest ich przestrzenne usytuowanie w terenie (wąskie działki będące w szachownicy z obcą własnością) oraz bardzo trudne warunki odnowieniowe (tereny podmokłe).

Lokalizację tych gruntów podaje się poniżej:

Tabela 43. Wykaz gruntów leśnych do naturalnej sukcesji

Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Typ Siedliskowy Lasu
1	2	3
Obręb Daleszyce		
16-20-1-02-37 -b -00	0,26	OLJ
16-20-1-02-38 -b -00	0,25	OLJ
16-20-1-02-94 -j -00	0,30	BMWYŻŚW
16-20-1-03-111 -o -00	0,32	OL
16-20-1-03-129 -d -00	0,21	BMŚW
16-20-1-03-137 -n -00	2,11	BW
16-20-1-05-223 -f -00	0,27	OL
16-20-1-05-238 -i -00	0,07	LWYŻŚW
16-20-1-05-277 -c -00	1,14	OL
Razem	4,93	
Obręb Szczecno		
16-20-2-08-46 -j -00	0,55	BMB
16-20-2-09-55 -y -00	2,74	OL
16-20-2-09-75 -j -00	0,08	BMŚW
16-20-2-09-76 -f -00	0,42	BMW
16-20-2-09-78 -f -00	0,23	BMW
16-20-2-09-80 -l -00	0,19	LMW
16-20-2-07-104 -w -00	0,77	BMW
16-20-2-08-107 -i -00	1,07	OL
16-20-2-08-109 -k -00	0,31	LŚW
16-20-2-09-117 -y -00	0,46	LMWYŻŚW
16-20-2-09-118 -b -00	0,02	BMW
16-20-2-09-118 -c -00	0,05	BMW
16-20-2-09-118 -i -00	0,47	LMW
16-20-2-09-118 -l -00	2,98	LMW
16-20-2-09-118 -o -00	0,38	LMŚW
16-20-2-09-119 -f -00	0,20	BMŚW
16-20-2-08-126 -k -00	0,09	BMŚW
16-20-2-06-186 -i -00	0,30	LMWYŻW
16-20-2-06-186 -j -00	0,49	LMWYŻW
16-20-2-06-187 -n -00	0,20	LWYŻŚW
16-20-2-06-188 -a -00	0,02	LW
16-20-2-06-188 -h -00	0,97	LW
16-20-2-06-197 -b -00	0,43	LMWYŻW
16-20-2-06-197 -g -00	0,24	LMWYŻW
16-20-2-06-236 -c -00	0,62	OLJ
16-20-2-07-256 -g -00	0,98	LMB
16-20-2-07-256 -r -00	1,05	OL
Razem	16,69	
Ogółem	21,62	

Grunty leśne niezalesione „szczególna forma ochrony” w Nadleśnictwie Daleszyce nie występują.

5.8. Analiza stanu zasobów drzewnych z określeniem pożądanego docelowego stanu na koniec planowanego okresu gospodarczego

Analiza stanu zasobów drzewnych

Z analizy zapasu drzewostanów wynika, że zwiększyła się przeciętna zasobność drzewostanów z 251 m³ do 280 m³ na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej. Zwiększył się średni wiek drzewostanów w Nadleśnictwie z 69 do 77 lat.

Postępuje stopniowa poprawa struktury gatunkowej drzewostanów w kierunku lepszego dostosowania do siedlisk, co oznacza, że na żyznych siedliskach rośnie znaczenie gatunków liściastych, a spada udział sosny. Pomimo pozytywnych zmian struktura wiekowa drzewostanów charakteryzuje się nadal nierównomiernym rozkładem podklas wieku.

Udział drzewostanów starszych klas wieku IV i starszych, KO, KDO, razem stanowi 72,05 % powierzchni leśnej zalesionej i 79,89 % zapasu.

Udział I klasy wieku stanowi 3,14 % powierzchni leśnej zalesionej.

Zmniejsza się obecnie, udział drzewostanów jednogatunkowych z 31,6% do 29,1%, jedno- piętrowych z 75,0% do 68,4% oraz z panującymi gatunkami iglastymi (82,19%). Drzewostany z panującą sosną i świerkiem na siedliskach: borów mieszanych, lasów mieszanych, a szczególnie lasów, wywołują zjawisko borowacenia, które w najostrzejszej formie – borowacenia mocne - obejmuje 3,03 % powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa (borowacenie średnie 19,14 %). Na skutek borowacenia następuje także zniekształcenie siedlisk leśnych, które stwierdzono na 28,16 % (3380,79 ha) powierzchni leśnej.

Prognoza stanu zasobów na koniec okresu gospodarczego

Na koniec obowiązywania planu urządzenia lasu (2026 r.), nastąpi wzrost powierzchni I klasy wieku o 133 %. Powierzchnia drzewostanów IV klas wieku zmniejszy się o 10 %, a V do VIII o 11 %. Wzrośnie znacznie powierzchnia drzewostanów o strukturze klasy odnowienia o 61 %. Wzrost powierzchni w KO jest tendencją pozytywną, powodującą sukcesywne odtwarzanie młodego pokolenia drzew zróżnicowane pokoleniowo co zabezpiecza trwałość i stabilność ekosystemów leśnych.

Zaplanowane w projekcie PUL zabiegi gospodarcze uwzględniają doraźne oraz perspektywiczne cele hodowlane i ochronne. Przeciętny wiek drzewostanów w Nadleśnictwie (obecnie 77 lat, a będzie 79 lat na koniec okresu obowiązywania planu) zgodnie z przyjętymi zasadami powinien być zbliżony (± 5 lat) do połowy średniego wieku rębności wynoszącego obecnie 52 lata. Natomiast wyliczony dla Nadleśnictwa Daleszyce jest o 25 lat wyższy.

Tylko konsekwentne realizowanie zadań gospodarczych wynikających z planu cięć użytków rębnych na poziomie, nie mniejszym niż zaplanowano na najbliższe 10-lecie, umożliwi w perspektywie średnio i długookresowej zmniejszenie tej różnicy. Osiągnięcie pożądanego struktury wiekowej drzewostanów będzie procesem długotrwałym nie możliwym do osiągnięcia w jednym cyklu produkcyjnym drzewostanów.

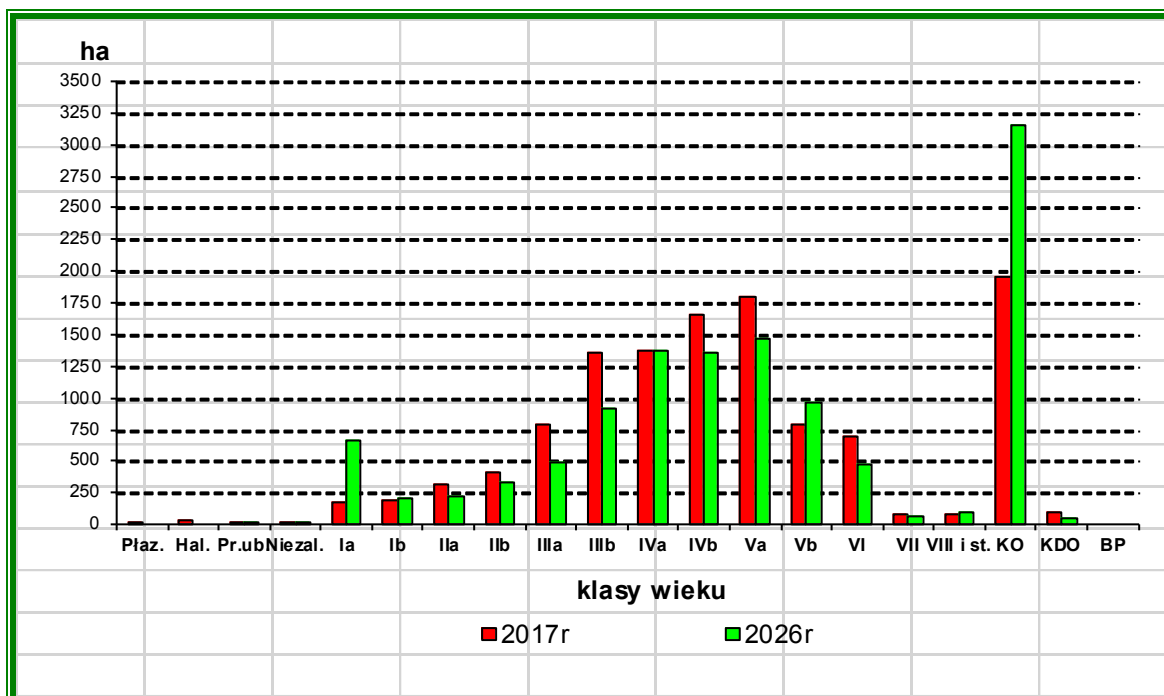
Zestawienie porównawcze z kolejnych cykli urządzeniowych (tabela XIII) zamieszczono w „Analizie gospodarki leśnej...” (rozdział II elaboratu).

Powierzchnię i udział podklas wieku w Nadleśnictwie, wg stanów na 01.01.2017r. i 2026r., przedstawiono poniżej.

Tabela 44. Porównanie powierzchni klas i podklas wieku z 2017 i 2026r.

Klasa wieku	wg stanu na 2017r.		wg stanu na 2026r.	
	[ha]	[%]	[ha]	[%]
1	2	3	4	5
płatowiny	1,57	0,01	-	-
halizny i zręby	38,73	0,33	-	-
w produkcji ubocznej	5,88	0,05	5,88	0,05
pozostałe niezalesione	21,62	0,18	21,62	0,18
Ia	181,79	1,53	661,84	5,58
Ib	190,46	1,61	204,55	1,73
IIa	313,66	2,65	217,39	1,83
IIb	414,13	3,49	334,15	2,82
IIIa	787,79	6,64	484,03	4,08
IIIb	1358,48	11,46	922,69	7,78
IVa	1380,12	11,64	1372,78	11,58
IVb	1664,28	14,04	1361,97	11,49
Va	1794,39	15,14	1469,26	12,39
Vb	786,40	6,63	965,55	8,15
VI	700,57	5,91	472,10	3,98
VII	86,58	0,73	61,74	0,52
VIII i st.	76,58	0,65	90,85	0,77
KO	1960,81	16,53	3158,04	26,64
KDO	92,02	0,78	51,42	0,43
Bud. przer.	-	-	-	-
Ogółem	11855,86	100,00	11855,86	100,00

Ryc. 37. Porównanie powierzchni klas i podklas wieku Nadleśnictwa z 2017 i 2026 roku



**II. WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIAZYWANIA
DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU**

- 1. Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Daleszyce.**
- 2. Koreferat Wykonawcy Planu Urządzenia Lasu.**
- 3. Referat Zespołu Ochrony Lasu w Radomiu.**
- 4. Końcowa ocena Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu.**

**Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
w Radomiu**

REFERAT NADLEŚNICZEGO

ANALIZA GOSPODARKI LEŚNEJ

**w Nadleśnictwie Daleszyce
za okres 01.01.2007 – 31.12.2016**

Nadleśniczy Nadleśnictwa
Daleszyce
NADLEŚNICZY
mgr inż. Tomasz Guz



Daleszyce – marzec 2017

Spis treści

1. Zmiany w stanie posiadania według kategorii gruntów	85
2. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych na ubiegłe 10-lecie z ich wykonaniem	877
2.1. Analiza realizacji etatu cięć rębnych i przedrębnych	87
2.1.1. Użytkowanie rębne	87
2.1.2. Użytkowanie przedrębne	90
2.2. Analiza realizacji zadań z zakresu hodowli lasu	92
2.2.1. Odnowienia i zalesienia	92
2.2.2. Poprawki i uzupełnienia	93
2.2.3. Pielęgnowanie gleby, upraw i młodników	93
2.2.4. Melioracje	94
2.3. Nasiennictwo i selekcja	94
2.3.1. Uprawy pochodne	95
2.4. Gospodarka szkółkarska	95
3. Zadania kierunkowe realizowane przez Nadleśnictwo	96
3.1. Naturalne odnowienie lasu	96
3.2. Odnowienia sadzonkami z zakrytym systemem korzeniowym	97
4. Ocena wpływu wykonania zabiegów gospodarczych na stan lasu	98
4.1. Wielkość zasobów drzewnych według najważniejszych gatunków drzew	98
4.2. Jakość upraw i młodników, w tym ich zgodność z typami siedliskowymi lasu	98
4.2.1. Jakość upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych	98
4.2.2. Stan odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych	99
4.3. Stan zdrowotny i sanitarny lasu	100
5. Rozmiar szkód w lasach spowodowanych przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne, z uwzględnieniem ich lokalizacji i przyczyn	101
5.1. Wykaz powierzchni uszkodzonych przez zwierzynę ujętych w SILP na podstawie inwentaryzacji. Szkody spowodowane przez zwierzynę	101
5.2. Szkody spowodowane przez pożary	103
5.3. Zagrożenia ze strony owadów, grzybów pasożytniczych i stosowane środki zaradcze	105
5.4. Szkody powodowane przez zanieczyszczenie środowiska i sposoby ich ograniczenia	107
5.5. Szkodnictwo leśne	107
5.6. Szkody abiotyczne	108

5.6.1. Podtopienia i zalania upraw, młodników, drzewostanów	108
5.6.2. Obniżenie poziomu wód, susza	109
6. Użytkowanie uboczne w tym wyniki gospodarki łowieckiej	109
6.1. Pozyskiwanie choinek i stroiszu	109
6.2. Gospodarka łowiecka	109
7. Edukacja leśna społeczeństwa	114
8. Ocena wykonania zadań wynikających z programu ochrony przyrody	116
9. Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych rewizjach Planów Urządzenia Lasów	119
10. Załączniki	119

1. Zmiany w stanie posiadania według kategorii gruntów

Nadleśnictwo Daleszyce prowadziło gospodarkę leśną w oparciu o Plan Urządzenia Lasu IV rewizji sporządzony na lata 2007-2016, zatwierdzony Decyzją Ministra Środowiska z dnia 09.05.2008r., znak: DL-lp-611-38/08, który został aneksowany Decyzją Ministra Środowiska z dnia 02.12.2015r., znak: DLP-I.611.17.2015.LP.

Ogólna powierzchnia Nadleśnictwa wg stanu na 01.01.2007r. wynosiła **12408,7556** ha. W skład Nadleśnictwa Daleszyce wchodziły trzy obręby leśne:

- Daleszyce o powierzchni – **4063,9430** ha;
- Marzysz o powierzchni – **4639,1489** ha;
- Szczecno o powierzchni – **3705,6637** ha

Ogólna powierzchnia gruntów Nadleśnictwa wg stanu na dzień 01.01.2017r. wynosi **12414,4035** ha. W skład Nadleśnictwa Daleszyce wchodzi obecnie dwa obręby leśne:

- Daleszyce o powierzchni – **6 184,1503** ha;
- Szczecno o powierzchni – **6 229,8932** ha;

Powierzchnia Nadleśnictwa w okresie 10-lecia zwiększyła się łącznie o 5,6479 ha (przybyło **14,1373** ha; ubyło **8,4894** ha). Dokonano również zamiany gruntów o pow. 12,8856 ha, z powiększeniem ogólnej powierzchni Nadleśnictwa o 9,4175 ha.

Zmiany powierzchniowe Nadleśnictwa przedstawia poniższa tabela:

Obręb	Stan na 01.01.2007 r. [ha]	Grunty przyjęte [ha]	Grunty sprzedane i przekazane [ha]	Zmiany w wyniku opracowań geodezyjnych i uzgodnień rejestru gruntów [ha]	Zamiana gruntów [ha]	Stan na 31.12.2016r. [ha]	Stan na 01.01.2017 r. [ha]
Daleszyce	4063,9430	0,5344	-1,9572	-0,0840	-	4 062,4362	6 184,1503
Marzysz	4639,1489	13,5821	-6,2580	0,0522	12,8856	4 646,5252	-
Szczecno	3705,6637	0,0000	-0,2742	0,0526	-	3 705,4421	6 229,8932
Razem	12408,7556	14,1165	-8,4894	0,0208	12,8856	12 414,4035	12 414,4035

Zmiany w stanie posiadania Nadleśnictwa wynikają z:

Rodzaj zmiany	Powierzchnia [ha]
Sprzedaż nieruchomości na podstawie art. 38 ustawy o lasach	0,0000
Sprzedaż nieruchomości na podstawie art. 40a ustawy o lasach	- 0,9813
Zamiana gruntów	+12,8856

	-3,4681
Przekazania na podstawie decyzji administracyjnych	- 4,0400
Przyjęte na podstawie decyzji, aktów,	+1,2309
Zmiany w wyniku opracowań geodezyjnych i pomiarów, uzgodnienia rejestrów	+ 0,0208

Aktualnie Nadleśnictwo Daleszyce posiada założone księgi wieczyste dla 12096,7422 ha, co stanowi 97,44 % powierzchni gruntów będących w zarządzie Nadleśnictwa. Nadleśnictwo Daleszyce jest na etapie porządkowania stanu posiadania, aktualizowania posiadanych ksiąg wieczystych oraz zakładania nowych.

Szczegółowy wykaz zmian w powierzchni gruntów według kategorii użytków dla nadleśnictwa w okresie 01.01.2007 – 01.01.2017r. przedstawia poniższe zestawienie:

Wyszczególnienie	Nadleśnictwo	
	Stan na 01.01.2007r. [ha]	Stan na 01.01.2017r. [ha]
Ogółem	12408,7556	12414,4035
Lasy – razem w tym:	12122,5996	12150,6915
-grunty zalesione	11783,4160	11788,2190
-grunty niezalesione	41,9610	67,8206
-związane z gospodarką leśną	297,2226	294,6519
Grunty zadrzewione i zakrzewione	6,0618	4,6006
Użytki rolne	110,1702	86,4343
Grunty zabudowane i zurbanizowane	1,9382	7,9597
Użytki ekologiczne	5,0700	5,0700
Tereny różne	0,0000	0,0000
Nie użytki	162,1268	159,0884
Grunty pod wodami	0,7890	0,5590
Tereny kopalniane	0,0000	4,2500

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

2.1. Analiza realizacji etatu cięć rębnych i przedrębnych

Ocena realizacji wykonania użytkowania została dokonana przez porównanie z etatem pozyskania użytków rębnych i przedrębnych według kategorii cięć. Szczegółową analizę pozyskania drewna przedstawiono w tabeli IX.4 zbiorczo dla Nadleśnictwa oraz w tabelach IX.1, IX.2 i IX.3 dla obrębów leśnych. Łącznie stopień realizacji etatu miąższościowego za ubiegłe dziesięciolecie (użytki rębne i przedrębne) wyniósł 561 398 m³. Na wielkość pozyskanej masy drewna na lata 2007-2016 składają się więc:

- etat o wielkości 531 259,00 m³, zatwierdzony Decyzją Ministra Środowiska z dnia 09.05.2008r., znak: DL-lp-611-38/08,
- aneks do PUL, zatwierdzony Decyzją Ministra Środowiska z dnia 02.12.2015r. znak: DPL-I.611.17.2015.LP, zwiększający etat do wielkości 560 458 m³.

Ponad to, na gruntach wyłączonych z użytkowania na mocy spec ustawy drogowej oraz przeznaczonych pod wydobycie kopaliny, pozyskano dodatkowo masę 940 m³ drewna.

2.1.1. Użytkowanie rębne

W użytkowaniu rębnym realizacja etatu powierzchniowego wyniosła 3 189,87 ha, co stanowi 96,87 % przyjętego etatu PUL (3 292,82 ha). W obrębach stanowiło to odpowiednio:

- w obrębie Daleszyce - 1 010,03 ha, tj. 98,41% etatu (1 026,37 ha),
- w obrębie Marzysz - 1 086,05 ha, tj. 96,93% etatu (1 120,39 ha),
- w obrębie Szczecno - 1 093,79 ha, tj. 95,44% etatu (1 146,06 ha).

Realizacja etatu miąższościowego łącznie z użytkami przygodnymi wyniosła 96,03%, w obrębach odpowiednio: obręb Daleszyce 104,89%, obręb Marzysz 88,11%, obręb Szczecno 96,63%.

Średniorocznie w ubiegłym dziesięcioleciu pozyskiwano ~ 2018 m³ rębnych użytków przygodnych w obrębach odpowiednio: Daleszyce ~ 424 m³, Marzysz ~ 495 m³ i Szczecno ~ 1099 m³. Powyższe dane uwzględniają użytki przygodne rębne powstałe w wyniku szkód spowodowanych wiatrami huraganowymi w styczniu 2007r. na terenie

całego nadleśnictwa i sierpniu 2007r. w leśnictwie Radomice – łączna masa pozyskanego drewna w przygodnych cięciach rębnych wyniosła ~ 4300 m³. Następnie w roku 2008 po huraganie styczniowym w Leśnictwach Niestachów i Łuczewnica konieczne było usunięcie drzewostanów na powierzchni 3,28 ha, na masę 676 m³. Ogółem rozmiar pozyskania przygodnego rębego w tym roku osiągnął rozmiar ponad 3000 m³.

Następne znaczne straty w drzewostanach nadleśnictwo poniosło w 2012r. Po dwóch huraganach w czerwcu i sierpniu pozyskano w użytkowaniu przygodnym rębny ~ 4500 m³.

Niewykonanie etatu powierzchniowego w zaplanowanym rozmiarze było spowodowane przede wszystkim dużym rozmiarem użytków przygodnych rębnych. Dodatkowo wykonano rębnie, które nie były przedmiotem planu (tabela poniżej).

Cięcia rębne zaplanowane w PUL na lata 2007-2016 - niewykonane

Adres leśny	Grupa czynności	Pow. man. (ha)
16-20-1-01-33 -d -00	IID	1,24
16-20-1-01-44 -c -00	IVD	1,98
16-20-1-01-44 -d -00	IID	1,40
16-20-1-01-66 -a -00	IVD	26,05
16-20-1-01-80 -b -00	IVD	5,21
16-20-1-01-82 -f -00	IVD	1,71
16-20-1-01-82 -h -00	IVD	1,74
16-20-1-02-9 -b -99	IB	3,22
16-20-1-02-9 -h -99	IB	2,18
16-20-1-03-110 -f -00	IVAU	1,19
16-20-1-03-136 -i -00	IC	1,88
16-20-1-03-142 -a -00	IID	5,14
Razem Obręb Daleszyce		52,94
16-20-2-05-19 -f -00	IVD	1,65
16-20-2-05-20 -b -00	IVD	7,88
16-20-2-05-34 -c -99	IB	1,00
16-20-2-05-34 -d -99	IB	2,10
16-20-2-05-34 -j -98	IB	2,25
16-20-2-05-4 -a -00	IVA	8,00
16-20-2-05-67 -c -00	IB	0,24
16-20-2-06-186 -p -00	IB	2,23
16-20-2-06-97 -d -00	IVD	1,39
16-20-2-07-145 -b -02	IIIB	5,95
16-20-2-07-153 -b -00	IB	2,11
16-20-2-07-156 -l -00	IIIB	3,20
16-20-2-07-160 -f -00	IC	1,16
16-20-2-07-161 -f -00	IC	2,12
16-20-2-07-169 -b -00	IIIAU	4,44
16-20-2-07-184 -a -00	IVD	1,00
Razem Obręb Marzysz		46,72
16-20-3-08-102 -b -00	IIIB	0,88
16-20-3-08-103 -d -00	IC	1,37
16-20-3-08-103 -d -00	IC	1,30
16-20-3-08-11 -h -00	IIIA	3,22

16-20-3-08-115 -c -99	IB	3,20
16-20-3-08-19 -g -00	IVAU	4,31
16-20-3-08-25 -k -00	IB	4,13
16-20-3-08-26 -k -00	IB	2,22
16-20-3-08-31 -b -00	IVD	8,56
16-20-3-08-31 -d -00	IIDU	3,34
16-20-3-08-4 -c -99	IB	3,80
16-20-3-08-92 -b -00	IIIA	1,13
16-20-3-09-117 -y -99	IC	1,88
16-20-3-09-55 -r -00	IC	1,24
16-20-3-09-63 -a -02	IC	0,55
16-20-3-09-63 -d -03	IC	0,75
16-20-3-09-63 -f -02	IC	0,30
16-20-3-09-63 -g -01	IC	0,30
16-20-3-09-65 -b -00	IC	1,28
16-20-3-09-65 -b -00	IC	1,10
16-20-3-09-70 -j -00	IIIA	3,20
16-20-3-09-70A -n -00	IC	2,05
16-20-3-09-71 -y -00	IIIAU	5,60
16-20-3-09-71 -z -00	IIIA	3,06
16-20-3-09-74 -d -02	IB	3,30
16-20-3-09-75 -b -02	IB	1,81
Obręb Szczecno		63,88
Razem Nadleśnictwo Daleszyce		163,54

Cięcia nieplanowane w PUL na lata 2007- 2016 - wykonane

Obręb leśny	Leśnictwo	Adres leśny	Grupa czynności	Pow. (ha)	Uwagi
Daleszyce	Cisów	16-20-1-04-129 -a -01	-	0,19	droga publiczna
Razem obręb Daleszyce				0,19	
Marzysz	Niestachów	16-20-2-05-5 -b -01	-	0,33	Kopalnia "Józefka"
Marzysz	Niestachów	16-20-2-05-5 -c -01	-	2,97	Kopalnia "Józefka"
Marzysz	Niestachów	16-20-2-05-5 -f -01	-	0,74	Kopalnia "Józefka"
Marzysz	Niestachów	16-20-2-05-5 -g -01	-	0,02	Kopalnia "Józefka"
Marzysz	Niestachów	16-20-2-05-32 -b -01	-	0,01	droga leśna
Marzysz	Niestachów	16-20-2-05-32 -d -01	-	0,11	droga leśna
Marzysz	Niestachów	16-20-2-05-32 -h -01	-	0,49	droga leśna
Marzysz	Niestachów	16-20-2-05-33 -a -01	-	0,56	droga leśna
Marzysz	Niestachów	16-20-2-05-33 -b -01	-	0,18	droga leśna
Marzysz	Niestachów	16-20-2-05-35 -b -01	-	0,11	droga leśna
Marzysz	Niestachów	16-20-2-05-36 -a -01	-	0,05	droga leśna
Marzysz	Niestachów	16-20-2-05-37 -a -01	-	0,43	droga leśna
Marzysz	Niestachów	16-20-2-05-37 -b -01	-	0,21	droga leśna
Marzysz	Niestachów	16-20-2-05-38 -a -01	-	0,29	droga leśna
Marzysz	Niestachów	16-20-2-05-38 -b -01	-	1,21	droga leśna
Marzysz	Niestachów	16-20-2-05-41 -f -01	-	0,09	droga leśna
Marzysz	Niestachów	16-20-2-05-42 -a -01	-	0,75	droga leśna
Marzysz	Niestachów	16-20-2-05-42 -b -01	-	0,23	droga leśna
Marzysz	Niestachów	16-20-2-05-44 -d -00	IB	2,18	pohuraganowy z 2008r.
Marzysz	Niestachów	16-20-2-05-46 -a -01	-	0,01	droga leśna
Marzysz	Niestachów	16-20-2-05-46 -b -01	-	0,16	droga leśna
Marzysz	Niestachów	16-20-2-05-47 -a -01	-	0,49	droga leśna

Marzysz	Niestachów	16-20-2-05-64	-a -01	-	0,24	droga publiczna
Marzysz	Niestachów	16-20-2-05-80	-a -01	IB	0,9	pohuraganowy z 2012r.
Marzysz	Marzysz	16-20-2-06-46	-a -01	-	0,01	droga leśna
Marzysz	Marzysz	16-20-2-06-46	-b -01	-	0,16	droga leśna
Marzysz	Marzysz	16-20-2-06-47	-a -01	-	0,49	droga leśna
Marzysz	Marzysz	16-20-2-06-54	-a -01	-	0,08	droga leśna
Marzysz	Marzysz	16-20-2-06-54	-f -01	-	0,02	droga leśna
Marzysz	Marzysz	16-20-2-06-54	-g -01	-	0,17	droga leśna
Marzysz	Marzysz	16-20-2-06-54	-h -01	-	0,08	droga leśna
Marzysz	Marzysz	16-20-2-06-54	-i -01	-	0,06	droga leśna
Marzysz	Marzysz	16-20-2-06-54	-j -01	-	0,11	droga leśna
Marzysz	Marzysz	16-20-2-06-58	-c -01	-	0,29	droga leśna
Marzysz	Marzysz	16-20-2-06-59	-a -01	-	0,1	droga leśna
Marzysz	Marzysz	16-20-2-06-59	-a -02	-	0,06	droga leśna
Marzysz	Marzysz	16-20-2-06-59	-b -01	-	0,03	droga leśna
Marzysz	Marzysz	16-20-2-06-59	-c -01	-	0,11	droga leśna
Marzysz	Marzysz	16-20-2-06-59	-d -01	-	0,06	droga leśna
Marzysz	Radomice	16-20-2-07-161	-h -01	-	0,47	teren zamieniony z Gminą Morawica
Marzysz	Radomice	16-20-2-07-164	-a -01	IB	0,8	pohuraganowy z 2007r.
Marzysz	Radomice	16-20-2-07-164	-b -01	IB	0,1	pohuraganowy z 2007r.
Razem obręb Marzysz					15,96	
Szczecno	Trzemosna	16-20-3-08-102	-g -01	IB	2,27	pohuraganowy z 2012r.
Szczecno	Trzemosna	16-20-3-08-107	-a -01	IB	0,5	pohuraganowy z 2012r.
Szczecno	Trzemosna	16-20-3-08-111	-d -01	IB	0,5	pohuraganowy z 2012r.
Szczecno	Łuczewnica	16-20-3-09-43	-a -00	IC	1,1	pohuraganowy z 2008r.
Razem obręb Szczecno					4,37	
Razem nadleśnictwo					20,52	

2.1.2. Użytkowanie przedrębne

W użytkowaniu przedrębnym realizacja etatu powierzchniowego wyniosła 6718,69 ha, co stanowi 84,80 % przyjętego etatu (7923,11 ha).

W obrębach stanowiło to odpowiednio:

- w obrębie Daleszyce - 2327,86 ha tj. 84,65 % etatu (2749,99 ha),
- w obrębie Marzysz - 2760,89 ha tj. 85,81 % etatu (3217,40 ha),
- w obrębie Szczecno - 1629,94 ha tj. 83,34 % etatu (1955,72 ha).

Realizacja etatu mięszościowego łącznie z użytkami przygodnymi wyniosła 104,26 %, w obrębach odpowiednio: obręb Daleszyce 98,04 %, obręb Marzysz 105,61%, obręb Szczecno 114,36 % .

W czyszczeniach (CP-P) etat powierzchniowy został zrealizowany w 63,02 % (na plan 280,78 ha wykonano 176,96 ha) odpowiednio:

- w obrębie Daleszyce 67,70 %, (na plan 63,63 ha wykonano 43,08 ha)

- w obrębie Marzysz 73,19 % (na plan 97,10 ha wykonano 71,07 ha).
- w obrębie Szczecno 52,32 % (na plan 120,05 ha wykonano 62,81 ha).

Niepełna realizacja etatu powierzchniowego CP-P była spowodowana brakiem grubizny na pozycjach z tą wskazówką gospodarczą.

W trzebieżach etat powierzchniowy został zrealizowany w 85,60 % (tj. na plan 7642,33 ha wykonano 6541,73 ha) odpowiednio:

- w obrębie: Daleszyce 85,05 % (tj. na plan 2 686,36 ha wykonano 2 284,78 ha),
- w obrębie: Marzysz 86,20 % (tj. na plan 3 120,30 ha wykonano 2 689,82 ha).
- w obrębie: Szczecno 85,37 % (tj. na plan 1 835,67 ha wykonano 1 567,13 ha).

Na zmniejszenie realizacji etatu powierzchniowego użytków przedrębnych miał wpływ przede wszystkim duży rozmiar pozyskania przygodnego w cięciach przedrębnych związany w przewadze, tak jak w przypadku cięć rębnych, z występowaniem szkód od huraganowych wiatrów.

W 2007 roku rozmiar cięć przygodnych w użytkach przedrębnych wynosił ~ 8000 m³; w 2008 roku ~ 3000 m³ i 2012 roku ~ 4500 m³. Ogółem udział pozyskania przygodnego w cięciach przedrębnych średnio w nadleśnictwie oscylował w okolicach 10%.

Brak realizacji etatu powierzchniowego trzebieży w spowodowany jest też wyższym niż zakładano poborem masy z 1 ha wynikający z potrzeb hodowlanych drzewostanów. Planowany pobór 35,45 m³/ha – wykonanie 38,88 m³/ha.

Etat miąższościowy CP-P - realizacja 413,97 % (na plan 250 m³ pozyskano 1035 m³) odpowiednio:

- w obrębie Daleszyce 331,49 % (plan 57 m³ wykonanie 189 m³),
- w obrębie Marzysz 326,20 % (plan 86 m³ – wykonanie 281 m³).
- w obrębie Szczecno 528,45 % (plan 107 m³ – wykonanie 565 m³).

Etat miąższościowy trzebieży wraz z użytkami przygodnymi wykonano w 103,97% (tj. na plan 269 949 m³ wykonano 280 676 m³) odpowiednio:

- w obrębie Daleszyce 97,92 % tj. na plan 107 746 m³ wykonano 105 505 m³),
- w obrębie Marzysz 105,44 % (tj. na plan 110 795 m³ wykonano 116 825 m³).
- w obrębie Szczecno 113,49 % (tj. na plan 51 408 m³ wykonano 58 345 m³).

Wskaźnik intensywności dla użytków przedrębnych wyniósł 41,93 m³/ha (z uwzględnieniem cięć przygodnych), przy planowanym 34,10 m³/ha.

Dla obrębu Daleszyce wskaźnik ten wyniósł 45,40 m³/ha (z uwzględnieniem cięć przygodnych) przy planowanym 39,20 m³/ha. Dla obrębu Marzysz wskaźnik ten wyniósł

42,42 m³/ha (z uwzględnieniem cięć przygodnych), przy planowanym 34,46 m³/ha. Dla obrębu Szczecno wskaźnik ten wyniósł 36,14 m³/ha (z uwzględnieniem cięć przygodnych), przy planowanym 26,34 m³/ha.

Cięcia przedrębne w PUL na lata 2007- 2016, które nie zostały wykonane:

- Obręb Daleszyce – 422,13 ha;
- Obręb Marzysz – 456,51 ha;
- Obręb Szczecno – 325,78 ha.

2.2. Analiza realizacji zadań z zakresu hodowli lasu

Rozmiar prac odnowieniowych, zalesieniowych i pielęgnacyjnych planowanych i wykonanych w poszczególnych latach przedstawiają tabele nr X (jako załączniki).

2.2.1. Odnowienia i zalesienia

W okresie obowiązywania PUL na lata 2007-2016 Nadleśnictwo Daleszyce zrealizowało 64,98 % planu odnowień zrębów zupełnych, halizn i płazowin tj. 141,92 ha na 218,40 ha planowanych:

- odnowienie zrębów zupełnych wykonano na powierzchni 125,92 ha (plan – 212,82 ha). Mniejsza od planowanej (o 86,90 ha) powierzchnia odnowionych zrębów zupełnych wynika z następujących przyczyn:
 - rezygnacja z wykonania zrębów zupełnych ujętych w PUL – 56,34 ha;
 - oczekiwanie na odnowienie naturalne na powierzchniach z wykonaną rębnią – 19,06 ha;
 - zmiana rębni z I na złożoną – 4,95 ha;
 - wyłączenie z odnowienia wyciętych powierzchni (głównie pow. pod drogi) – 6,55 ha.
- odnowienie halizn i płazowin wykonano na powierzchni 16,00 ha (plan – 5,58 ha). Przekroczenie wielkości planowanej spowodowane było głównie likwidowaniem szkód pohuraganowych poprzez wykonanie sanitarnych zrębów zupełnych, a także koniecznością ponownego odnowienia upraw zniszczonych przez zwierzynę.

W okresie obowiązywania PUL na lata 2007-2016 Nadleśnictwo Daleszyce zrealizowało 99,57 % planu (plan 774,22 ha, wykonanie 770,92 ha) odnowień pod osłoną drzewostanu w tym:

- odnowienia po rębniach złożonych wykonano na powierzchni 646,16 ha – plan 682,55 ha, co stanowi 94,66%. Niewykonanie brakującej wielkości (36,39ha) spowodowane jest:
 - inicjowaniem odnowień naturalnych bez uznania w trakcie obowiązującej rewizji;
 - po wykonanych w 2016 roku rębniach złożonych, na 2017 rok zaplanowano do wykonania 26,06 ha odnowień złożonych;
- dolesienia luk wykonano na powierzchni 8,94 ha na planowane 3,05 ha. Przekroczenie rozmiaru dolesień spowodowane było głównie likwidowaniem szkód pohuraganowych;
- wprowadzanie II piętra wykonano na powierzchni 115,82 ha na planowane 88,62 ha tj. 130,69 %. Przekroczenie rozmiaru spowodowane było oceną na gruncie faktycznych potrzeb hodowlanych drzewostanów w tym zakresie;

Zalesienie gruntów porolnych wykonano na powierzchni 3,40 ha, na planowaną do zalesienia powierzchnię 3,93 ha. Powierzchnia 0,53 ha została wycofana z planu zalesień z uwagi na zmianę koncepcji jej zagospodarowania (część zajęła droga, na pozostałej części powstała składnica drewna).

2.2.2. Poprawki i uzupełnienia

Poprawki i uzupełnienia wykonano na powierzchni 38,66 ha na planowaną powierzchnię 182,27 ha (21,21%). Rozmiar wykonanych poprawek wynikał z rzeczywistych potrzeb na gruncie i stanowi 3,34 ha średniorocznie tj. około 3,64 % wykonywanych odnowień.

2.2.3. Pielęgnowanie gleby, upraw i młodników

- Pielęgnowanie gleby zostało wykonane na powierzchni 571,39 ha, co stanowi 59,16 % planu (965,91);
- Czyszczenia wczesne zostało wykonane na powierzchni 469,74 ha, co stanowi 45,82 % planu (1025,03 ha);
- Czyszczenia późne zostało wykonane na powierzchni 1694,82 ha, co stanowi 103,69 % planu (1634,47 ha).

Brak realizacji planu pielęgnacji gleby dotyczy powierzchni nieodnowionych w okresie obowiązywania planu lub ze zmniejszoną powierzchnią wydzielania przed rozliczeniem zabiegu. Nie wymagała pielęgnowania gleby duża część upraw

powstałych w sposób naturalny. Pielęgnacji nie podlegały również uprawy założone jesienią 2016r. na pow. 31,60 ha.

Niewykonanie planu czyszczeń wczesnych wiąże się zasadniczo z faktem wykonywania tylko pielęgnacji gleby na powierzchniach odnowionych w drugiej połowie obowiązywania PUL, mimo zaplanowania we wskazówkach gospodarczych również zabiegu czyszczeń wczesnych. W okresie obowiązywania omawianego PUL wymagały one jedynie pielęgnacji gleby.

Pielęgnację upraw i młodników obejmującą wykonanie pielęgnacji gleby, czyszczeń wczesnych i czyszczeń późnych realizowano zgodnie z potrzebami hodowlanymi stwierdzonymi na gruncie.

2.2.4. Melioracje

Melioracje agrotechniczne wykonano na powierzchni 790,70 ha przy projektowanym zabiegu na 991,04 ha tj. 79,78%. Rozmiar wykonanych zabiegów wynikał z faktycznych potrzeb stwierdzonych w tym zakresie na konkretnych powierzchniach – głównie objętych cięciami rębnyymi.

2.3. Nasiennictwo i selekcja

Nadleśnictwo Daleszyce znajdowało się na terenie regionu nasiennego 604. Bazę nasienną nadleśnictwa stanowią gospodarcze drzewostany nasienne i źródło nasion.

Szczegółową charakterystykę przedstawiają tabele poniżej.

Rejestr Gospodarczych Drzewostanów nasiennych wg stanu 31.12.2016r.

Gatunek	Obręb		Nadleśnictwo [ha]
	Daleszyce [ha]	Szczecno [ha]	
1	2	3	4
So	72,24	61,58	133,82
DB.B	-	5,41	5,41
DB.S	-	9,28	9,28
JD	4,17	5,42	9,59
BK	60,10	-	60,10
Razem	136,51	81,69	218,20

Rejestr Źródeł Nasion wg stanu 31.12.2016r.

Gatunek	Obręb		Nadleśnictwo [szt.]
	Daleszyce [szt.]	Szczecno [szt.]	
1	2	3	4
GB	1	-	1
Razem:	1	-	1

2.3.1. Uprawy pochodne

Na terenie Nadleśnictwa Daleszyce zaprojektowane zostały 2 bloki jodłowych upraw pochodnych (pow. 75,02 ha).

W mijającym dziesięcioleciu Nadleśnictwo Daleszyce realizując „Program zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew leśnych” założyło (wg stanu na dn. 31.12.2016 r.) 38,15 ha upraw pochodnych JD, co obrazuje poniższa tabela.

Zaprojektowane bloki upraw pochodnych dla JD						
Blok	Lokalizacja		Powierzchnia manipulacyjna [ha]	Powierzchnia założonych upraw pochodnych		
nr	Obręb	oddział		Do 2006r [ha]	10-lecie 2007-2016 [ha]	Razem (kol 5 + kol 6) [ha]
1	2	3	4	5	6	7
I	Marzysz	7a, 7b, 7d, 8f, 8g, 8h, 8d	54,34	10,75	22,00	32,75
II	Marzysz	17a, 6a, 6d, 6f, 17b, 17f, 18a, 18f, 18b, 18c, 18d, 6g	68,81	26,12	16,15	42,27
Ogółem:			123,15	36,87	38,15	75,02

2.4. Gospodarka szkółkarska

Nadleśnictwo Daleszyce wg. stanu na 31.12.2016 nie posiada własnej szkółki. W omawianym dziesięcioleciu funkcjonowała na terenie nadleśnictwa szkółka „Niwy” (obręb Daleszyce leśnictwo Niwy, a po reorganizacji leśnictwo Cisów). Powierzchnia produkcyjna szkółki wynosiła 2,77 ha, a całkowita powierzchnia obiektu 12,72 ha (w tym 9,95 ha drzewostanu stanowiącego otulinę szkółki).

Produkcja szkółkarska, w ubiegłym dziesięcioleciu obowiązywania PUL, w Nadleśnictwie Daleszyce odbywała się na powierzchniach otwartych (2,50 ha), i podokapowych (0,27 ha). W skład powierzchni otwartych wchodziły 4 kwatery. Na

szkółce produkowane były gatunki lasotwórcze oraz domieszkowe i biocenotyczne (głównie SO, JD, DB, BK, BRZ, OL).

W 2011 roku rozpoczęto proces stopniowego wygaszania produkcji szkółkarskiej (i likwidacji szkółki) zakończony definitywnie wiosną 2014 roku. Przyczyną likwidacji szkółki było podjęcie decyzji o budowie na terenie Nadleśnictwa Daleszyce nowoczesnej szkółki kontenerowej – obiekt rozpocznie działalność w 2017 roku. Do 2010 roku produkcja szkółkarska zwykle w większości pokrywała zapotrzebowanie na materiał sadzeniowy do odnowień, zalesień i poprawek nadleśnictwa oraz lasów innej własności, zalesień gruntów prywatnych. Nadleśnictwo sporadycznie dokonywało zakupu brakujących sadzonek. Nadwyżki sadzonek sprzedawane były do innych jednostek LP oraz osób prywatnych prowadzących zalesienia w ramach PROW. Od roku 2011 udział sadzonek kupowanych z zewnątrz systematycznie wzrastał i w 2015 roku osiągnął 100%. Od 2011 roku Nadleśnictwo zaczęło sprowadzać z Nadleśnictwa Gidle sadzonki z zakrytym systemem korzeniowym (BK, SO, DB – wyprodukowane z nasion pozyskanych we własnych GDN).

3. Zadania kierunkowe realizowane przez Nadleśnictwo

3.1. Naturalne odnowienie lasu

Na uwagę zasługuje fakt podjęcia wzmożonych starań celem inicjowania odnowień naturalnych. Nadleśnictwo w coraz większym zakresie inicjuje i uznaje wartościowe odnowienia naturalne, głównie jodły, sosny i buka.

Odnowienia naturalne uznane w latach 2007-2016 - 315,88 ha w tym:

Gatunek	Powierzchnia (ha)
JD	227,93
SO	37,49
BK	34,36
SW	6,12
DB	4,99
pozostałe	4,99
Razem	315,88

Odnowienia naturalne - gatunki wg siedlisk:

TSL	udział w %		
	SO	JD	BK
Bśw	11,83	-	-
BMśw	66,77	-	5,32
BMw	4,99	-	-
LMśw	-	3,65	-
LMw	8,97	-	-
LMwyżśw	-	29,83	14,80
LMwyżw	-	19,67	8,63
LMGśw	-	4,67	11,24
Lwyżśw	-	11,91	38,65
Lwyżw	-	6,33	-
LGśw	-	13,60	14,87
pozostałe	7,44	10,34	6,49

3.2. Odnowienia sadzonkami z zakrytym systemem korzeniowym.

Mając na uwadze perspektywę stosowania do prac odnowieniowych sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym, wynikającą z uruchomienia własnej szkółki kontenerowej Nadleśnictwo podjęło decyzję o wcześniejszym rozpoczęciu odnowień sadzonkami z bryłką. Począwszy od 2011 roku używano do odnowień sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym (SO, BK, DB) produkowanych na nasze potrzeby na szkółce kontenerowej w Nadleśnictwie Gidle. Stosowanie w/w sadzonek oprócz korzyści w postaci uzyskania celu hodowlanego w stosunkowo krótkim okresie, rozdzielania odnowień w czasie (odnowienia jesienne), pozwoliło na opanowanie nowej technologii odnowień przez służby Nadleśnictwa i podmioty, które wykonują je na naszym terenie.

Wykonanie odnowień z użyciem sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym:

- 2011 r.: 27,57 ha co stanowi 34,68 % wykonanych odnowień
- 2012 r.: 54,12 ha co stanowi 33,86 % wykonanych odnowień
- 2013 r.: 43,94 ha co stanowi 37,07 % wykonanych odnowień
- 2014 r.: 30,30 ha co stanowi 32,94 % wykonanych odnowień
- 2015 r.: 41,76 ha co stanowi 39,88 % wykonanych odnowień
- 2016 r.: 29,65 ha co stanowi 45,71 % wykonanych odnowień

Wykorzystywane sadzonki z produkcji kontenerowej:

- SO 1/0 KON (więźba sadzenia 8,00 t.szt./ha)
- DB 1/0 KON (więźba sadzenia 6,00 t.szt./ha)
- BK 1/0 KON (więźba sadzenia 6,00 t.szt./ha)

Przygotowanie gleby przy użyciu pługa leśnego bez pogłębiacza, zasadniczo w roku wykonywania odnowienia – bezpośrednio przed sadzeniem. Sadzenie wykonywano przy użyciu kosturów dostosowanych do objętości bryłek używanych sadzonek : $V= 200 \text{ cm}^3$ (SO), 300 cm^3 (DB, BK).

4. Ocena wpływu wykonania zabiegów gospodarczych na stan lasu

4.1. Wielkość zasobów drzewnych według najważniejszych gatunków drzew

Zmiany zasobności w minionym okresie wynikają ze zmian wielkości zapasu poszczególnych gatunków (spowodowaną rodzajem cięć) oraz zmianą powierzchni jaką zajmują poszczególne gatunki (struktura wiekowa drzewostanów z dużym udziałem drzewostanów w fazie przebudowy w klasie odnowienia).

Z analizy porównawczej udziału powierzchniowego i miąższościowego gatunków panujących na początku i końcu minionego 10-lecia wynika, że nastąpiły zmiany w zajmowanych powierzchniach głównych gatunków lasotwórczych. W następstwie prowadzonej przebudowy drzewostanów powierzchnia sosny uległa zmniejszeniu o 174,21 ha przy jednoczesnym wzroście jej miąższości o 198 373 m³. Na uwagę zasługuje znaczny wzrost powierzchni jodły o 231,22 ha i jej miąższości o 131628 m³. Jodła w chwili obecnej odnawia się naturalnie bardzo intensywnie. Efektem prowadzonej gospodarki jest także, widoczny wzrost powierzchni dęba o 21,86 ha i jego miąższości o 16223 m³ oraz buka - wzrost o 48,42 ha i 27605 m³.

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

4.2.1. Jakość upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

Uprawy i młodniki do 10 lat na powierzchniach otwartych zajmują w Nadleśnictwie Daleszyce powierzchnię 134,79 ha. W obrębie Daleszyce zajmują 33,02 ha, a w obrębie Szczecno 101,77 ha. Są to głównie uprawy na siedliskach Bśw, BMśw, BMw i LMw.

Ocenę upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych przedstawiają tabele nr XI (jako załączniki).

Z ich analizy wynika, że 94,2% powierzchni upraw i młodników posiada skład gatunkowy zgodny ze składem pożądanym, 4,3 % powierzchni jest częściowo zgodnych, a powierzchnie posiadające niezgodny skład gatunkowy stanowią 1,5% powierzchni ogółem.

Biorąc pod uwagę wskaźnik zadrzewienia, uprawy w Nadleśnictwie Daleszyce cechują się dużą udatnością. Wskaźnik zadrzewienia 1,0-0,9 dotyczy 60,9% powierzchni upraw, a 0,8-0,7 dotyczy 34,4% powierzchni upraw, uprawy o zadrzewieniu 0,6-0,5 stanowią 4,7% całkowitej powierzchni. Mając na uwadze powyższe należy stwierdzić że zdecydowana większość upraw i młodników zakładanych w okresie omawianego dziesięciolecia to uprawy bardzo dobre i dobre, o dużej wartości hodowlanej.

4.2.2. Stan odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Odnowienia podokapowe, uprawy i młodniki po rębniach złożonych założonych w okresie obowiązywania planu UL 2007-2016 w Nadleśnictwie Daleszyce zajmują 2086,30 ha, co obrazują tabele nr XII (jako załączniki).

Według stanu na dzień 31 grudnia 2016r. oceniane drzewostany, w klasie odnowienia zajmują powierzchnię 1960,81 ha, w klasie do odnowienia 27,60 ha, natomiast uprawy i młodniki po rębniach złożonych znajdują się na powierzchni 97,89 ha.

Przeciętny stopień pokrycia (zadrzewienia) odnowień podokapowych KO wynosi 48,2 %, a upraw i młodników po rębniach złożonych wynosi 76,5% przy dobrej jakości hodowlanej (12).

Najwięcej z wyżej wymienionych odnowień zlokalizowane jest na siedlisku BMśw (150,90 ha), LMśw (166,69 ha), LMw (145,98 ha), oraz LMwyżśw (510,05 ha), LMwyżw (115,71 ha) oraz Lwyżśw (218,16 ha).

Jak wynika z przedstawionej charakterystyki jakość hodowlana odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych jest bardzo dobra. W związku z tym, można oczekiwać wyprowadzenia w przyszłości drzewostanów o wysokich walorach produkcyjnych.

4.3. Stan zdrowotny i sanitarny lasu

W mijającym 10-leciu na stan sanitarny i zdrowotny upraw, młodników i drzewostanów miały wpływ takie zjawiska pogodowe jak: huraganowe wiatry (2008 i 2012 rok), intensywne opady śniegu (szkody od okiści), przymrozki wczesne i późne oraz susza (2015). Lokalnie stwierdzono szkody od pędraków chrabąszcza i podtopienia powodowane przez działalność bobrów.

W latach 2007 – 2016 udział posuszu, wywrotów i złomów w pozyskaniu ogółem wahał się od 4 - 8%, z wyjątkiem lat 2008 i 2012 gdy osiągnął na skutek szkód od huraganowych wiatrów odpowiednio 27% i 13,2%.

W minionym okresie drzewostany na terenie nadleśnictwa były osłabiane przez czynniki biotyczne do których zaliczono:

Chrabąszczowate

Kolejne rójki szczechu głównego chrabąszcza majowego i chrabąszcza kasztanowca w latach 2007, 2011 i 2015 nasilały się, efektem czego zwiększyła się presja zarówno imago na ulistnienie, ale przede wszystkim ilość szkodników korzeni - pędraków w okresie między rójkami. Podczas kulminacji rójki chrabąszczy w 2011 roku przeprowadzono w leśnictwach: Niestachów, Marzysz, Radomice, Trzemosna i Łuczewnica mechaniczny zabieg ograniczania liczebności populacji chrabąszczy za pomocą otrząsania chrząszczy na powierzchni ok 300 ha. Zabieg ten nie ograniczył jednak populacji szkodnika do poziomu bezpiecznego dla trwałości drzewostanów, w związku z czym podjęto decyzję o wykonaniu agrolotniczego zabiegu chemicznego w roku kolejnej rójki (2015). Objął on 1054 ha drzewostanów leśnictw: Radomice, Trzemosna i Łuczewnica. Dodatkowo, w drzewostanach wyłączonych z zabiegu chemicznego przeprowadzono zabieg mechaniczny - otrząsania imago, na terenie wspomnianych leśnictw, a także w leśnictwie Niestachów. Przeprowadzony zabieg zmniejszył liczebność chrabąszczy do poziomu nie wywołującego istotnych szkód w uprawach, o czym świadczą wykonane w 2016 próbne poszukiwania owadów w glebie.

Smolik znaczony

Uprawy które zostały osłabione przez żerowanie pędraków i porażone przez grzyby osutki lub grzyby korzeniowe, były częściej atakowane przez chrząszcze smolików. Pierwsze zgłoszenia o zwiększonym występowaniu tego szkodnika

odnotowano w roku 2010. Podjęto wtedy działania mające na celu ograniczenie jego populacji (usuwano i niszczone materiał zasiedlony) na powierzchni ok. 2,5 ha.

Zagrożenie ze strony grzybów pasożytniczych

Mączniak dębu

W ostatnich latach warunki atmosferyczne, szczególnie ciepłe i wilgotne okresy lata sprzyjały rozwojowi tej choroby. Choroba występowała powszechnie w uprawach dębowych nie powodując strat o znaczeniu gospodarczym. Była również czynnikiem występującym na terenie Gospodarstwa Szkółkarskiego „Niwy”, powodując zmniejszenie przyrostu sadzonek dębów, co było skutecznie ograniczane przez stosowanie zabiegów ochronnych, z zastosowaniem chemicznych środków ochrony roślin.

Inne

Kompleksy leśne zarządzane przez Nadleśnictwo Daleszyce położone są w pobliżu liczącego blisko 200 tysięcy mieszkańców miasta Kielce. Przebiega przez nie wiele dróg gminnych i powiatowych oraz droga wojewódzka i krajowa. Na stan sanitarny lasu mają wpływ prócz czynników biotycznych również zagrożenia antropogeniczne, a szczególnie zaśmiecanie lasu przez lokalną społeczność, podróżnych i turystów. Pozostawiane śmieci, w tym odpadów niebezpiecznych, powoduje zanieczyszczenie środowiska i ma negatywny wpływ na funkcjonowanie ekosystemów leśnych. Tereny położone przy drogach i miejscach wykorzystywanych rekreacyjnie porządkowane są na bieżąco. Ilość zbieranych w ostatnich latach śmieci utrzymuje się na poziomie 150 - 250m³ na rok.

5. Rozmiar szkód w lasach spowodowanych przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne, z uwzględnieniem ich lokalizacji i przyczyn

5.1. Wykaz powierzchni uszkodzonych przez zwierzyne ujętych w SILP na podstawie inwentaryzacji. Szkody spowodowane przez zwierzyne

Na terenie kompleksów leśnych Nadleśnictwa Daleszyce występują szkody od zwierzyzny płowej - saren, jeleni i łosi. Zwierzęta te powodują szkody w postaci zgryzania upraw leśnych i spalowania młodników. Zwraca uwagę również wzrost

znaczenia w ostatnich latach szkód od bobrów i zajęcy. Szkody podlegające rejestracji (powyżej 20%) w kolejnych latach osiągnęły poziom:

- 2007 - 11,24 ha
- 2008 - 5,94 ha
- 2009 - 21,17 ha
- 2010 - 70,56 ha
- 2011 - 67,67 ha
- 2012 - 45,27 ha
- 2013 - 84,19 ha
- 2014 - 104,28 ha
- 2015 - 39,52 ha
- 2016 - 42,58 ha

Obszar najbardziej zagrożony w obecnym czasie od jeleniowatych, dotyczy upraw i młodników zlokalizowanych w leśnictwach: Cisów, Trzemosna i Łuczewnica. Na wskazanym terenie rozmiar i rodzaj szkód negatywnie wpływa i ogranicza realizację głównych celów gospodarczych w leśnictwie, a w szczególności narusza zasadę trwałości utrzymania lasów oraz powiększania zasobów leśnych (art. 8 pkt. 2 i 4 Ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach tekst jednolity: Dz. U. 2011 r. Nr 12 poz. 59 z późniejszymi zmianami).

Nadleśnictwo stosuje różne metody zabezpieczania drzewostanów przed szkodami: repelenty, gradzenia, zabezpieczanie wełną. Od początku obowiązywania operatu chemicznie zabezpieczano jodłę, w szczególności uprawy pochodne w leśnictwie Niestachów. Od roku 2014 jodła zabezpieczana jest mechanicznie wełną. Od roku 2011 zabezpieczenia mechaniczne gradzeniami obejmuje wszystkie nasadzenia dębowe, sporadycznie gradzono jawora. Od roku 2014 nadleśnictwo chemicznie - repelentami - zabezpiecza nasadzenia bukowe, sporadycznie również inne gatunki. Zabezpieczanie upraw jednoznacznie pozytywnie wpłynęło na ich jakość oraz ograniczenie szkód w wymiarze powierzchniowym.

W celu minimalizacji szkód w uprawach nadleśnictwo ogrodziło w latach 2009 - 2016 - 242 ha upraw. Ponadto w latach 2007 - 2016 zabezpieczano chemicznie średniorocznie ok. 80 ha upraw. W latach 2014 - 2016 zabezpieczano mechanicznie wełną średniorocznie ok. 63 ha

Jednocześnie, przy współpracy z Kołami Łowieckimi, celem redukcji populacji saren od sezonu łowieckiego 2010/2011 zwiększono pozyskanie we wszystkich obwodach na terenie nadleśnictwa. Wzrastało również pozyskanie jeleni.

W okresie ostatnich lat coraz większe znaczenie gospodarcze mają również szkody spowodowane przez bobra. Tereny leśne zatapiają przez wodę spiętrzoną przez tamy bobrowe co głównie zagraża trwałości przylegających drzewostanów, infrastrukturze drogowej i melioracyjnej poprzez zalewanie i podmywanie. Szkody wyrządzone przez bobry mogą powodować uszkodzenia przepustów, dróg, w tym dojazdów pożarowych. Jednocześnie istnieje potencjalne zagrożenie dla ludzi związane ze ścinaniem drzew przez bobry.

W celu zmniejszenia szkód nadleśnictwo wystąpiło do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Kielcach z wnioskiem o odstrzał w 2013 i 2014r. odpowiednio 20 i 12 osobników. Realizacja w/w decyzji odbyła się w niewielkim zakresie. W 2015 roku nadleśnictwo wraz z RDOŚ Kielce wystąpiło o odstrzał bobrów w rezerwacie Radomice gdzie na skutek działalności gryzoni zagrożony jest przedmiot ochrony - cisy. W dalszej kolejności Nadleśnictwo rozważa działania w zakresie:

- wyłączenie terenów z użytkowania w ramach cieków i stref buforowych,
- w przypadku cieków zarówno naturalnych jak i sztucznych dla obszarów cennych dla gospodarki leśnej oraz przyrodniczych nadleśnictwo rozważy dostępne metody wypierania i ograniczania populacji bobrów z tych terenów zgodnie z obowiązującym prawem.

5.2. Szkody spowodowane przez pożary

W Planie Urządzenia Lasu opracowanym dla Nadleśnictwa Daleszyce na lata 2006-2015, lasy będące w zarządzie nadleśnictwa zostały zaliczone do II kategorii zagrożenia pożarowego.

W latach 2007 – 2016 w lasach nadleśnictwa powstały łącznie 82 pożary na powierzchni 22,91 ha.

Rok	Ilość pożarów	Powierzchnia objęta pożarami (ha)						Powierzchnia ze stratami [ha]	Przeciętna pow. pożaru [ha]
		Ogółem	Rodzaj powierzchni objętych pożarami						
			uprawy	młodniki	II klasa wieku	III klasa wieku i >	Inne powierzchnie		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2007	3	0,45				0,45		0	0,15
2008	8	0,74	0,1			0,64		0,1	0,09
2009	12	6,66	3,25		0,90	2,51		3,25	0,55
2010	7	1,06	0,21	0,15		0,7		0,21	0,15
2011	26	2,77	0,10		0,32	2,35		0,10	0,11
2012	10	3,66		0,03	0,34	3,29		0	0,36
2013	5	0,59			0,17	0,42		0	0,12
2014	5	3,12	0,6			2,52		0,6	0,62
2015	5	3,46				0,2	3,26	0	0,69
2016	1	0,4					0,4	0	0,4
Razem	82	22,91	4,26	0,18	1,73	13,08	3,66	4,26	

Większość pożarów stanowiły pożary kilku- bądź kilkunastoarowe. W analizowanym okresie nie wystąpiły pożary powyżej 10 ha, największym powierzchniowo pożarem był pożar w 2015 na terenie rezerwatu Białe Ługi, który objął 3,26 hektara.

W większości zdarzeń pożary były efektem przerzutu ognia z pożarów gruntów przyległych do drzewostanów, do istotniejszych przyczyn należy również zaliczyć podpalenia oraz nieostrożność w posługiwaniu się otwartym ogniem. W 22% przypadków nie udało się jednoznacznie ustalić przyczyn pożarów.

Centralnym punktem systemu przeciwpożarowego jest punkt alarmowo-dyspozycyjny (PAD) znajdujący się w budynku siedziby nadleśnictwa. W PAD pełniony jest dyżur na czas akcji bezpośredniej i zapewniona łączność radiowo - telefoniczna i telefoniczna z PAD w Radomiu, leśnictwami, dostrzegalniami, pracownikami nadleśnictwa, Strażą Pożarną, Policją, Pogotowiem Ratunkowym oraz bazą lotniczą.

System obserwacji na terenie nadleśnictwa oparty jest na dostrzegalni przeciwpożarowej zlokalizowanej w oddziale 18 leśnictwa Trzemosna i dostrzegalniach położonych w ościennych nadleśnictwach. Z w/w dostrzegalni możliwa jest obserwacja większości terenów leśnych Nadleśnictwa Daleszyce.

5.3. Zagrożenia ze strony owadów, grzybów pasożytniczych i stosowane środki zaradcze

Stopień zagrożenia drzewostanów ze strony grzybów pasożytniczych, owadów i czynników abiotycznych prześledzono w oparciu o zestawienie usuwania złomów, wywrotów i posuszu w poszczególnych latach minionego okresu gospodarczego. W minionym 10-leciu pozyskano 56783 m³ posuszu, złomów i wywrotów, co stanowi 10% masy pozyskanej grubizny. W ilości tej posuszu pozyskano 18589 m³, co stanowi 33%, a wywrotów i złomów pozyskano 38194 m³, co stanowi 67%. Odnosząc pozyskanie drewna do powierzchni leśnej zalesionej, pozyskano średnio 4,82 m³ grubizny posuszu, wywrotów i złomów z pow. 1 ha lasu.

Pozyskanie posuszu, złomów i wywrotów w okresie obowiązywania PUL na lata 2007-2016.

Rok	Wywroty i złomy razem m ³	Posusz			Ogółem posusz, złomy i wywroty tys. m ³	Pozyskanie grubizny ogółem tys. m ³	Udział posuszu, wywrotów i złomów w pozyskaniu ogółem %
		Razem m ³	w tym:				
			iglasty m ³	liściasty m ³			
2007	9944,37	3929,88	3778,45	151,43	13,87	49,8	28 %
2008	4607,82	2080,06	1947,98	132,08	6,69	54,0	12 %
2009	3049,39	2290,89	2159,32	131,57	5,34	58,5	9 %
2010	3855,55	1395,72	1259,28	136,44	5,25	56,5	9%
2011	1399,20	1147,11	948,88	198,92	2,55	52,5	5 %
2012	7402,13	1146,26	908,93	237,33	8,82	62,8	14 %
2013	1281,82	1629,00	1467,97	161,03	2,91	54,4	5 %
2014	2082,91	1963,99	1863,39	151,33	4,05	54,5	7%
2015	2229,08	1145,76	1088,76	57,00	3,37	59,1	6 %
2016	2341,88	1860,02	1821,37	38,65	4,20	59,3	7%
Ogółem	38194,15	18588,69	17244,33	1395,78	56,78	561,4	10%

Skalę prognozowania występowania szkodników pierwotnych oraz szkodników upraw przedstawia poniższa tabela:

Rodzaj prognozy	Jedn.	Rok									
		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Brudnica mniszka	Pułapki feromonowe										
	szt.	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57
Zapędzania gleby	Doły próbne										
	szt.	137	121	352	251	377	272	244	236	266	176
Jesienne poszukiwania szkodników pierwotnych sosny	Powierzchnie podokapowe / partie kontrolne										
	szt.	114	114	114	114	114	68	68	68	68	68
Kontrola występowania szeliniaka	Wykładanie wałków										
	szt.	119	55	109	137	63	363	367	275	279	158

Na terenie Nadleśnictwa prowadzono zwalczanie szkodliwych owadów mechanicznie oraz chemicznie:

- **chrabąszczowate** – chemicznie i mechanicznie - podczas rójki zwalczano imago chrabąszczy agrolotniczo, mechanicznie – otrząsanie imago;
- **smolik sosnowiec** – prowadzono zwalczanie mechaniczne usuwając zasiedlone drzewka z powierzchni upraw.

Niezależnie od powyższych, prowadzone są systematycznie działania z zakresu ochrony pożytecznej fauny.

Działania te przyjmowały postać:

1. Zachowywania w stanie nienaruszonym śródleśnych bagienek i torfowisk.
2. Wykluczenia z użycia ciężkiego sprzętu do przygotowania gleby na siedliskach wilgotnych, trudnych do odnowienia.
3. Pozostawiania drzew dziuplastych.
4. Pozostawianie na powierzchniach użytkowanych wszystkimi rodzajami cięć drewna martwego.
5. Pozostawianie na powierzchniach użytkowanych cięciami rębnyymi kęp starodrzewia.
6. Pozostawiania na etapie realizacji użytkowania rębego pasa drzewostanu o szerokości 20-30 m wzdłuż użytków rolnych, wód, dróg publicznych.
7. Dążenia do tego, by zewnętrzne obrzeża lasu oraz lasy wzdłuż dróg, cieków wodnych, w pasie o szerokości 10-30 m były maksymalnie wypełnione tak, aby

tworzyła się ściana lasu ograniczająca wnikanie niekorzystnych czynników do wnętrza lasu.

8. Różnicowania składu gatunkowego zakładanych upraw z wykorzystaniem zmienności w ramach siedlisk.
9. Wzbogacania składu gatunkowego poprzez wprowadzanie gatunków biocenotycznych.

5.4. Szkody powodowane przez zanieczyszczenie środowiska i sposoby ich ograniczenia

Na terenie Nadleśnictwa Daleszyce w minionym okresie nie prowadzono monitoringu szkód powodowanych przez zanieczyszczenie środowiska emisjami przemysłowym. Z uwagi na brak istotnych emitorów zanieczyszczeń w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa nie obserwowano szkód od zanieczyszczeń.

5.5. Szkodnictwo leśne

W latach 2007-2016 z terenów leśnych zarządzanych przez Nadleśnictwo Daleszyce skradziono 972 m³ drewna, w tym drewno pochodzące z kontroli pni stanowiło ~258 m³ tj. 97 m³ drewna przeciętnie rocznie. Posterunek Straży Leśnej przeprowadził 480 sprawy (średnio na jedną sprawę przypada 2,02 m³ skradzionego drewna). W 160 przypadkach ujawniono sprawcę (wykrywalność 33 %).

Szczegółowe dane dotyczące kradzieży drewna oraz bezprawnego korzystania z lasu przedstawiają poniższe tabele:

Ilość przeprowadzonych spraw dotyczących kradzieży drewna w latach 2007-2016

Rok	Ilość spraw [szt.]	Ilość spraw z wykrytymi sprawcami [szt.]	Procent wykrywalności [%]
2007	41	9	22
2008	45	15	33
2009	45	16	36
2010	55	11	20
2011	72	21	29
2012	41	9	22
2013	46	21	46
2014	70	31	44
2015	34	16	47
2016	31	11	35
Razem	480	160	33

Wykaz skradzionego drewna w latach 2007-2016

Rok	Miąższość ogółem skradzionego drewna na terenie Nadleśnictwa [m ³]	Miąższość drewna skradzionego z pnia [m ³]
2007	77	59
2008	83	56
2009	73	53
2010	129	82
2011	162	88
2012	100	61
2013	84	69
2014	148	130
2015	59	46
2016	57	39
Razem	972	683

Bezprawne korzystanie z lasu – w tym kradzież stoiszu – w latach 2007-2016

Rok	Ilość spraw [szt.]	Ilość sprawców [szt.]	Ilość skradzionego stoiszu [mp]	Ilość odzyskanego stoiszu [mp]
2007	82	80	19,5	19,5
2008	92	91	12,0	9,0
2009	75	70	16,5	16,5
2010	35	34	3,75	3,75
2011	52	49	13,0	13,0
2012	91	90	9,5	6,5
2013	58	57	7,5	5,5
2014	48	46	7,2	5,7
2015	37	35	5,1	5,1
2016	26	25	0,3	0,3
Razem	596	577	94,35	84,85

W ostatnich latach obowiązywania planu urządzania lasu 2007-2016 można było zaobserwować spadek ilości przypadków kradzieży i ilości skradzionego drewna ogółem.

5.6. Szkody abiotyczne

5.6.1. Podtopienia i zalania upraw, młodników, drzewostanów

Na terenie Nadleśnictwa Daleszyce na przestrzeni lat 2007-2016 obserwowano występowanie na dużych powierzchniach (zwłaszcza leśnictw: Radomice, Trzemosna i Łuczewnica), podtopienia drzewostanów na skutek działalności bobrów. Szczególnie

dotkliwe są straty przyrodnicze związane z bytowaniem bobrów w rezerwacie Radomice gdzie długotrwałe podtopienie drzewostanu doprowadziło do obumarcia dużej części cisów stanowiących przedmiot ochrony rezerwatu. Odnotowano również szkody związane z ulewnymi deszczami w roku 2010 w Gospodarstwie Szkółkarskim w Niwach, gdy spływająca woda zniszczyła zasiewy.

5.6.2. Obniżenie poziomu wód, susza

Szkody spowodowane suszą odnotowywane były w latach 2015 i 2016. Największe szkody odnotowano podczas suszy występującej latem roku 2015 – przepadła uprawa w leśnictwie Radomice (1,11 ha) oraz wypadły na uprawach jedno- i dwuletnich.

6. Użytkowanie uboczne w tym wyniki gospodarki łowieckiej

6.1. Pozyskiwanie choinek i stroiszu

W ramach użytkowania ubocznego prowadzona była sprzedaż stroiszu i choinek, pozyskiwanych na powierzchniach z bieżącym użytkowaniem w ramach planowanych cięć rębnych lub przedrębnych. W roku 2010 na powierzchni 0,45 ha w oddziale 96I leśnictwa Cisów, na gruncie ekonomicznym, wg rodzaju powierzchni - założono plantację choinek świerkowych, na której pozyskiwano drzewka do sprzedaży.

6.2. Gospodarka łowiecka

Na terenie Nadleśnictwa Daleszyce znajduje się 6 obwodów łowieckich dzierżawionych przez koła łowieckie. Obwody o nr: 85,109, 110 są obwodami leśnymi, natomiast 86,111 i 112 polno - leśnymi położonymi w obszarze III Rejonu Hodowlanego „Puszcza Świętokrzyska”, którego koordynatorem jest Nadleśniczy Nadleśnictwa Suchedniów.

Zgodnie z kategoryzacją, wszystkie obwody zaliczane są do obwodów bardzo słabych.

Łączna powierzchnia wyżej wymienionych obwodów wynosi 29685 ha, w tym pow. leśnej 13785 ha. Gospodarkę łowiecką prowadzi 5 Kół Łowieckich: K.Ł. „Rosomak” – obw. nr 85 i 86, K.Ł. „Sokół Warszawa” – obw. nr 109, K.Ł. „Sokół Kielce” – obw. nr 110, KŁ Darz Bór - obw. 111 i KŁ Hubertus - obw. 112.

Gospodarka łowiecka prowadzona jest w oparciu o „Roczne Plany Łowieckie” zatwierdzone przez Nadleśniczego z uwzględnieniem zadań w zakresie

zagospodarowania obwodów łowieckich, zawartych w Wieloletnich Łowieckich Planach Hodowlanych, który obowiązuje od dnia 01.04.2007 roku do 31.03.2017 roku. Nadleśnictwo monitoruje realizację rocznych planów pozyskania zwierzyny łownej pod kątem ewentualnej partycypacji kół łowieckich w kosztach ochrony lasu przed zwierzyną.

Szczegółową charakterystykę poszczególnych obwodów łowieckich przedstawiają poniższe tabele:

Obwody łowieckie nadzorowane przez Nadleśnictwo Daleszyce na obszarze III Rejonu Hodowlanego „Puszcza Świętokrzyska”:

Lp.	Nazwa Koła Łowieckiego	Numer obwodu łowieckiego	Pow. obwodu [ha]	Pow. leśna obwodu [ha]	Lesistość [%]	Rodzaj obwodu	Kategoria Obwodu
1	2	3	4	5	6	7	8
III Rejon Hodowlany „Puszcza Świętokrzyska”							
1	„Rosomak” (Kielce)	85	4892	2144	43,8	leśny	b. słaby
2.	„Rosomak” (Kielce)	86	3138	930	29,6	polny	b. słaby
3.	„Sokół” (Warszawa)	109	4823	3520	73,0	leśny	b. słaby
4.	„Sokół” (Kielce)	110	7100	4831	68,0	leśny	b. słaby
5.	„Darz Bór” (Morawica)	111	5338	1692	31,7	Polny	b. słaby
6.	„Hubertus” (Kielce)	112	4394	667	15,1	polny	b. słaby

Docelowy stan zwierzyny wynikający z Wieloletnich Łowieckich Planów Hodowlanych na lata 2007 – 2017:

Lp.	Koło Łowieckie	Nr obwodu łowieckiego	Docelowy stan zwierzyny		
			Jeleń szlachetny [szt.]	Sarna [szt.]	Dzik [szt.]
1	Rosomak	85	-	61	20
2	Rosomak	86	-	60	13
3	Sokół Warszawa	109	13	53	34
4	Sokół Kielce	110	31	79	50
5	Darz Bór	111	-	45	16
6	Hubertus	112	-	57	9
Razem			44	355	142

Stany zwierzyny grubej w latach 2007 – 2016 określone na podstawie inwentaryzacji:

Rok	Gatunek			
	Łoś	Jeleń szlachetny [szt.]	Sarna [szt.]	Dzik [szt.]
2007	6	46	389	119
2008	6	55	475	137
2009	5	52	449	130
2010	5	46	476	119
2011	7	61	792	140
2012	6	56	856	127
2013	15	63	997	160
2014	9	62	978	131
2015	14	81	828	142
2016	12	91	830	153

W latach 2007 – 2015 nastąpił znaczny wzrost liczebności sarn i jeleni. Jest to efekt niskiego poziomu odstrzałów w początkowych latach dziesięciolecia oraz zmiany formuły inwentaryzacji - od 2010 w odniesieniu do sarny rozpoczęto inwentaryzację za pomocą pędzeń próbnych. Liczebność dzika utrzymywała się na podobnym poziomie w analizowanym okresie czasu. Od roku 2012 zaczęto obserwować na terenie nadzorowanych obwodów łowieckich przyrost populacji łosi, które zwykle grupowały się w chmary. Pojawienie się tego gatunku w większej ilości, generuje wzrost szkód w uprawach i młodnikach, szczególnie w oddziałach przyległych do rezerwatu Białe Ługi stanowiącego ostoję populacji łosi. Wzrost liczebności dzików pozostaje bez znaczenia dla gospodarki leśnej.

Na uwagę zasługuje pojawienie się wilków, szczególnie na terenie obwodów łowieckich 109 i 110. Pierwsze obserwacje osobników tego gatunku pojawiły się w roku 2013, koła wykazują wilka od dwóch lat. Widywane są 3-4 osobniki. Obecność tego drapieżnika ma zasadnicze znaczenia dla zachorowań populacji jeleniowatych na terenie nadzorowanych obwodów. Większe zapotrzebowanie energetyczne związane ze wzmożoną ruchliwością, zbijanie się osobników w większe chmary, przy jednoczesnych wysokich stanach populacji spowodowało wzrost szkód w uprawach i młodnikach, powodowanych przez jeleniowate.

Pozyskanie zwierzyny na terenie nadleśnictwa wykonywane jest zgodnie z przyjętymi rocznymi planami łowieckimi, ale na niezadawalającym poziomie, szczególnie po podniesieniu ilości zwierzyny do odstrzału (2011-2017) Współpraca administracji Lasów Państwowych z kołami łowieckimi układa się prawidłowo.

Analiza realizacji pozyskania zwierzyny grubej w sezonach łowieckich 2007/2008 – 2016/2017:

L.p.	Sezon łowiecki	Gatunek zwierzyny	Stan na 10 marca [szt.]	Plan pozyskania [szt.]	Wykonanie planu pozyskania [szt.]	%
1	2007/2008	Jeleń szlachetny	46	9	3	33%
		Sarna	389	65	47	72%
		Dzik	119	49	48	98%
2	2008/2009	Jeleń szlachetny	55	9	5	56%
		Sarna	475	85	82	96%
		Dzik	137	91	86	95%
3	2009/2010	Jeleń szlachetny	52	11	6	55%
		Sarna	449	83	79	95%
		Dzik	130	115	66	57%
4	2010/2011	Jeleń szlachetny	46	13	8	62%
		Sarna	476	92	82	89%
		Dzik	119	113	111	98%
5	2011/2012	Jeleń szlachetny	61	15	8	53%
		Sarna	792	178	131	74%
		Dzik	140	139	69	50%
6	2012/2013	Jeleń szlachetny	56	15	10	67%
		Sarna	856	185	129	70%
		Dzik	127	115	74	64%
7	2013/2014	Jeleń szlachetny	63	18	9	50%
		Sarna	997	192	116	60%
		Dzik	160	143	60	42%
8	2014/2015	Jeleń szlachetny	62	18	14	78%
		Sarna	978	182	148	81%
		Dzik	131	147	132	90%
9	2015/2016	Jeleń szlachetny	81	19	11	58%
		Sarna	828	127	108	85%
		Dzik	142	167	116	69%
10	2016/2017	Jeleń szlachetny	91	24	-	-
		Sarna	830	144	-	-
		Dzik	153	174	-	-

W powyższej tabeli, w kolumnie wykonanie uwzględniono potwierdzone przypadki upadków zwierzyny.

W liczebności i pozyskaniu zwierzyny drobnej brak wyraźnych zmian liczebności i pozyskania w latach 2007 – 2016. Na uwagę zasługuje niewielki wzrost liczebności bązanta oraz zająca. Szczegółowe dane przedstawia poniższa tabela.

Analiza realizacji pozyskania zwierzyny drobnej w sezonach łowieckich 2007/2008 – 2016/2017:

L.p.	Sezon łowiecki	Gatunek zwierzyny	Stan na 10. Marzec [szt.]	Plan [szt.]	Wykonanie [szt.]
1	2007/2008	Lis	275	254	141
		Zajęc	509	30	3
		Bazant	897	233	165
		Kuropatwa	1218	295	200
		Borsuk	75	35	6
2	2008/2009	Lis	266	236	164
		Zajęc	601	60	18
		Bazant	876	230	178
		Kuropatwa	1238	295	135
		Borsuk	78	29	2
3	2009/2010	Lis	264	264	142
		Zajęc	540	35	25
		Bazant	1003	260	149
		Kuropatwa	1604	440	241
		Borsuk	71	26	3
4	2010/2011	Lis	191	180	81
		Zajęc	438	46	17
		Bazant	933	243	149
		Kuropatwa	1207	355	47
		Borsuk	48	22	3
5	2011/2012	Lis	180	180	91
		Zajęc	340	50	6
		Bazant	705	217	120
		Kuropatwa	680	120	16
		Borsuk	49	20	4
6	2012/2013	Lis	175	180	95
		Zajęc	447	41	11
		Bazant	780	230	173
		Kuropatwa	539	80	30
		Borsuk	47	17	2
7	2013/2014	Lis	163	170	80
		Zajęc	411	76	4
		Bazant	765	251	96
		Kuropatwa	505	98	0
		Borsuk	51	18	1
8	2014/2015	Lis	173	165	111
		Zajęc	416	50	0
		Bazant	800	225	88

8	2014/2015	Kuropatwa	548	105	6
		Borsuk	50	17	3
9	2015/2016	Lis	166	160	128
		Zając	530	55	9
		Bażant	935	240	144
		Kuropatwa	782	90	7
		Borsuk	53	15	5
10	2016/2017	Lis	191	190	-
		Zając	555	55	-
		Bażant	855	245	-
		Kuropatwa	675	80	-
		Borsuk	54	21	-

7. Edukacja leśna społeczeństwa

Edukacja leśna w latach 2007 – 2016 prowadzona była w oparciu o zatwierdzony „Program edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Daleszyce na lata 2007 - 2016” oraz coroczne plany opracowywane na podstawie w/w dokumentu.

Z rocznych sprawozdań działalności edukacyjnej Nadleśnictwa Daleszyce wynika, że rocznie pracownicy nadleśnictwa przeprowadzali 40-80 zajęć edukacyjnych. Głównie były to zajęcia o charakterze prelekcji multimedialnych i pogadanek w szkole oraz zajęć w terenie - na ścieżce edukacyjnej i obiekcie edukacyjnym w Niwach.

Średniorocznie w zajęciach organizowanych przez Nadleśnictwo Daleszyce uczestniczyło w analizowanym okresie 2,2 tys. osób. Najliczniejszą grupę stanowili: uczniowie szkół podstawowych, w dalszej kolejności przedszkolaki, uczniowie gimnazjum, młodzież szkół średnich i dorośli.

Istotnymi wydarzeniami, w kontekście działalności edukacyjnej nadleśnictwa, były konkursy: mający dotychczas 7 edycji konkurs recytatorski „Przyroda w liryce”, w którym średniorocznie uczestniczy ok. 80 uczestników z ok 20 szkół, mający dotychczas 6 edycji Turniej Wiedzy Przyrodniczo- Leśnej o Puchar przechodni Nadleśniczego Nadleśnictwa Daleszyce pn. Las mi drogi, Las mi bliski, konkursy plastyczne oraz jako partnerzy obejmujący honorowy patronat wraz ze Szkołą Podstawową w Cedzynie, konkurs piosenki ekologicznej i konkurs fotograficzny wraz ze szkołą w Słopcu.

W analizowanym okresie uzupełniono bazę edukacyjną nadleśnictwa:

- - jesienią 2010 roku wybudowano na terenie Lasów Cisowskich ścieżkę przyrodniczo- historyczną im. Wybranieckich, składającą się z dwóch pętli, na których posadowiono 32 tablice edukacyjne oraz 24 przystanki tematyczne, a także wiatę;
 - w 2011 roku uzupełniono infrastrukturę obiektu edukacyjnego przy Gospodarstwie Szkółkarskim w Niwach o komplet 10 tablic edukacyjnych dot. fauny i flory daleszyckich lasów oraz funkcji lasu i gospodarki leśnej, a także gier edukacyjnych typu „leśne zagadki”;
 - w latach 2011- 2013 uzupełniono infrastrukturę sali edukacyjnej w siedzibie nadleśnictwa przez zakup m. in. okazów gatunków zwierząt, tablicy multimedialnej oraz kompletu roll- up dot. ochrony przyrody na terenie jednostki
- Nadleśnictwo Daleszyce aktywnie współuczestniczyło w tworzeniu okolicznościowych, tematycznych stoisk podczas imprez masowych i plenerowych m.in. Targów Las Expo, Hubertusa Świętokrzyskiego, Pikniku Dary Świętokrzyskich Lasów, a także Świątowych Dni Młodzieży na Św. Krzyżu. Na zaproszenie władz samorządowych tworzyliśmy ponadto samodzielne stoiska podczas dużych imprez plenerowych w Daleszycach - Jarmark na Św. Michała, Ożywiamy Rynek oraz imprez sołeckich w: Sierakowie, Cisowie, Niwach, Widełkach i Mójczy.

Od roku 2012 Nadleśnictwa Daleszyce prowadzi służący m. in. edukacji profil na portalu społecznościowym FB. Profil ten cieszy się dużą popularnością i jest bardzo dobrze odbierany zarówno przez lokalną społeczność jak i podmioty dokonujące audytu profili nadleśnictw na FB. Przez 5 lat funkcjonowania profil ma ok. 4 tys. stałych fanów i dzięki ich dużemu zaangażowaniu jest to bardzo dobry kanał do realizacji edukacji nieformalnej ukazującej rolę leśnika, jego pracę oraz przybliżającym tematykę leśną osobom spoza społeczności związanej z lasami.

Do sukcesów należy również zaliczyć bardzo dobrą współpracę nadleśnictwa z lokalnymi mediami: Radiem Kielce, Radiem eM oraz TVP Kielce i Telewizją Świętokrzyską, a także tytułami prasowymi: Echo Dnia i Głos Daleszyc, w których często pojawiają się artykuły dot. bieżących m. in. zagrożenia pożarowego, sprzedaży choinek czy szkodnictwa leśnego.

Nadleśnictwo Daleszyce w zakresie edukacji przyrodniczo- leśnej współpracuje z pozostałymi nadleśnictwami LKP Puszcza Świętokrzyska, Zespołem Świętokrzyskich i Nadnidziańskich Parków Krajobrazowych w Kielcach, Ligą Ochrony Przyrody, a także placówkami edukacyjnymi z terenu zasięgu terytorialnego nadleśnictwa oraz miasta

Kielce. Istotnymi partnerami są również podmioty samorządu terytorialnego - ośrodki kultury, a także harcerze i grupy PTTK.

8. Ocena wykonania zadań wynikających z programu ochrony przyrody

Program Ochrony Przyrody, stanowiący integralną część Planu Urządzenia Gospodarstwa Leśnego oraz plany ochronny rezerwatów, były w trakcie obowiązywania planu IV rewizji UL podstawowym dokumentem regulującym sprawy ochrony przyrody w nadleśnictwie.

Na terenie Nadleśnictwa znajdują się następujące formy ochrony przyrody:

- Rezerваты przyrody,
- Obszary Natura 2000,
- Park krajobrazowy
- Obszary chronionego krajobrazu,
- Stanowisko dokumentacyjne,
- Pomniki przyrody,
- Użytek ekologiczny
- Zespół Przyrodniczo- Krajobrazowy
- Rośliny, grzyby i zwierzęta podlegające ochronie gatunkowej.

W latach 2007-2008 na terenie Nadleśnictwa przeprowadzono inwentaryzację przyrodniczą siedlisk leśnych i nieleśnych Natura 2000 oraz inwentaryzację fauny i flory wybranych gatunków. W roku 2013 roku, na bazie prac terenowych, BULiGL w Radomiu przygotował „Opracowanie fitosocjologiczne dla lasów Nadleśnictwa Daleszyce”.

Rezerваты przyrody znajdujące się na terenie nadleśnictwa posiadają opracowane plany ochronny:

- Rezerwat przyrody „Białe Ługi” – plan ochrony rezerwatu na okres od 01.01.2008r. do 31.12.2027 r.;
- Rezerwat przyrody „Radomice” - plan ochrony rezerwatu na okres od 01.01.2000r. do 31.12.2019r
- Rezerwat przyrody „Cisów im. prof. Zygmunta Czubińskiego” - plan ochrony rezerwatu na okres od 01.01.2000r. do 31.12.2019r

Działając w oparciu o w/w plany ochrony rezerwatów nadleśnictwo dokonało, w uzgodnieniu z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Kielcach, w ostatnim 10-leciu m.in.:

- koszenie łąki (2007- 2011) - części rezerwatu Radomice celem ochrony czynnej storczyków;
- regularnego sprzątania terenów rezerwatów,
- w 2016 dokonano remontów i uzupełnienia oznaczeń rezerwatów tablicami urzędowymi,
- na terenie rezerwatu przyrody „Cisów” w roku 2010 stworzono i utrzymuje się ścieżkę edukacyjną,
- na terenie rezerwatu Cisów w latach 2010, 2012 i 2015, a na terenie rezerwatu „Radomice” w roku 2015 przeprowadzono wycinkę drzew niebezpiecznych z pozostawieniem ściętych drzew do naturalnego rozkładu,
- na terenie rezerwatu „Radomice” w latach 2015 i 2016 prowadzono rozbiórkę tam bobrowych (decyzja GDOŚ), mającą na celu zachowanie przedmiotu ochrony - okazów cisa,
- na terenie rezerwatu Białe Ługi przeprowadzono w 2007 i 2008 roku zabiegi trzebieży, zgodnie ze wskazówkami planu ochrony rezerwatu
- w rezerwatach „Radomice” i „Białe Ługi” przeprowadzono wycinkę wiatrowałów (zgoda RDOŚ).

Stan ochrony przyrody na koniec dziesięciolecia przedstawia się następująco:

- 3 rezerwaty przyrody o powierzchni sumarycznej 475,59 ha bez zmian,
- 3 obszary chronionego krajobrazu o powierzchni 5427 ha,
- 5 obszarów Natura 2000 w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, w tym 3 z gruntami objętymi, a w zarządzie nadleśnictwa: OZW PLH26004– „Lasy Cisowsko- Orłowińskie” o łącznej powierzchni 10406,90,71 ha, w tym na terenie w zarządzie nadleśnictwa 4556,77 ha, OZW PLH260021, „Dolina Warkocza” o łącznej powierzchni 337,90 ha, w tym na terenie w zarządzie nadleśnictwa 12,24 ha oraz OZH PLH260016 „Dolina Czarnej Nidy” o łącznej powierzchni 1191,50 ha, w tym na terenie w zarządzie 196,91 ha.
- Cisowsko-Orłowiński Park Krajobrazowy - powierzchnia gruntów w zarządzie nadleśnictwa - 6616 ha;
- Stanowisko dokumentacyjne o pow. 2,00 ha;

- Zespół przyrodniczo- krajobrazowy o pow. 60,04 ha;
- Użytek ekologiczny o pow. 5,07 ha.

Inne działania z zakresu ochrony przyrody:

- corocznie aktualizowano stan gatunków chronionych roślin, zwierząt i grzybów (bieżący monitoring),
- od 2011 roku sporządza się dokumentację oceny wpływu wykonywanych zabiegów gospodarczych na bioróżnorodność środowiska leśnego, w postaci: „Kart oceny stanu cennego siedliska przyrodniczego obszaru Natura 2000”, „Kartę oceny i minimalizacji wpływu wykonywanych zabiegów gospodarczych na środowisko”
oraz po wykonaniu zabiegu:
„Kart oceny stanu zachowania siedliska przyrodniczego”,
- na mocy zapisów PZO dla obszaru Natura 2000 Lasy Cisowsko- Orłowińskie od 2014 roku wprowadzono obowiązek stosowania się do zaleceń tego dokumentu na siedliskach cennych, dot. pozostawiania drzew martwych, fragmentów starodrzewiu, a także wyznaczania szlaków zrywkowych;
- na powierzchniach leśnych pozostawiano drzewa dziuplaste,
- pozostawiano strefy ekotonowe pomiędzy naturalnymi biocenozami oraz kępy starodrzewna do naturalnego rozpadu,
- podejmowano działania mające na celu zabezpieczenie stanowisk roślin rzadkich i chronionych poprzez informowanie pracowników ZUL o miejscach ich występowania na powierzchniach objętych pracami, zaznaczając stanowiska na szkicach powierzchni oraz wykorzystując stałe szlaki operacyjne,
- przeprowadzono szkolenia dotyczące zagadnień związanych z ochroną przyrody,
- popularyzowano ochronę przyrody podczas zajęć edukacji leśnej,
- w związku z dużą antropopresją, spowodowaną bliskim sąsiedztwem blisko 200 tys. miasta Kielce, zaplanowano działania mające na celu zmniejszenie presji człowieka na obszary przyrodniczo cenne przede wszystkim poprzez ukierunkowanie ruchu turystycznego poprzez wyznaczenie szlaków turystycznych na istniejących utwardzonych drogach leśnych

9. Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych rewizjach Planów Urządzenia Lasów

Charakterystykę zasobów drzewnych przeprowadzono w oparciu o sporządzoną na podstawie opisów taksacyjnych tabelę nr XIII (jako załącznik).

Z zestawionych w tabeli danych dla Nadleśnictwa Daleszyce wynika, że w minionym okresie:

- zasoby miąższości zwiększyły się z 2 960 tys. m³ do 3 324 tys. m³ tj. o 12,29% przy jednoczesnym, znacznym wzroście przeciętnego wieku drzewostanów o 8 lat z 69 lat do 77 lat;
- przeciętna zasobność na 1 ha (powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej) zwiększyła się z 250 m³ do 280 m³ tj. 12,00 %;
- uzyskany bieżący użyteczny roczny przyrost wyniósł 8,99 m³/ha.

W rozkładzie drzewostanów na klasy i podklasy wieku zauważyć można, że pod względem miąższości wyróżniają się IVb oraz Va klasa wieku oraz klasa odnowienia. W powierzchni leśnej największy udział stanowi klasa odnowienia.

Wzrost zasobności drzewostanów i zwiększenie udziału gatunków lasotwórczych tj. Jd, Db, Bk, kosztem udziału powierzchniowego sosny, wskazuje na kierunek zmian drzewostanów zbliżający je do optymalnego składu i zasobności.

10. Załączniki

- Tabele nr IX Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem
- Tabela nr X Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami
- Tabela nr XI Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych
- Tabele nr XII Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych
- Tabela nr XIII Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu

Tabela nr IX.3 Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem, Nadleśnictwo Daleszyce, Obręb Szczecno (16-20-3)

(powierzchnia manipulacyjna bez powtórzeń - nawrotów - w 10. leciu. miąższość grubizny netto)

Tabela nr IX.3
Nadleśnictwo Daleszyce, Obręb
SZCZECNO (16-20-3)

Rok kalendarzowy	Uzytki										
	rębne				przedrębne						ogółem
	ha	m3	przygodne m3	razem m3	czyszczenia		trzebieże		przygodne m3	razem m3	
					ha	m3	ha	m3			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2 007	115,30	5 638	1 766	7 404	-	0	167,60	4 645	1 129	5 774	13 178
2 008	100,68	5 803	1 602	7 405	-	0	204,43	6 002	854	6 856	14 261
2 009	173,93	11 137	782	11 919	6,14	0	178,32	4 355	293	4 647	16 567
2 010	90,57	9 049	795	9 844	11,64	64	173,14	5 561	522	6 146	15 991
2 011	98,50	7 281	152	7 432	10,12	31	145,71	6 541	117	6 688	14 121
2 012	103,21	11 178	3 833	15 011	20,65	295	134,59	4 201	1 969	6 465	21 476
2 013	123,51	8 546	712	9 257	14,26	176	175,67	5 906	294	6 375	15 632
2 014	104,26	9 644	784	10 428	-	0	180,37	5 093	297	5 390	15 818
2 015	106,08	10 316	140	10 456	-	0	98,31	5 137	193	5 330	15 786
2 016	77,75	9 061	422	9 483	-	0	108,99	5 068	170	5 238	14 721
Razem	1 093,79	87 651	10 989	98 640	62,81	565	1 567,13	52 509	5 836	58 911	157 550
Etat za okres ubiegly	1 146,06	102 077		102 077	120,05	107	1 835,67	51 408		51 515	153 592
% wykonania	95,44%	85,87%		96,63%	52,32%	528,45%	85,37%	102,14%		114,36%	102,58%

Tabela X.1 Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami. Nadleśnictwo Daleszyce (bez nawrotów kolejnych)

Rok kalenda- rzowy	Odnowienia i zalesienia						Pielęgnowanie			Melioracje agro- techniczne	
	otwarte		pod osłoną			Poprawki i uzupeł- nienia	Wprowa- dzenie podszytów	gleby	upraw		młodników
	Płazowiny, halizny, zręby	Grunty nieleśne	Przy rębniach złożonych	Podsadzenia	Dolesienia luk i przeździeń						
						Powierzchnia zredukowana w ha					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2007	5,03		26,46	14,25	0,83	10,15		37,32	65,37	128,35	36,05
2008	20,25	3,40	45,18	16,95	0,20	0,64		57,51	34,06	118,59	82,15
2009	6,00		69,80	15,60	0,50	1,92		16,05	17,61	78,96	91,67
2010	10,86		49,04	12,12	0,45	5,84		70,93	58,07	167,32	77,90
2011	20,86		56,87	1,57	0,18	2,25		37,42	21,47	192,51	89,93
2012	23,35		128,53	7,65	0,27	4,16		74,17	19,88	221,10	107,63
2013	19,97		78,30	19,13	1,11	1,82		23,19	61,52	240,07	59,21
2014	11,93		61,03	16,33	2,67	2,93		58,24	88,53	278,85	83,95
2015	15,70		81,26	5,02	2,73	7,38		86,65	57,50	214,60	84,94
2016	7,97		49,69	7,20		1,57		109,91	45,73	54,47	77,27
Razem	141,92	3,40	646,16	115,82	8,94	38,66	-	571,39	469,74	1 694,82	790,70
Orientacyjne zadania za ubiegły okres	218,40	3,93	682,55	88,62	3,05	182,27	2,10	965,91	1 025,03	1 634,47	991,04
% wykonania	64,98	86,51	94,67	130,69	293,11	21,21	-	59,16	45,83	103,69	79,78

Tabela X.2 Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami. Obręb Daleszyce (bez nawrotów kolejnych)

Rok kalendaryzowy	Odnowienia i zalesienia						Pielęgnowanie			Melioracje agrotechniczne	
	otwarte		pod osłoną			Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	gleby	upraw		młodników
	Plaźowiny, halizny, zręby	Grunty nieleśne	Przy rębniach złożonych	Podsadzenia	Dolesienia luk i przeźedeń						
	Powierzchnia zredukowana w ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2007	0,71		16,92		0,12	0,07		8,07	10,21	25,37	8,18
2008	2,65		24,35			0,09		4,28	8,71	67,66	4,88
2009			23,95		0,20	0,09		1,64	6,60	27,05	13,90
2010	1,86		12,41	2,00		0,03		13,53	5,94	57,79	14,30
2011			27,35			0,64		6,07	1,88	90,63	13,24
2012	3,39		47,27	0,15		0,95		10,18	4,38	101,41	34,29
2013	8,65		20,11	14,98	1,00	1,15		1,48	3,68	106,30	5,74
2014	0,33		16,50	10,98	0,40	0,35		18,87	7,93	114,34	12,99
2015			29,06	2,72	0,09	2,52		24,47	12,29	95,17	22,09
2016			13,98	0,40		0,07		32,42	17,75	23,19	32,05
Razem	17,59	-	231,90	31,23	1,81	5,96	-	121,01	79,37	708,91	161,66
Orientacyjne zadania za ubiegły okres	23,89		189,30	8,75	0,40	42,21		214,05	235,13	616,33	221,29
% wykonania	73,63	#DZIEL/0!	122,50	356,91	452,50	14,12	-	56,53	33,76	115,02	73,05

Tabela X.3 Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami. Obręb Marzysz (bez nawrotów kolejnych)

Rok kalenda- rzowy	Odnowienia i zalesienia						Pielęgnowanie			Melioracje agro- techniczne	
	otwarte		pod osłoną			Poprawki i uzupeł- nienia	Wprowa- dzenie podszytów	gleby	upraw		młodników
	Plązowiny, halizny, zręby	Grunty nieleśne	Przy rębniach złożonych	Podsadzenia	Dolesienia luk i przeżędeń						
	Powierzchnia zredukowana w ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2007	4,32		3,82	14,25	0,71	7,10		26,05	39,09	55,19	21,20
2008	9,47	3,40	5,16	16,95	0,20	0,55		47,85	22,82	27,37	44,57
2009	4,90		23,40	15,60	0,30	1,83		11,26	5,56	22,66	51,64
2010	3,86		25,26	10,12	0,15	3,48		37,25	39,73	53,53	29,53
2011	10,81		14,97			0,51		29,24	16,08	68,01	58,16
2012	7,11		50,52	7,50	0,27	1,13		48,47	15,50	91,02	47,03
2013	8,02		34,93	4,15	0,11	0,48		20,02	51,63	63,47	35,95
2014	1,95		14,26	5,35	0,40	2,38		31,67	56,69	83,16	33,94
2015	11,26		24,78	1,50	2,31	3,00		41,25	20,86	63,73	34,55
2016	3,73		18,06	6,80		0,62		53,86	20,74	29,77	10,74
Razem	65,43	3,40	215,16	82,22	4,45	21,08	-	346,92	288,70	557,91	367,31
Orientacyjne zadania za ubiegły okres	89,63	3,93	225,15	76,77	2,15	71,86	2,10	377,47	464,68	529,98	397,90
% wykonania	73,00	86,51	95,56	107,10	206,98	29,33	-	91,91	62,13	105,27	92,31

Tabela X.4 Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami. Obręb Szczecno (bez nawrotów kolejnych)

Rok kalendaryzowy	Odnowienia i zalesienia						Pielęgnowanie			Melioracje agrotechniczne	
	otwarte		pod osłoną			Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	gleby	upraw		młodników
	Płazowiny, halizny, zręby	Grunty nieleśne	Przy rębniach złożonych	Podsadzenia	Dolesienia luk i przeżedzeń						
	Powierzchnia zredukowana w ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2007			5,72			2,98		3,20	16,07	47,79	6,67
2008	8,13		15,67					5,38	2,53	23,56	32,70
2009	1,10		22,45					3,15	5,45	29,25	26,13
2010	5,14		11,37		0,30	2,33		20,15	12,40	56,00	34,07
2011	10,05		14,55	1,57	0,18	1,10		2,11	3,51	33,87	18,53
2012	12,85		30,74			2,08		15,52		28,67	26,31
2013	3,30		23,26			0,19		1,69	6,21	70,30	17,52
2014	9,65		30,27		1,87	0,20		7,70	23,91	81,35	37,02
2015	4,44		27,42	0,80	0,33	1,86		20,93	24,35	55,70	28,30
2016	4,24		17,65			0,88		23,63	7,24	1,51	34,48
Razem	58,90	-	199,10	2,37	2,68	11,62	-	103,46	101,67	428,00	261,73
Orientacyjne zadania za ubiegły okres	104,88		268,10	3,10	0,50	68,20		374,39	325,22	488,16	371,85
% wykonania	56,16	-	74,26	76,45	536,00	17,04	-	27,63	31,26	87,68	70,39

Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

Tabela nr XI

Nadleśnictwo Daleszyce, Obręb Daleszyce (16-20-1)

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				
1	2	powierzchnia - ha										13			
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
BŚW		11,01	4,37									15,38			
BMŚW		7,71	1,28		0,79							9,78			
BMW								0,97				0,97			
LMŚW		0,13										0,13			
LMW		2,53										2,53			
OLJ				0,26								0,26			
BMWYŻŚW		2,95				1,02						3,97			
Ogółem		24,33	5,65	0,26	0,79	1,02		0,97				33,02			

Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

Tabela nr XI

Nadleśnictwo Daleszyce, Obręb Szczecno (16-20-2)

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		20,98	10,97				0,50					32,45
BMŚW		22,32	8,16	1,55								32,03
BMW		3,52	6,05									9,57
LMŚW						0,42			0,54	0,56		1,52
LMW		4,89	5,31	0,56	0,58	1,31	0,45					13,10
LW		1,42										1,42
OL			2,35									2,35
OLJ			0,98	1,84								2,82
LMWYŻŚW		0,55	0,19									0,74
LMWYŻW		1,69					0,69					2,38
LWYŻŚW			3,39									3,39
Ogółem		55,37	37,40	3,95	0,58	1,73	1,64		0,54	0,56		101,77

Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

Tabela nr XI

Nadleśnictwo Daleszyce (16-20)

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		
powierzchnia - ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BŚW		31,99	15,34				0,50					47,83
BMŚW		30,03	9,44	1,55	0,79							41,81
BMW		3,52	6,05					0,97				10,54
LMŚW		0,13				0,42			0,54	0,56		1,65
LMW		7,42	5,31	0,56	0,58	1,31	0,45					15,63
LW		1,42										1,42
OL			2,35									2,35
OLJ			0,98	2,10								3,08
BMWYŻŚW		2,95				1,02						3,97
LMWYŻŚW		0,55	0,19									0,74
LMWYŻW		1,69					0,69					2,38
LWYŻŚW			3,39									3,39
Ogółem		79,70	43,05	4,21	1,37	2,75	1,64	0,97	0,54	0,56		134,79

Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Tabela nr XII

Nadleśnictwo Daleszyce, Obręb Daleszyce (16-20-1)

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		DB	25,89	31,5	12	
	BMŚW		SO	3,50	30,0	12	
	BMWYŻŚW		BK	9,76	50,9	12	
	BMWYŻŚW		DB	27,07	34,7	12	
	BMWYŻŚW		JD	18,41	62,7	12	
	LGŚW		BK				
			9110		4,38	70,0	12
			9170		4,09	60,0	12
	LGŚW		JD		64,35	65,6	12
			9110		4,96	50,0	12
			9130		95,72	51,6	12
	LMGŚW		BK		1,12	50,0	12
			9110		2,32	50,0	12
	LMGŚW		JD		15,46	34,8	12
			9130		3,47	40,0	12
	LMŚW		BK		21,14	44,7	12
	LMŚW		DB		33,12	30,0	12
	LMŚW		JD		2,12	40,0	12
	LMW		DB		4,33	30,0	12
	LMW		JD		17,21	54,9	12
	LMWYŻŚW		BK		66,13	50,2	12
			9110		4,79	58,5	12
	LMWYŻŚW		DB		5,09	36,9	12
	LMWYŻŚW		JD		143,38	48,8	12
			9110		9,13	62,2	12
			91P0		56,23	52,4	12
	LMWYŻW		BK		22,33	30,0	12
	LMWYŻW		DB		34,15	36,7	12
	LMWYŻW		JD		49,04	44,6	12
			91P0		12,78	65,5	12
	LWYŻŚW		BK		23,72	55,3	12
			9110		5,95	60,0	12
		9130		3,68	70,0	12	
LWYŻŚW		DB					
		9130		4,85	40,0	12	
LWYŻŚW		JD		103,99	66,3	12	
		9130		19,97	67,7	12	
		91P0		14,63	70,0	12	
LWYŻW		BK		1,27	80,0	12	
Razem				939,53	51,3	12	
KDO	BMWYŻŚW		JD	3,11	20,0	12	
	LMWYŻŚW		JD	5,52	20,0	12	

Razem				8,63	20,0	12
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW	91P0	SO	2,92	90,0	12
	LMW		SO	3,87	90,0	12
	LMWYŻŚW		JD	4,85	77,0	12
				4,39	90,0	12
	LW		OL	1,13	80,0	22
	LWYŻŚW		JD	1,00	60,0	12
Razem				18,16	84,3	12
Ogółem				966,32	51,6	

Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Tabela nr XII

Nadleśnictwo Daleszyce, Obręb Szczecno (16-20-2)

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	9170	BK	5,66	31,6	11	
	BMŚW		DB	81,99	30,5	12	
	BMŚW		JD	1,76	30,0	23	
	BMŚW		SO	8,78	30,0	13	
	BMW		BK	4,18	30,0	12	
	BMW		DB	48,28	30,0	22	
	BMW		JD	0,83	30,0	12	
	BMW		SO	7,85	30,0	12	
	BMWYŻŚW		DB	1,35	30,0	12	
	LMŚW		BK	11,08	56,2	12	
				2,59	30,0	12	
	LMŚW		DB	59,34	32,2	22	
	LMŚW		JD	22,89	39,5	12	
				91P0	4,41	60,0	12
	LMŚW		SO	5,42	90,0	22	
	LMW		BK	5,91	48,6	12	
	LMW		DB	65,84	43,4	12	
				9170	13,87	56,7	12
	LMW		JD	32,17	46,7	12	
				91E0	7,45	50,0	12
	LMW		OL	6,50	30,0	12	
	LMWYŻŚW		BK	47,10	56,5	12	
				9170	2,27	70,0	11
	LMWYŻŚW		DB	39,90	33,8	12	
				9170	9,27	70,0	11
	LMWYŻŚW		JD	195,97	49,6	12	
				9170	40,51	58,7	12
LMWYŻW	DB	5,15	39,4	12			
		91E0	1,23	40,0	12		
LMWYŻW	JD	5,04	54,8	12			
LŚW	BK	7,09	80,0	12			

	LŚW		DB	16,08	49,3	13
	LŚW		JD	21,99	47,5	12
	LŚW		JW	4,05	50,0	13
	LW		BK	1,15	50,0	12
	LW		DB	15,62	44,8	12
	LW		JD	12,10	50,0	12
		91E0		5,74	30,0	12
	LW		OL			
		91E0		6,4	50,0	12
	LWYŻŚW		BK	41,59	63,4	12
		9170		28,97	42,1	12
	LWYŻŚW		DB	2,75	40,0	12
		9170		5,81	40,0	12
	LWYŻŚW		JD	36,65	52,2	12
		9170		29,32	64,3	12
		91P0		15,61	30,0	12
	LWYŻW		BK			
		9170		19,6	30,0	12
	LWYŻW		JD	1,21	61,7	11
		9170		4,96	47,6	12
Razem				1021,28	45,4	12
KDO	BMŚW		DB	4,27	30,0	12
	LMŚW		DB	1,71	20,0	12
	LMW		DB	4,94	20,0	22
	LW		JD			
		9170		3,24	10,0	12
	LW		OL	3,34	10,0	22
	OLJ		OL	1,47	10,0	12
Razem				18,97	18,0	12
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		DB	3,39	30,0	12
	BMŚW		SO	12,74	85,0	12
	BMW		DB	3,19	30,0	12
	BMW		SO	8,91	94,5	12
	LMŚW		SO	9,87	84,5	12
	LMW		JD	5,21	83,9	12
	LMWYŻŚW		SO	2,11	90,0	12
	LŚW		BK	1,87	80,0	22
	LW		JD	5,54	70,0	12
	LW		OL	3,14	74,2	12
	LWYŻŚW		JD	8,46	60,0	12
	LWYŻW		JD	11,05	70,0	12
	LWYŻW		OL			
		9170		3,46	80,0	12
	OLJWYŻ		OL			
		91E0		0,79	60,0	33
Razem				79,73	74,7	12
Ogółem				1119,98	47,1	

Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Tabela nr XII

Nadleśnictwo Daleszyce (16-20)

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	5,66	31,6	11	
	BMŚW		DB	107,88	30,7	12	
	BMŚW		JD	1,76	30,0	23	
	BMŚW		SO	12,28	30,0	12	
	BMW		BK	4,18	30,0	12	
	BMW		DB	48,28	30,0	22	
	BMW		JD	0,83	30,0	12	
	BMW		SO	7,85	30,0	12	
	BMWYŻŚW		BK	9,76	50,9	12	
	BMWYŻŚW		DB	28,42	34,5	12	
	BMWYŻŚW		JD	18,41	62,7	12	
	LGŚW		BK				
			9110		4,38	70,0	12
			9170		4,09	60,0	12
	LGŚW		JD		64,35	65,6	12
			9110		4,96	50,0	12
			9130		95,72	51,6	12
	LMGŚW		BK		1,12	50,0	12
			9110		2,32	50,0	12
	LMGŚW		JD		15,46	34,8	12
			9130		3,47	40,0	12
	LMŚW		BK		32,22	48,7	12
			9170		2,59	30,0	12
	LMŚW		DB		92,46	31,4	12
	LMŚW		JD		25,01	39,5	12
			91P0		4,41	60,0	12
	LMŚW		SO		5,42	90,0	22
	LMW		BK		5,91	48,6	12
	LMW		DB		70,17	42,6	12
			9170		13,87	56,7	12
	LMW		JD		49,38	49,5	12
			91E0		7,45	50,0	12
	LMW		OL		6,50	30,0	12
	LMWYŻŚW		BK		113,23	52,8	12
			9110		4,79	58,5	12
			9170		2,27	70,0	11
	LMWYŻŚW		DB		44,99	34,2	12
			9170		9,27	70,0	11
	LMWYŻŚW		JD		339,35	49,2	12
			9110		9,13	62,2	12
		9170		40,51	58,7	12	
		91P0		56,23	52,4	12	

	LMWYŻW		BK	22,33	30,0	12
	LMWYŻW		DB	39,30	37,0	12
		91E0		1,23	40,0	12
	LMWYŻW		JD	54,08	45,6	12
		91P0		12,78	65,5	12
	LŚW		BK	7,09	80,0	12
	LŚW		DB	16,08	49,3	13
	LŚW		JD	21,99	47,5	12
	LŚW		JW	4,05	50,0	13
	LW		BK	1,15	50,0	12
	LW		DB	15,62	44,8	12
	LW		JD	12,10	50,0	12
		91E0		5,74	30,0	12
	LW		OL			
		91E0		6,4	50,0	12
	LWYŻŚW		BK	65,31	60,5	12
		9110		5,95	60,0	12
		9130		3,68	70,0	12
		9170		28,97	42,1	12
	LWYŻŚW		DB	2,75	40,0	12
		9130		4,85	40,0	12
		9170		5,81	40,0	12
	LWYŻŚW		JD	140,64	62,6	12
		9130		19,97	67,7	12
		9170		29,32	64,3	12
		91P0		30,24	49,4	12
	LWYŻW		BK	1,27	80,0	12
		9170		19,6	30,0	12
	LWYŻW		JD	1,21	61,7	11
		9170		4,96	47,6	12
Razem				1960,81	48,2	12
KDO	BMŚW		DB	4,27	30,0	12
	BMWYŻŚW		JD	3,11	20,0	12
	LMŚW		DB	1,71	20,0	12
	LMW		DB	4,94	20,0	22
	LMWYŻŚW		JD	5,52	20,0	12
	LW		JD			
		9170		3,24	10,0	12
	LW		OL	3,34	10,0	22
	OLJ		OL	1,47	10,0	12
Razem				27,60	18,6	12
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		DB	3,39	30,0	12
	BMŚW		SO	15,66	85,9	12
	BMW		DB	3,19	30,0	12
	BMW		SO	8,91	94,5	12
	LMŚW		SO	9,87	84,5	12
	LMW		JD	5,21	83,9	12
	LMW		SO	3,87	90,0	12
	LMWYŻŚW		JD	4,85	77,0	12
		91P0		4,39	90,0	12
	LMWYŻŚW		SO	2,11	90,0	12

	LŚW		BK	1,87	80,0	22
	LW		JD	5,54	70,0	12
	LW		OL	4,27	75,7	12
	LWYŻŚW		JD	9,46	60,0	12
	LWYŻW		JD	11,05	70,0	12
	LWYŻW		OL			
		9170		3,46	80,0	12
	OLJWYŻ		OL			
		91E0		0,79	60,0	33
Razem				97,89	76,5	12
Ogółem				2086,30	49,2	

Tabela nr XIII Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu

Nadleśnictwo Daleszyce

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Cykle urządzenia lasu / Stan na					
			defini- tywne 1.10.1964	I rewizja 1.10.1974	II rewizja 1.01.1987	III rewizja 1.01.1997	IV rewizja 1.01.2007	V rewizja 1.01.2017
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha *	11257	11278	Brak danych, Nadleśnictwo Daleszyce funkcjonowało w granicach Nadleśnictwa Łagów i Nadleśnictwa Kielce	11828	11825	11856
2.	Zasoby miąższości	tys. m ³	1642	1939		2548	2960	3324
3.	Przeciętna zasobność							
	drzewostanów na 1 ha w klasach wieku – II a	m ³	65	72		86	120	103
	– II b	m ³	129	127		142	160	194
	– III a	m ³	182	191		204	220	218
	– III b	m ³	201	203		258	259	268
	– IV a	m ³	240	233		273	290	310
	– IV b	m ³	271	278		262	308	330
	– V a	m ³	252	305		262	282	337
	– V b	m ³	229	293		267	281	325
	– VI	m ³	243	240		256	268	337
	– VII i starsze	m ³	285	305		280	275	340
	– KO	m ³	–	233		211	247	259
	– KDO	m ³	–	–	144	188	219	
	– BP	m ³	–	–	–	–	–	
4.	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśnej zal. i niezal.)	m ³	146	172	216	250	280	
5.	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	47	55	65	69	77	
6.	Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha – tablicowy	m ³	–	–	3,61	6,90	7,00	
7.	Przeciętna roczna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	1,80	1,95	1,62	1,29	8,49	
8.	Przeciętna roczna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	0,62	0,53	1,82	2,24	4,20	
9.	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³	–	5,08	5,14	6,93	8,99	

* w pełnych hektarach



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

K O R E F E R A T

wykonawcy projektu planu urządzenia lasu

nt. „Analizy gospodarki leśnej w Nadleśnictwie

Daleszyce za okres 01.01. 2007 do 31.12. 2016”

Radom, marzec 2017 r.

Niniejszy koreferat dotyczy oceny gospodarki leśnej realizowanej przez Nadleśnictwo w latach 2007 – 2016.

1. Zmiany w stanie posiadania według kategorii gruntów

Bez uwag.

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

2.1. Analiza realizacji etatu cięć rębnych i przedrębnych

2.1.1. Użytkowanie rębne

Wykonanie etatu użytkowania rębego miąższościowego na poziomie 96,03% wpłynęło nieznacznie na podwyższenie wysokości etatu użytkowania rębego w latach 2017 – 2026.

Użytkowanie rębne było prowadzone zgodnie z planem oraz obowiązującymi zasadami. Nie naruszyło trwałości lasów i umożliwia utrzymanie ciągłości produkcji.

Pozycje cięć niewykonane i dodatkowe nieplanowane cięcia, zostały wyszczególnione i wyjaśnione w referacie Nadleśniczego.

W ramach wykonanego etatu miąższościowego, udział użytków przygodnych wyniósł 7,24 %. Użytkowanie rębne (w m³) w użytkowaniu głównym stanowiło w Nadleśnictwie 50%, w tym: w obrębie Daleszyce 46%, w obrębie Marzysz 44%, a w obrębie Szczecno 63%. Pozyskanie miąższości grubizny ogółem w Nadleśnictwie z 1 ha w stosunku do etatu, było niższe o 1%, w tym: w obrębie Daleszyce wyższe o 7%, w obrębie Marzysz niższe o 9%, a w obrębie Szczecno wyższe o 1%.

2.1.2. Użytkowanie przedrębne

W referacie Nadleśniczego omówiono stopień realizacji etatu za okres ubiegły, tak pod względem powierzchni jak i miąższości, łącznie i w rozbiciu na poszczególne kategorie cięć.

Wskaźnik intensywności użytkowania przedrębego uzyskany w okresie 2007–2016, ukształtował się na poziomie wyższym o 22,9 % od wielkości założonej w planie u.l. IV rewizji z uwzględnieniem aneksu. Mimo zwiększonej intensywności cięć, użytkowanie przedrębne było prowadzone z uwzględnieniem potrzeb hodowlanych, stanu zdrowotnego i sanitarnego drzewostanów.

Wysokie generalnie wskaźniki zadrzewienia i zasobności drzewostanów, stwierdzone podczas obecnej inwentaryzacji urzędniowej, a także realizacja potrzeb w zakresie pielęgnacji drzewostanów, uzasadniają zwiększenie intensywności cięć w kolejnym okresie gospodarczym.

2.2. Analiza realizacji zadań z zakresu hodowli lasu

2.2.1. Odnowienia i zalesienia

Bez uwag.

2.2.2. Poprawki i uzupełnienia

Bez uwag.

2.2.3. Pielęgnowanie gleby, upraw i młodników

Bez uwag.

2.2.4. Melioracje

Bez uwag.

2.3. Nasiennictwo i selekcja

Bez uwag.

2.3.1. Uprawy pochodne

Bez uwag.

2.4. Gospodarka szkółkarska

Bez uwag.

3. Zadania kierunkowe realizowane przez Nadleśnictwo

3.1. Naturalne odnowienia lasu

Bez uwag.

3.2. Odnowienia sadzonkami z zakrytym systemem korzeniowym

Bez uwag.

4. Ocena wpływu wykonania zabiegów gospodarczych na stan lasu

4.1. Wielkość zasobów drzewnych według najważniejszych gatunków drzew

Bez uwag.

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

4.2.1. Jakość upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

Bez uwag.

4.2.2. Stan odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Bez uwag.

4.3. Stan zdrowotny i sanitarny lasu

Bez uwag.

5. Rozmiar szkód w lasach spowodowanych przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne, z uwzględnieniem ich lokalizacji i przyczyn

5.1. Wykaz powierzchni uszkodzonych przez zwierzynę ujętych w SILP na podstawie inwentaryzacji. Szkody spowodowane przez zwierzynę

Bez uwag.

5.2. Szkody spowodowane przez pożary

Zgodnie z aktualnymi danymi i obowiązującymi kryteriami, suma punktów z czynników różnicujących zagrożenie pożarowe wynosi **22**, co kwalifikuje lasy Nadleśnictwa Daleszyce do **II kategorii zagrożenia pożarowego**.

5.3. Zagrożenia ze strony owadów, grzybów pasożytniczych i stosowane środki zaradcze

Bez uwag.

5.4. Szkody powodowane przez zanieczyszczenie środowiska i sposoby ich ograniczania

Bez uwag.

5.5. Szkodnictwo leśne

Bez uwag.

5.6. Szkody abiotyczne

Bez uwag.

5.6.1. Podtopienia i zalania upraw, młodników, drzewostanów

Bez uwag.

5.6.2. Obniżenie poziomu wód, susza

Bez uwag.

6. Użytkowanie uboczne, w tym wyniki gospodarki łowieckiej

6.1. Pozyskanie choinek i stroiszu

Bez uwag.

6.2. Gospodarka łowiecka

Bez uwag.

7. Edukacja leśna społeczeństwa

Bez uwag.

8. Ocena wykonania zadań wynikających z programu ochrony przyrody

Nadleśnictwo realizując coroczne zadania gospodarcze, na terenie: rezerwatów, parku krajobrazowego, obszarów Natura 2000, obszarów chronionego krajobrazu, stanowiska dokumentacyjnego, zespołu przyrodniczo-krajobrazowego oraz siedlisk przyrodniczych, uwzględniło kierunkowe zalecenia zawarte w „POP”.

9. Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych rewizjach Planów Urządzenia Lasu

Prognostyczną symulację stanu zasobów na koniec okresu gospodarczego oraz wpływ na środowisko, przedstawiono i omówiono w referacie wykonawcy projektu planu.

10. Załączniki

Bez uwag.

11. Ocena oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000, czynności gospodarczych wykonywanych zgodnie z dotychczasowym planem urządzenia lasu

Wykonywane dotychczas czynności gospodarcze, nie naruszyły trwałości zasobów naturalnych i nie obniżyły ich zdolności funkcjonowania, a zatem nie wpłynęły znacząco negatywnie na środowisko i obszary Natura 2000.

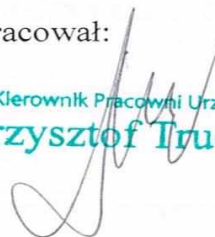
12. Uzasadnienie dla ewentualnej korekty dotychczasowych sposobów zagospodarowania i ochrony lasu

Kierunki zmian w dotychczasowych sposobach zagospodarowania, w tym drzewostanów rosnących na siedliskach przyrodniczych, zostały zawarte w protokole z posiedzenia KZP i uwzględnione w projekcie PUL na lata 2017 – 2026. Planując zadania gospodarcze, uwzględniono zapisy w PZO dla obszarów Natura 2000.

Korekty w prowadzeniu gospodarki leśnej, mogą mieć miejsce w przypadku powstania nowych form ochrony przyrody oraz przedmiotów ochrony, wyznaczonych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa. W przypadku gdy zalecenia ochronne, wynikające z Planów Zadań Ochronnych, modyfikowałyby w sposób istotny przyjęte w projekcie PUL rozwiązania, Nadleśnictwo powinno je uwzględnić podczas opracowywania corocznych wniosków gospodarczych.

Opracował:

Kierownik Pracowni Urządzania Lasu
Krzysztof Truchlewski





REFERAT
Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Radomiu
na Naradę Techniczno-Gospodarczą (NTG)
dla Nadleśnictwa Daleszyce

I. Zagrożenia dla drzewostanów ze strony czynników biotycznych, abiotycznych i antropogenicznych w okresie realizacji dotychczasowego Planu Urządzenia Lasu (1.01.2007 – 31.12.2016)

1. Czynniki antropogeniczne i abiotyczne

Minione dziesięciolecie charakteryzowało się dużą zmiennością warunków pogodowych w poszczególnych latach, pod względem opadów i skrajnych temperatur zarówno w sezonach wegetacyjnych, jak i okresach zimowych. Jednak nie miało to wyraźnego odzwierciedlenia w rozmiarze szkód w poszczególnych kategoriach. Informacje dotyczące powierzchni szkód spowodowanych czynnikami abiotycznymi, które wystąpiły w poszczególnych latach minionego okresu gospodarczego, zebrano w załączniku (Tab. I)

• Zakłócenia stosunków wodnych

Nadleśnictwo zarejestrowało szkody spowodowane zarówno w wyniku podtopień jak i niedoboru wody (obniżenie poziomu wód gruntowych i susze).

Szkody w wyniku podtopień wystąpiły w największym rozmiarze w 2009 (153 ha) oraz w latach od 2013 do 2016 roku na powierzchni od 11 ha do 45 ha, głównie w Leśnictwach Trzemosna, Radomice, Łuczewnica.

Szkody od suszy wystąpiły przede wszystkim w trakcie szczególnie upalnych i suchych sezonów letnich w tym 2007 na powierzchni 103 ha.

• Niskie i wysokie temperatury

Szkody od niskich temperatur występowały w latach 2007 i 2009 na powierzchni do 34 ha. Uszkodzenia powstawały zarówno w trakcie mroźnych i bezśnieżnych okresów w zimie jak i w wyniku przymrozków późnych.

Szkody spowodowane zbyt wysoką temperaturą zostały zarejestrowane jedynie w 2007 roku na powierzchni 0,35 ha.

• Wiatry

W minionym dziesięcioleciu zarejestrowano szkody od wiatru w roku 2007 na powierzchni 332 ha oraz w 2012 na powierzchni 8 ha.

• Śnieg i grad

Szkody powodowane przez śnieg odnotowano w 2009 roku na powierzchni ca 4 ha. Przyczyną były niespodziewane intensywne opady śniegu w dniach 14÷16 października powodując zjawisko okiści.

• Pożary

Na terenie Nadleśnictwa zarejestrowano łącznie 82 pożarów w omawianym okresie czasu o łącznej powierzchni 23 ha w tym 4 ha ze stratami.

2. Czynniki biotyczne

Do czynników biotycznych szkodliwych zaliczane są wirusy, bakterie, grzyby patogeniczne, szkodniki owadzie (zarówno pierwotne jak i wtórne) oraz ssaki roślinożerne. Zestawienie podstawowych danych o występowaniu szkód spowodowanych przez te czynniki zawierają: Tabela II (szkody powodowane przez grzyby) i Tabela III (szkody powodowane przez zwierzęta).

- **Osutka sosny**

Specyficzne warunki pogodowe w okresie jesienno-zimowym tj. długotrwałe okresy ocieplenia, towarzyszące im opady atmosferyczne połączone z wysoką wilgotnością powietrza – sprzyjają infekcji i inkubacji grzybów osutkowych. Największe szkody w uprawach sosnowych powodowane porażeniem przez wiosenną osutkę sosny stwierdzono w roku 2009 na pow. 46 ha oraz w 2011 na pow. 15 ha .

Zabiegi chemiczne wykonywano jedynie na szkółce ze względu na potencjalnie duże straty w produkcji materiału sadzeniowego.

- **Mączniak dębu**

Choroby i patogeny występujące powszechnie zazwyczaj poniżej progu rejestrowania (jedyny zarejestrowany pojaw wykazano w 2007 roku na powierzchni 10 ha). Zabiegi chemiczne, zarówno profilaktyczne jak i zwalczanie, wykonywano jedynie na szkółce.

- **Opieńkowa zgnilizna korzeni i huba korzeni**

Z patogenów korzeni Nadleśnictwo odnotowało szkody od huby korzeni w latach 2007, 2009, 2011, 2016 na powierzchni kolejno 115 ha, 57 ha, 37 ha oraz 3 ha. Występowanie opieńkowej zgnilizny korzeni zostało zarejestrowane w rozmiarze 50 ha w roku 2007.

- **Szkodniki korzeni**

Na terenie Nadleśnictwa Daleszyce pierwsze rójki chrabąszczy zarejestrowano w roku 2007. W kolejnych latach odnotowano rosnące występowanie ilości pędraków w dołach podczas kontroli występowania szkodników korzeni jak i wzrost szkód w uprawach głównie w leśnictwach: Niestachów, Marzysz, Radomice, Trzemosna i Łuczewnica. Z uwagi na brak możliwości zastosowania środków chemicznych w ramach zabiegów agrolotniczych (względny formalno-prawny) w 2011 roku przeprowadzono mechaniczny zabieg ograniczania liczebności chrabąszczy, który objął 160 ha powierzchni. W roku 2015 na terenie nadleśnictwa na obszarze 1124 ha przeprowadzono ograniczanie populacji imago chrabąszczy zarówno metodą chemiczną (powierzchnia zabiegu 1054 ha) jak i mechaniczną (zbiór na powierzchni 70 ha).

- **Szeliniak sosnowiec, smolik znaczony i inne szkodniki upraw**

Szkody powodowane przez szeliniaka (*Hylobius* sp.) zasadniczo występowały corocznie. Pojaw powyżej progu rejestracji stwierdzono w 2007 roku (5 ha) i 2008 roku (10 ha).

Smolik znaczony spowodował istotne szkody podczas masowego pojawu w 2009 roku na powierzchni 2 ha oraz 2011 roku na powierzchni 1 ha. W kolejnych latach jego obecność była systematycznie monitorowana. W ramach działań ochronnych sadzonki zasiedlone usuwano z upraw na bieżąco.

- **Szkodniki pierwotne (foliofagi)**

W minionym dziesięcioleciu nie stwierdzono szkód powodowanych przez szkodniki pierwotne. W drzewostanach Nadleśnictwa Daleszyce wyznaczono ogniska gradacyjne szkodników pierwotnych sosny na niewielkim areale obejmujący od jednego oddziału (poproch cetyniak i strzygonia choinówka) do 12 rozproszonych na terenie nadleśnictwa (brudnica mniszka) Ryciny I-III.

- **Szkodniki wtórne (kambiofagi)**

Szkody powodowane przez szkodniki wtórne powstawały w całym okresie zasadniczo incydentalnie, na niewielkich powierzchniach. Wśród sprawców szkód lokalnie powodujących istotne szkody można wymienić kornika drukarza (2007, 2008 na powierzchni łącznej 10 ha), przyplaszczka granatka (2007, 2008 na powierzchni łącznie 42 ha) i cetyńce (2008 na powierzchni łącznie 47 ha).

- **Szkody od zwierzyny**

Szkody powodowane przez zwierzynę płową (sarna, jeleń, łoś), obejmowały głównie zgryzanie pędów, osmykiwanie i wydeptywanie sadzonek oraz spalowanie drzewek w młodnikach. Powierzchnia szkód wahała się od 7 ha (2007 roku) do 147 ha (2011 roku). Nadleśnictwo podejmowało działania z zakresu zabezpieczania chemicznego i mechanicznego najcenniejszych odnowień. Obserwowana jest stała tendencja wzrostowa w powierzchni szkód w omawianym okresie w przypadku uszkodzeń powodowanych przez łosie (w poprzednich okresach brak szkód), od 1 ha w 2010 roku do 8 ha w 2016 roku.

Szkody powodowane przez bobry, obejmujące zarówno bezpośrednie uszkodzenia w wyniku ogryzania drzew jak i podtopienia powierzchni, występowały praktycznie corocznie na powierzchni od 3 ha w 2009 roku do 15 ha w 2014 roku.

Ponadto w omawianym okresie stwierdzano szkody powodowane przez zające (największe w 2014 roku - 16 ha).

3. Stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów

Stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów Nadleśnictwa Daleszyce jest dobry. Wszelkie niezbędne prace porządkowe i cięcia sanitarne wykonywane były na bieżąco. W minionym 10-leciu pozyskano 56,4 tys. m³ posuszu, złomów i wywrotów, co stanowi 10 % masy pozyskanej grubizny. W ilości tej pozyskano 18,3 tys. m³ posuszu, co stanowi 32,0 % a wywrotów i złomów pozyskano 38,1 tys. m³, co stanowi 68,0 %. (Tab. IV)

II. Kierunkowe zadania z ochrony lasu w nadchodzącym okresie gospodarczym (2017÷2026)

Jednym z priorytetowych zadań w ochronie lasu w przyszłym dziesięcioleciu, będzie wdrożenie metod monitorowania i raportowania zagrożeń ze strony czynników szkodliwych – w tym aktualizowanie ognisk gradacyjnych, itp.

Podstawowy monitoring prowadzony na terenie Nadleśnictwa winien obejmować:

- kontrolę występowania szkodników korzeni – w postaci obserwacji obecności pędraków w glebie oraz przebiegu rójki imago, pozwalającej na uzyskanie informacji o zagrożeniu szkółek i upraw,
- kontrolę występowania szkodników liściożernych (szkodniki pierwotne), w tym aktualizowanie partii kontrolnych do jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny (§37 IOL – za aktualizację PK odpowiada nadleśniczy),
- ocenę zagrożenia drzewostanów powodowanych przez owady kambio- i ksylofagiczne (szkodniki wtórne),
- rejestrację szkód powodowanych przez grzyby patogeniczne i inne czynniki chorobotwórcze,
- ocenę zagrożenia powodowanego przez ssaki roślinożerne (jeleniowate, gryzonie w tym bóbr, zajęczaki, itp.),
- rejestrację uszkodzeń lasu powodowanych przez czynniki abiotyczne (głównie czynniki klimatyczne) i antropogeniczne.

Wszelkie informacje o występowaniu szkodników, chorób i szkód winny być zgłaszane na karcie sygnalizacyjnej (Formularz nr 1 IOL), w celu diagnozowania i monitorowania szkody oraz odnotowywane na kartach ewidencyjnych (Formularz nr 2 IOL). 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.

III. Prognoza zagrożeń na następne dziesięciolecie (2017÷2026)

Analiza problemów z zakresu ochrony lasu, występujących w okresie dotychczas obowiązującego PUL (2007÷2016), a także danych zawartych w opracowaniu dotyczącym występowania obszarów ognisk gradacyjnych na terenie Nadleśnictwa, wskazuje na potencjalną możliwość wystąpienia także w kolejnych latach podobnych zagrożeń oraz szkód wywołanych przez czynniki bio- i abiotyczne.

- **Czynniki antropogeniczne**

Ze względu na położenie Nadleśnictwa w sąsiedztwie miasta Kielce i ŚPN należy liczyć się z silną antropopresją związaną głównie z ruchem turystycznym.

- **Zagrożenia ze strony czynników abiotycznych**

W minionym okresie czynniki abiotyczne nie wyrządziły w Nadleśnictwie Daleszyce istotnych szkód, nie można jednak wykluczyć wystąpienia zjawisk katastrofalnych w przyszłości.

Analizując warunki pogodowe z ostatnich kilku sezonów można się spodziewać częstszych szkód powodowanych przez anomalie oraz ewentualnych skutków suszy z 2015 roku objawiających się tzw. kompleksem posuchy.

Rozmiar szkód powodowanych przez ww. zjawiska można do pewnego stopnia minimalizować poprzez konsekwentną i terminową realizację zadań z zakresu hodowli (pielęgnacje, czyszczenia trzebieże), kształtując skład i strukturę oraz utrzymując właściwą stabilność 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.

- **Zagrożenie ze strony grzybów pasożytniczych**

Przy sprzyjających warunkach pogodowych, m.in. w okresach zimowego ocieplenia, dużej wilgotności powietrza, częstych opadów atmosferycznych i wysokich temperatur, istnieją dogodne warunki dla infekcji i inkubacji grzybów patogenicznych. W takich sytuacjach należy liczyć się z masowymi infekcjami przez grzyby osutkowe na uprawach sosnowych a także porażeniem odnowień dębowych przez mączniaka, które na tym etapie rozwoju mogą powodować istotne straty gospodarcze. Wskazane jest monitorowanie na bieżąco wszelkich zjawisk chorobowych, prowadzących do obniżenia odporności biologicznej sadzonek.

- **Chrabąszcze (pędraki i owady doskonałe)**

Występowanie nadmiernej ilości pędraków chrabąszczy w glebie powoduje szkody w uprawach skutkujące zagrożeniem dla trwałości lasów. Uniemożliwia planowe i zgodne z potrzebami hodowlanymi użytkowanie, prowadzenie przebudowy drzewostanów, a w konsekwencji zaburza układ klas wieku. W dalszej perspektywie zagraża przetrzymaniem drzewostanów do fazy niekontrolowanego rozpadu. W wymiarze ekonomicznym przynosi straty także w postaci deprecjacji drewna na pniu. Występowanie szkodników korzeni z rodzaju *Melolontha* w najbliższym dziesięcioleciu

może stanowić istotny wpływ na jakość upraw na terenie drzewostanów Nadleśnictwa Daleszyce.

Dalszy wzrost zagrożenia zależy od przebiegu rójki tzw. szczepu głównego w 2019 roku (a następnie w 2023 r.), rozpoznania liczebności i kondycji populacji imagines i określenia kierunku ekspansji oraz możliwości podjęcia koniecznych działań. Populacja chrabąszczy nadal jest bardzo silna na przyległych terenach. Dlatego należy założyć, iż wystąpi konieczność objęcia części drzewostanów Nadleśnictwa zabiegami ograniczania populacji w trakcie rójek w 2019 roku oraz w 2023 roku.

Obecność szkodników bezwzględnie należy monitorować zarówno pod kątem występowania rójek (szczepu głównego ale także i szczepów pobocznych) jak i występowania pędraków (coroczne przeglądy upraw – inwentaryzacja szkód, kontrola występowania szkodników korzeni w dołach próbnych).

- **Szkodniki upraw sosnowych (smolik znaczony, szeliniak)**

Smolik znaczony jest groźnym szkodnikiem wtórnym, ze względu na duży potencjał rozrodczy i w konsekwencji zdolność do masowego pojawu w sprzyjającej sytuacji obniżenia kondycji upraw sosnowych. Nietypowe warunki termiczne i wilgotnościowe w okresie jesieni i zimy, sprzyjające infekcjom przez grzyby osutkowe, występowanie na uprawach patogenów korzeni, uszkodzenia powodowane przez zwierzynę to czynniki obniżające odporność upraw sosnowych na zasiedlanie przez smolika. Należy monitorować obecność tego gatunku poprzez wykładanie palików wabiących oraz na bieżąco usuwać sadzonki zasiedlanie. Szeliniak (*Hylobius* sp.) stanowi poważne zagrożenie dla upraw sosnowych i można spodziewać się jego dalszego wzmożonego występowania. Tam gdzie jest to możliwe, należy planować odnawianie powierzchni po ich przelegiwaniu. W sytuacji wzmożonego występowania szeliniaka, należy prowadzić ograniczanie jego liczebności wszystkimi dostępnymi metodami (zgodnymi z IOL).

- **Szkodniki pierwotne drzewostanów sosnowych**

Według prognozy krótkoterminowej stwierdzono występowanie zagrożeń w drzewostanach sosnowych w 2017 roku w:

- Leśnictwie Cisów
 - Osnuja gwiaździsta w stopniu ostrzegawczym,
- Leśnictwie Sieraków
 - Boreczniki sosnowe w stopniu ostrzegawczym,
- Leśnictwie Marzysz
 - Strzygonia choinówka w stopniu ostrzegawczym.

Spośród szkodników pierwotnych w perspektywie nadchodzącego dziesięciolecia zagrożenia drzewostanów sosnowych można oczekiwać ze strony osnui gwiaździstej.

- **Szkodniki wtórne**

Ochrona przed szkodnikami wtórnymi powinna obejmować: monitoring, realizowany za pomocą np. pułapek klasycznych lub feromonowych, terminowy wywóz pozyskanego surowca drzewnego oraz sumienne bieżące porządkowanie stanu sanitarnego drzewostanów.

Szczególną uwagę należy zwrócić m.in. na obecność kornika ostrożnego (którego wzmożoną aktywność zaobserwowano w latach 2015 - 2016 na terenie RDLP w Lublinie i Radomiu), przyplaszczka granatka uaktywniającego się w osłabionych drzewostanach sosnowych oraz szkodników wtórnych jodły, w których obserwuje się wzmożony wzrost występowania w związku z osłabieniem drzewostanów jodłowych.

- **Szkody od zwierzyny**

Podstawowym warunkiem skutecznych działań minimalizujących szkody od zwierzyny jest prowadzenie racjonalnej gospodarki łowieckiej, opartej o właściwie 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.

Również rozmiar szkód w wyniku działalności łosia jak i bobrów będzie miał charakter rozwojowy.

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

dr inż. Marek Kamola

Załączniki:

I. Ryciny:

Rycina I. Obszary pierwotnych ognisk gradacyjnych brudnicy mniszki wyznaczone na podstawie obserwacji z lat 1985 – 2010.

Rycina II. Obszary pierwotnych ognisk gradacyjnych strzygoni choinówki wyznaczone na podstawie obserwacji z lat 1985 – 2010.

Rycina III. Obszary pierwotnych ognisk gradacyjnych poprocha cetyniaka wyznaczone na podstawie obserwacji z lat 1985 – 2010.

II. Tabele:

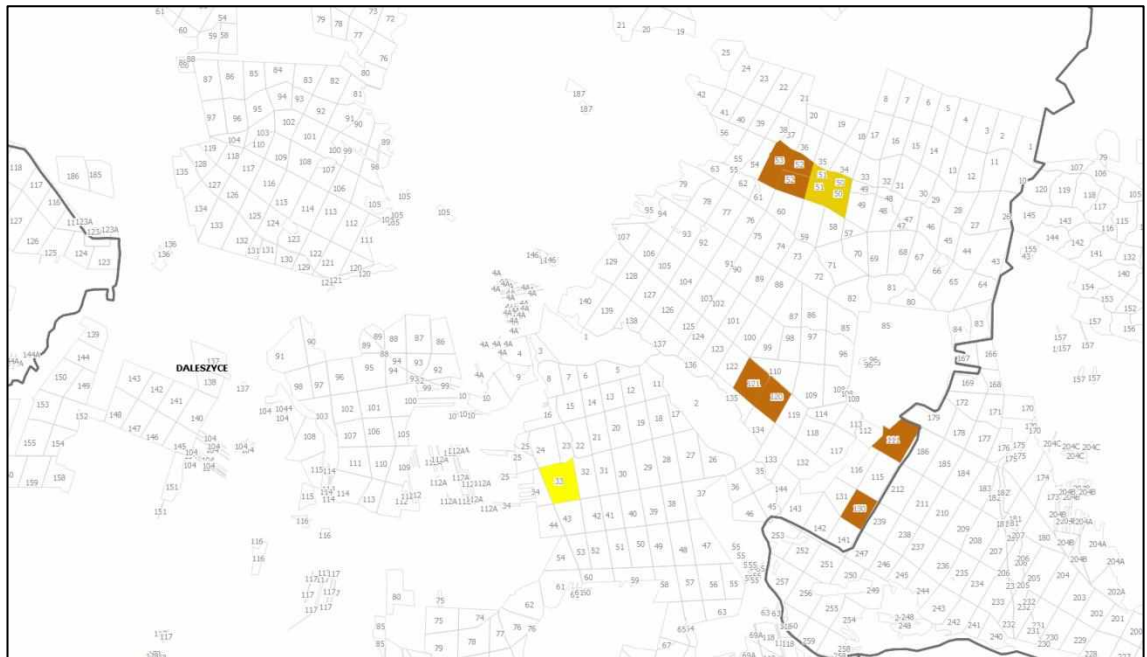
Tabela I. Powierzchnia szkód spowodowanych przez czynniki abiotyczne i antropogeniczne w d-stanach Nadleśnictwa w minionym dziesięcioleciu.

Tabela II. Powierzchnia szkód spowodowanych przez grzyby patogeniczne w d-stanach Nadleśnictwa w minionym dziesięcioleciu.

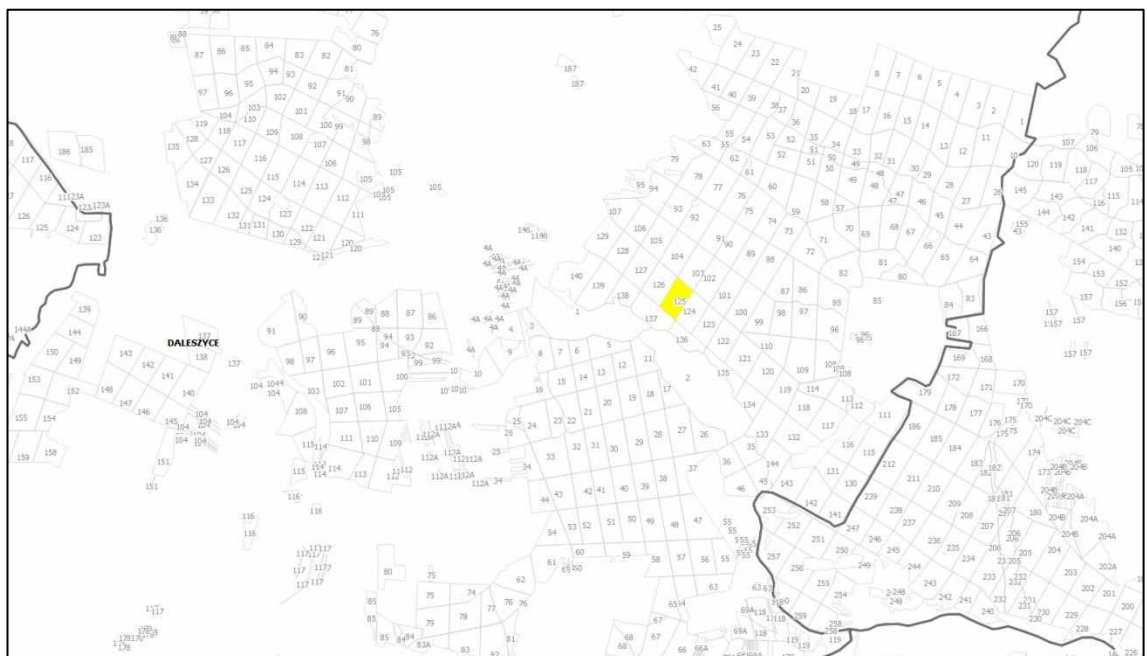
Tabela III. Zestawienie powierzchni szkód i zabiegów ochronnych w d-stanach Nadleśnictwa w minionym dziesięcioleciu.

Tabela IV. Porządkowanie stanu sanitarnego w d-stanach Nadleśnictwa w minionym dziesięcioleciu.

Rycina I. Obszary pierwotnych ognisk gradacyjnych **brudnicy mniszki** wyznaczone na podstawie obserwacji z lat 1985 – 2010.



Rycina II. Obszary pierwotnych ognisk gradacyjnych **strzygoni choinówki** wyznaczone na podstawie obserwacji z lat 1985 – 2010.



Rycina III. Obszary pierwotnych ognisk gradacyjnych **poprocha cetyniaka** wyznaczone na podstawie obserwacji z lat 1985 – 2010.

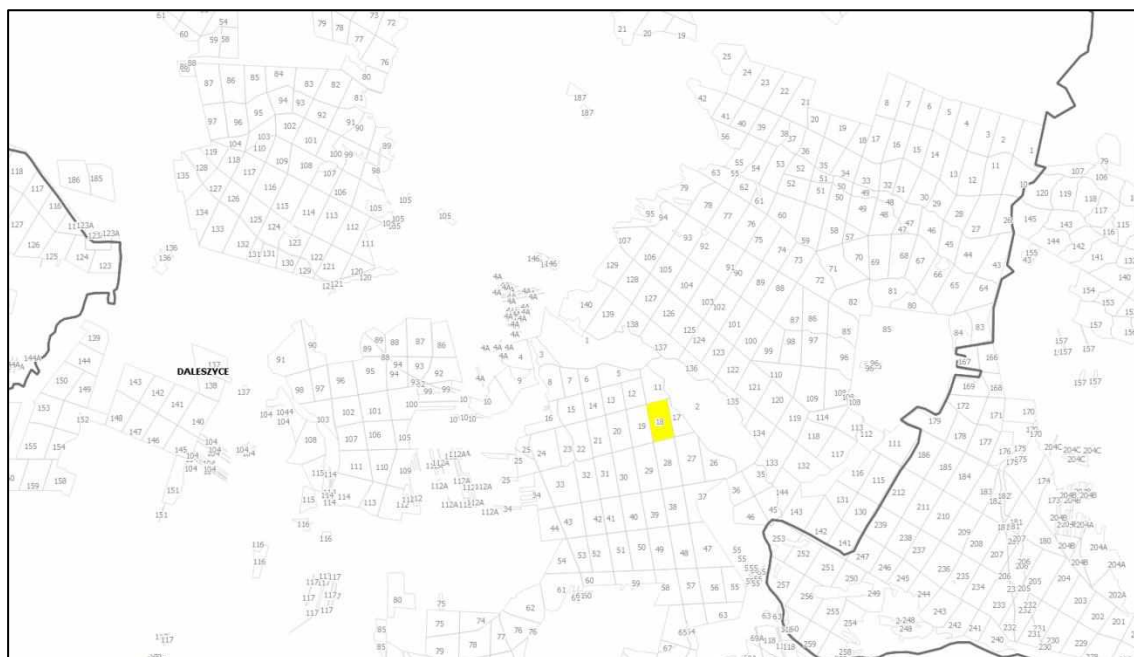


Tabela I. Powierzchnia szkód spowodowanych przez czynniki abiotyczne i antropogeniczne w d-stanach Nadleśnictwa Daleszyce w mijającym dziesięcioleciu.

Lp.	Czynnik sprawczy	Powierzchnia zarejestrowanych szkód [ha]										
		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	zakłócenia stosunków wodnych: – podtopienia i zalania – obniżenie poziomu wód, susza	103,41	-	156,91	0,10	-	-	-	14,76	45,00	12,18	
		-	-	153,00	0,10	-	-	13,31	14,76	45,00	11,07	
		103,41	-	3,91	-	-	-	-	-	-	1,11	
2	niskie i wysokie temperatury: – oparzenia (zgorzel słoneczna), wędnięcie i zamieranie – zmożenia, zwarzenia	30,35	-	4,33	-	-	-	-	-	-	-	
		0,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		30,00	-	4,33	-	-	-	-	-	-	-	
3	wiatr	332,10	-	-	-	-	8,01	-	-	-	-	
4	śnieg	-	-	3,60	-	-	-	-	-	-	-	
5	grad	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6	powierzchnia pożarów, w tym: szkody nieodwracalne wymagające wprowadzenia odnowienia	-	-	-	1,10	1,32	-	0,64	0,64	3,46	0,40	
7	imijsze zanieczyszczeń	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

* dane na podstawie formularzy nr 4 IOL

Tabela III. Zestawienie powierzchni szkód i zabiegów ochronnych w d-stanach Nadleśnictwa Daleszyce w mijającym dziesięcioleciu.*

Sprawca szkód		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
kręgowce											
Jeleniowate (jeleń, daniel, sarna)	występowanie	7	58	92	62	147	35	47	71	26	15
	zabiegi	7	53	92	-	-	143	-	174	-	-
Żubr	występowanie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	zabiegi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Łoś	występowanie	-	-	-	1	2	2	1	2	6	8
	zabiegi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dzik	występowanie	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-
	zabiegi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zając	występowanie	2	11	1	-	-	-	-	16	8	7
	zabiegi	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mewiórka	występowanie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	zabiegi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gryzanie	występowanie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	zabiegi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bóbr	występowanie	-	9	3	-	-	9	14	15	5	13
	zabiegi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

* dane na podstawie formularzy nr 3 IOL

Tabela IV. Porządkowanie stanu sanitarnego w drzewostanach Nadleśnictwa Daleszyce w mijającym dziesięcioleciu

Rok	posusz			Razem	złomy i wywroty			Razem	Ogółem
	Z	O	N		Z	O	N		
2007	1 432	98	1 490	3 020	357	4	8 333	8 694	11 714
2008	815	233	1 610	2 658	403	29	4 767	5 198	7 856
2009	872	2	1 338	2 212	181	5	2 242	2 428	4 639
2010	471	11	821	1 304	324	2	4 236	4 563	5 867
2011	297	11	1 033	1 341	67	30	1 557	1 655	2 996
2012	234	11	902	1 146	260	1	7 410	7 672	8 818
2013	519	79	1 031	1 629	39	47	1 196	1 282	2 911
2014	558	6	1 400	1 964	195	6	1 882	2 083	4 047
2015	139	13	994	1 146	62	0,2	2 167	2 229	3 375
2016	839	3	1 018	1 860	163		2 179	2 342	4 202
suma	6 175	467	11 637	18 279	2 051	124	35 970	38 145	56 424

**Ocena gospodarki przeszłej dla Nadleśnictwa Daleszyce
obręby: Daleszyce, Marzysz, Szczecno.
w okresie 1.01.2007 – 31.12.2016 r.**

Podstawy oceny stanowią:

- Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Daleszyce – obręb Daleszyce, obręb Marzysz, obręb Szczecno na okres od 1.01.2007 r. do 31.12.2016 r.,
- Analiza gospodarki przeszłej dokonana przez Nadleśniczego na NTG,
- Koreferat Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Radomiu do w/w analizy Nadleśniczego w zakresie zagrożeń przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne,
- Koreferat wykonawcy projektu planu urządzenia lasu,
- Plany gospodarcze i sprawozdania z ich wykonania.

W powierzchni Nadleśnictwa nie nastąpiły istotne zmiany i możliwe było przeprowadzenie szczegółowej analizy gospodarki przeszłej za okres od 1.01.2007 r. do 31.12.2016 r., w stosunku do Planu Urządzenia Lasu zatwierdzonego decyzją Ministra Środowiska z dnia 09 maja 2008 r., zmienionego aneksem do PUL z dnia 02 grudnia 2015 r.

Poniższa ocena gospodarki przeszłej odnosi się do zadań zawartych w planie urządzenia lasu. Szczegółowa analiza została ona dokonana w referacie Nadleśniczego i koreferatach.

I. Użytkowanie zasobów drzewnych

Dokonany podział lasu na gospodarstwa: specjalne, lasów ochronnych, zrębowe, przerębowo zrębowe i przebudowy, przyjęte grupy i rodzaje rębni oraz wieki rębności pozwoliły na prowadzenie prawidłowej gospodarki leśnej.

W użytkowaniu rębnym etat powierzchniowy został zrealizowany w 97% w tym obrębie Daleszyce w 98%, w obrębie Marzysz w 97% a w obrębie Szczecno w 95%. Etat miąższościowy użytków rębnych został zrealizowany w 86%, w tym: w obrębie Daleszyce wykonano plan w 100%, w obrębie Marzysz wykonanie wyniosło 83 % a w obrębie Szczecno 86%. Największy rozmiar użytkowania rębnego przypadł na 2009 i 2015 rok.

Udział użytkowania przygodnego w użytkowaniu rębnym spowodowany był porządkowaniem stanu sanitarnego lasu po huraganowych wiatrach i stanowił 7 % całości użytkowania rębnego, największy jego udział był w roku 2007 – 2008 oraz 2012.

Ponadto Nadleśnictwo pozyskało dodatkową masę w związku z wyłączeniem gruntów na mocy spec ustawy drogowej oraz przeznaczonych pod wydobycie kopalin w ilości 940 m³.

W zakresie użytkowania przedrębnego w minionym dziesięcioleciu Nadleśnictwo wykonało etat powierzchniowy cięć pielęgnacyjnych w 85 %. W czyszczeniach późnych wykonano w 63 % planowanego etatu (obręb Daleszyce – 68 %, obręb Marzysz – 73%, obręb Szczecno wykonanie wyniosło 52 %). Nie pełna realizacja etatu powierzchniowego CP-P wynikała z tego, że drzewostany z zaplanowaną w/w wskazówką nie osiągnęły grubizny. Trzebieże wykonano łącznie na 86 % planowanych powierzchni (w obrębie Daleszyce – 85 %, w obrębie Marzysz – 86 %, w obrębie Szczecno wykonanie wyniosło 85 %). Niepełna realizacja etatu powierzchniowego trzebieży w ilości 1 101 ha wynikała w głównej mierze z porządkowaniem stanu sanitarnego lasu po huraganowych wiatrach. Po trzebieżach w drzewostanach nie stwierdzono występowania szkód, jak również nie zinwentaryzowano drzewostanów wyraźnie zaniedbanych pod względem pielęgnacyjnym oraz takich, w których intensywność przeprowadzonych cięć byłaby zbyt wysoka.

Użytki przygodne stanowiły ok. 9 % użytkowania przedrębnego, a ich pozyskanie wynikało przede wszystkim z porządkowania stanu sanitarnego lasu po huraganowych

wiatrach, którego największy udział przypadł na 2007-2008 i 2012 rok.

Łączny etat użytkowania głównego w wielkości 560 tys. m³ za cały okres 10-letni Nadleśnictwo zrealizowało pod względem miąższościowym w wymiarze 100 %.

Nadleśnictwo wykorzystało w pełni zaprojektowany etat użytkowania głównego. Nastąpiła kompensacja wykonania użytkowania rębego zwiększona wykonaniem użytkowania przedrębego wynikająca z potrzeb hodowlanych. Pozyskanie drewna w użytkach głównych w poszczególnych latach 10-lecia kształtowało się na równym poziomie. Niemniej jednak w roku 2007 pozyskano najmniej drewna ok. 52 tys. m³ grubizny, a najwięcej w roku 2012 – ok. 63 tys. m³ grubizny.

II. Użytkowanie uboczne

Nadleśnictwo nadzorowało gospodarkę łowiecką prowadzoną przez koła dzierzawiące obwody łowieckie.

Nadleśnictwo prowadziło sprzedaż stroiszu i choinek, pozyskiwanych na powierzchniach z bieżącym użytkowaniem w ramach planowanych cięć rębnych lub przedrębnych.

III. Hodowla lasu

Nadleśnictwo nie w pełni wykonało plan odnowień na powierzchniach otwartych. Wykonanie na poziomie ponad 65 % związane jest głównie z nie pełną realizacją planowanych cięć rębnych oraz z oczekiwaniem na odnowienie naturalne na powierzchniach po wykonanej rębni.

Zalesienie gruntów porolnych zostało wykonane w 87 %, brak realizacji zaplanowanego planu wynikała ze zmiany koncepcji zagospodarowania tych gruntów.

Wykonanie odnowień pod osłoną drzewostanu na poziomie ok. 95% odnowień planowanych wskazuje na nie pełne wykonanie w stosunku do planu.

Odnowienia po rębniach złożonych wykonano na 646,16 ha powierzchni na 682,55 ha planu. Związane jest to głównie inicjowaniem odnowień naturalnych, które w obowiązującej rewizji nie zostały uznane oraz wykonanie rębni złożonych w 2016 roku, których odnowienie zaplanowano na 2017 rok.

Dolesienia luk i przerzedzeń wykonano na powierzchni 8,94 ha. Przekroczenie rozmiaru dolesień spowodowane było głównie likwidowaniem szkód pohuraganowych.

Wprowadzanie II piętra wykonano w ok.131 % zaplanowanej powierzchni. Przekroczenie to wynikało z uznania odnowień naturalnych na powierzchniach nie przewidzianych w PUL do odnowienia.

Odnowiono wszystkie powstałe do odnowienia powierzchnie w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu z wyjątkiem zrębów bieżących.

Poprawki i uzupełnienia w istniejących uprawach i młodnikach wykonywano zgodnie z potrzebami stwierdzonymi na gruncie w wielkości 38,66 ha. Rozmiar powierzchni zaplanowanych poprawek i uzupełnień wynikał z rzeczywistych potrzeb stwierdzonych na gruncie.

Pielęgnowanie gleby wykonano w ok. 59 % planu, nie pełna realizacja planu pielęgnacji dotyczy powierzchni nieodnowionych w okresie obowiązywania PUL. Pielęgnacji nie wymagały również uprawy powstałe w sposób naturalny. Zabieg ten wykonywano poprzez kilkukrotne wykonanie pielęgnacji na tej samej powierzchni, ze względu na potrzeby stwierdzone na gruncie, zwłaszcza na powierzchniach podatnych na zachwaszczenie (żyzne siedliska), co należy uznać za działania prawidłowe.

Pielęgnowanie upraw wykonano w ok. 46 % planu. Pielęgnowanie młodników stanowi niemal 104 % planu. Niewykonanie planu czyszczeń wczesnych wiąże się zasadniczo z faktem wykonywania tylko pielęgnacji gleby na powierzchniach odnowionych w drugiej połowie obowiązywania PUL mimo zaplanowania we wskazówkach gospodarczych zabiegu czyszczeń wczesnych. W okresie obowiązywania omawianego PUL wymagały one jedynie pielęgnacji gleby.

Pielęgnację upraw obejmującą wykonanie pielęgnacji gleby i czyszczenia wczesne realizowano zgodnie z potrzebami hodowlanymi istniejących upraw.

Melioracje agrotechniczne wykonano na 80 % zaplanowanej powierzchni co co wynikało z faktycznych potrzeb stwierdzonych na gruncie.

Uprawy i młodniki do lat 10 zlokalizowane w Nadleśnictwie Daleszyce zajmują łącznie powierzchnię ok. 135 ha. Uprawy przepadłe na terenie Nadleśnictwa nie występują.

Uprawy o pokryciu 0,9 i wyższym występują na powierzchni ok. 82 ha, co stanowi 61 % upraw i młodników do lat 10. Uprawy słabe o zadrzewieniu 0,5 lub niższym zajmują niewielką powierzchnię ok. 6,41 ha, co stanowi nie całe 5 % upraw i młodników do lat 10.

Na powierzchniach otwartych 94 % upraw jest zgodnych z gospodarczym typem drzewostanu. Uprawy częściowo zgodne występują na powierzchni ok. 5,58 ha i zajmują 4 % powierzchni upraw i młodników do lat 10. Uprawy niezgodne z pożądanym składem gatunkowym występują na minimalnej powierzchni 2,07 ha. Znacznie przeważający udział upraw zgodnych z typem gospodarczym drzewostanu wynika z prawidłowej realizacji zapisów zawartych w PUL.

Istotnym dla gospodarki leśnej Nadleśnictwa Daleszyce sposobem odnawiania lasu było odnowienie z osłoną drzewostanu, szczególnie na gniazdach.

Klasy odnowienia występują na powierzchni ok. 1960,81 ha, dla których średnie pokrycie młodego pokolenia wynosi 48 % powierzchni i cechują się dobrą jakością hodowlaną. Głównymi gatunkami młodego pokolenia jest dąb, buk oraz jodła. Klasy do odnowienia w nadleśnictwie występują na powierzchni 27,60 ha i są to zasadniczo nie odnowione gniazda po rębniach wykonanych w ostatnim roku obowiązywania planu tj. 2016.

Młodniki i uprawy po rębniach złożonych występują na powierzchni ok. 97,89 ha, oznaczają się dobrą jakością hodowlaną, a ich średnie zadrzewienie wynosi ok. 0,7. Znaczna część młodego pokolenia po rębniach złożonych – stopniowych przeszła do drzewostanów III klasy wieku ze względu na bardzo długi okres odnowienia.

Nadleśnictwo na bieżąco realizowało plan selekcji i nasiennictwa określony w „Programie zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew leśnych”. Na terenie Nadleśnictwa znajdują się gospodarce drzewostany nasienne (dębowe, sosnowe, jodłowe, bukowe) na łącznej powierzchni 218,20 ha.

Ponadto bazę nasienną Nadleśnictwa stanowią również źródła nasion.

Na terenie nadleśnictwa zaprojektowano 2 bloki upraw pochodnych jodłowych, w których założono ok. 75,02 ha upraw pochodnych.

Gospodarka szkółkarska w Nadleśnictwie prowadzona była na szkółce „Niwy” w obrębie Daleszyce. Produkcja materiału sadzeniowego wyhodowanego w szkółce zaspokajała potrzeby Nadleśnictwa. W roku 2014 proces produkcji szkółkarskiej na w/w szkółce został zakończony.

IV. Ochrona lasu i ochrona przeciwpożarowa

W minionym okresie nie odnotowano większych szkód ze strony grzybów pasożytniczych. W nadleśnictwie występują głównie szkody spowodowane przez mączniaka dębu.

Ze szkodników owadzych zanotowano wzmożone występowanie chrabąszczowatych i smolika znaczonego.

Na terenie Nadleśnictwa Daleszyce w minionym okresie nie stwierdzono szkód spowodowanych przez zanieczyszczenie środowiska emisjami przemysłowymi.

Szkody od czynników abiotycznych były głównie powodowane przez silne wiatry głównie w 2007-2008 i 2012 roku, intensywne opady śniegu oraz susza w 2015 roku.

Zagrożeniem zwłaszcza dla młodych drzewostanów są pożary, powodujące znaczne szkody w zakładanych uprawach. Ze względu na wzmożoną penetrację lasu i wypalanie suchych traw przez okoliczną ludność zagrożenie to wzrasta wczesną wiosną i latem.

Działania Nadleśnictwa w zakresie ochrony przyrody, zwłaszcza zabiegów i zaleceń w stosunku do rezerwatów, a także ochrony siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków roślin i zwierząt należy uznać za właściwe.

Nadleśnictwo Daleszyce, prowadzi intensywne działania w zakresie edukacji leśnej społeczeństwa.

Reasumując oceniam pozytywnie prowadzenie gospodarki leśnej w Nadleśnictwie DALESZYCE w okresie ostatnich 10 lat, tj. za lata 2007 – 2016.

*W oryginale podpisał:
Dyrektor
dr inż. Andrzej Matysiak*

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

1. Ogólne zasady określania zadań gospodarczych dla Nadleśnictwa

1.1. Ogólne cele i zasady prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej

Ogólne cele i zasady prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w lasach wielofunkcyjnych sformułowane zostały w polityce ekologicznej państwa, uchwalonej przez Sejm RP 10.05.1991 r. (MP nr 18, poz. 118), w II polityce ekologicznej państwa z 22.05.2009r. (MP nr 34, poz. 501) oraz w polityce leśnej państwa, przyjętej przez Radę Ministrów w dniu 22.04.1997 r. oraz w aktach prawnych dotyczących leśnictwa:

- ☞ ustawie z dnia 28.09.1991 r. o lasach (Dz. U. 1991 r., nr 101, poz. 444, z późniejszymi zmianami, tekst jednolity - Dz. U. 2015 r., poz. 2100 z późn. zm.);
- ☞ ustawie z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity - Dz. U. 2016, poz. 2134 z późn. zm.);
- ☞ ustawie z dnia 27.04.2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (tekst jednolity - Dz.U. z 2013 r., nr 0, poz. 1232, z późniejszymi zmianami);
- ☞ ustawie z dnia 27.03.2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2003 r., nr 80, poz. 717, tekst jednolity - Dz. U. 2015 r., poz. 199, z późniejszymi zmianami);
- ☞ ustawie z dnia 3.02.1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. 1995, nr 16, poz. 78; tekst jednolity - Dz.U. z 2015 r., poz. 909, z późniejszymi zmianami);
- ☞ ustawie z dnia 23.07.2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity - Dz.U. z 2014 r., nr 0, poz. 1446, z późniejszymi zmianami);
- ☞ ustawie z dnia 13.10.1995 r. Prawo łowieckie (tekst jednolity - Dz.U. z 2015 r., poz. 2168, z późniejszymi zmianami);
- ☞ ustawie z dnia 17.05.1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity - Dz.U. z 2015 r., poz. 520, z późniejszymi zmianami);
- ☞ ustawie z dnia 24.08.1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity - Dz.U. z 2009 r., nr 178, poz. 1380, z późniejszymi zmianami);
- ☞ ustawie z dnia 3.10.2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity - Dz.U. 2016, poz. 353), a także w przepisach wykonawczych do wyżej wymienionych ustaw, w tym w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12.11.2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz.U. 2012 nr 0, poz. 1302).

Wyrazem realizacji założeń określonych w wyżej wymienionych aktach prawnych są rozwiązania przyjęte w:

- Instrukcji Urządzania Lasu z 2011 r.,
- Zasadach Hodowli Lasu z 2012 r.,
- Instrukcji Ochrony Lasu z 2012 r.,
- Instrukcji Ochrony Przeciwpożarowej z 2011 r.,
- wytycznych Komisji Założeń Planu (KZP) i Narady Techniczno-Gospodarczej (NTG),
- innych wytycznych.

Podstawowe, ogólne cele zrównoważonej gospodarki leśnej przyjęte w planie urządzenia lasu to:

- zachowanie i powiększanie zasobów leśnych i ich udziału w globalnym bilansie węgla oraz zwiększanie lesistości;
- utrzymanie zdrowia i witalności ekosystemów leśnych, zwiększenie stabilności, żywotności i odporności lasów oraz wzmocnienie naturalnych mechanizmów regulacyjnych;

- utrzymanie i wzmacnianie produkcyjnych funkcji lasu oraz odpowiedniej infrastruktury, przy równoczesnej minimalizacji jej negatywnego oddziaływania na środowisko;
- zachowanie, ochrona i odpowiednie wzmocnienie biologicznej różnorodności w ekosystemach leśnych poprzez preferowanie:
 - odnowień naturalnych,
 - gatunków rodzimych i lokalnych,
 - różnorodności, zarówno w obrębie struktury powierzchniowej, jak i budowy pionowej oraz różnorodności gatunkowej – w leśnej działalności gospodarczej, a tam gdzie to możliwe również zachowanie i odtwarzanie różnorodności krajobrazu,
 - procesu pozostawiania obumarłych drzew stojących i leżących, drzew dziuplastych, starodrzewi i szczególnie rzadkich gatunków drzew, w ilościach i rozmieszczeniu koniecznym dla zapewnienia różnorodności biologicznej, z uwzględnieniem potencjalnego oddziaływania na zdrowie i stabilność lasów oraz ekosystemów sąsiadujących z lasami,
 - ochrony cennych biotopów, m.in. źródeł, bagien, ostańców i wąwozów;
- zachowanie i odpowiednie wzmocnienie funkcji ochronnych w zagospodarowaniu lasów;
- utrzymanie innych funkcji i uwarunkowań społeczno-ekonomicznych, poprzez dążenie do:
 - zwiększania udziału społeczności lokalnej w podejmowaniu decyzji dotyczących trwałego i zrównoważonego rozwoju gospodarki leśnej (w szczególności w odniesieniu do założeń projektu planu ustalonych przez KZP oraz do końcowego projektu planu,
 - udostępniania lasów dla celów zdrowotno-rekreacyjnych (szlaki turystyczne, miejsca postoju, parkingi, urządzenia turystyczne, ścieżki rowerowe),
 - udostępniania lasów dla celów dydaktycznych (izby i ścieżki przyrodnicze, lekcje przyrody w lesie),
 - promocji trwale zrównoważonej gospodarki leśnej (foldery, programy ochrony przyrody, prelekcje).

Wymienione, ogólne cele trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, znajdują swoje odzwierciedlenie, w sporządzonym projekcie planu urządzenia lasów Nadleśnictwa Daleszyce, między innymi poprzez:

- precyzyjne określenie funkcji lasu;
- powiązanie planowanych celów gospodarowania z efektami realizacji celów dotychczasowych;
- przyjęcie zróżnicowanych, indywidualnych celów hodowlanych dla poszczególnych drzewostanów, uwzględniających siedliska przyrodnicze w lokalnych uwarunkowaniach mikrosiedliskowych;
- określenie optymalnego, technicznego celu produkcji leśnej, wyrażonego w formie przeciętnych, docelowych wieków rębności dla poszczególnych gatunków drzew i wieków dojrzałości rębnej poszczególnych drzewostanów;
- optymalizację przyjętych etatów użytkowania głównego stosownie do funkcji lasu i celów gospodarowania;
- zapewnienie ładu czasowego i przestrzennego użytkowania lasu (przyjęcie odpowiednich nawrotów cięć i określonego porządku ostępowego oraz kierunku zrywki);
- zachowanie zdolności do reprodukcji zasobów drzewnych poprzez planowanie użytkowania głównego w powiązaniu ze spodziewanym bieżącym przyrostem miąższości;
- określenie potrzeb ochrony lasu;
- uwzględnienie wytycznych postępowania gospodarczego, określonych dla obiektów specyficznych np.: obszarów Natura 2000;
- określenie wskazań i wytycznych, zmierzających do zachowania równowagi ekologicznej w ekosystemach leśnych;

- projektowanie przebudowy drzewostanów, których stan nie zapewnia realizacji przyjętych celów hodowlanych;
- dążenie do uzyskania akceptacji lokalnej społeczności dla sporządzonych planów z zakresu gospodarki leśnej.

1.2. Funkcje lasu i kategorie ochronności

Zasięg lasów ochronnych dla Nadleśnictwa Daleszyce, przyjęto zgodnie z Decyzją Ministra Środowiska z dnia 21.02.2008 r.. W projekcie planu urządzenia lasu zaktualizowano kategorie ochronności i ich powierzchnię w ramach zatwierdzonego zasięgu. Aktualizacje te obejmowały:

- zmiany w stanie posiadania,
- zmiany granic pododdziałów,
- aktualizację powierzchni pododdziałów,
- zmiany wynikające z likwidacji stref rozrodu i bytowania ptaków, podlegających ochronie gatunkowej.

Poniżej zamieszczono szczegółowy wykaz powierzchni i lokalizację kategorii ochronności w ramach obrębów leśnych:

1. Lasy ochronne w obrębie **Daleszyce**, o powierzchni łącznej **4968,34** ha, w tym:

- a) Lasy glebochronne, wodochronne o powierzchni **673,27** ha w pododdziałach: 10a,b; 11a-d; 12b-f; 22d; 23b; 24b; 25b,c; 26a-c; 27a-c; 28a,b; 64a-d; 65a-g; 66a,b; 67a-c; 68a-c; 69a,b; 70a-c; 71a-d; 72a-c; 80a-d; 81c; 82a,c,d,g-i; 83a-d; 84a-f,j; 85d-k; 86a,b; 87a; 96a-g; 97a,b; 108f.
- b) Lasy glebochronne, wodochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców o powierzchni **349,04** ha w pododdziałach: 219a-f; 220a,b; 221a-f; 236a,c,d; 237b,c; 238a,c,d,i; 239b,c; 241a,b,d,f; 242a,c,g; 243a,b; 246a; 265d,g,j,k; 266f,g; 269b,c; 270a; 271a,d; 274d; 275f,g; 278c.
- c) Lasy wodochronne o powierzchni **2121,88** ha w oddziałach: 1a-f; 2a-h; 3a-d; 4a-c; 5a,b; 6a,b; 7a,b; 8a-d; 12a; 13a-c; 14a-c; 15a-d; 16a-d; 17a-g; 18a,b; 19a-g; 20a-c; 21a,c,d,g-m; 22a-c,f,g; 23a,c-f; 24a,c-f; 25a,d,f; 26d,f; 27d-g; 28c; 29a-f; 30a-f; 31a-g; 32a-f; 33a-f; 34a,b; 35a-c; 36a,b; 37c; 38a,c; 39a; 40a,c,d; 41a,i-l; 42f,g; 43a-h; 44a-h; 45a-d; 46a-d; 47a-g; 48a-j; 49a-d,g,j,k; 50a,b,i,j,51a,i; 52b,h,n; 56g; 57a,b; 58a,b; 59a-g; 60a-j; 61a,d; 62a; 73a-f; 74a,b,d-i; 75a-i; 76a-i; 77d-h; 78a,b,d,f; 79a,b,f; 87b-d; 88a,c,d; 89a-c; 90a-h; 91a-i; 92a-l; 93a-i; 94a,f,g,h; 98a,c,d; 99d; 101b; 102a; 103a-j; 104a-l; 105a-g; 106a,b,g; 108a-d,g-m,o; 109a-h; 110a; 111c,d,h-k,n; 112f-h,j; 113a,d,g; 114a,b,f; 115a-f,j,k; 116f-h; 117d,h,k-m; 118a-c,f; 124i-l; 125b; 126b,c,g; 127g-k; 128d; 129j,m,n; 130g,h,j-m; 131c-k; 132a,b,d,f,j-l,o-r; 133j,l,s; 134d; 135a-g; 136-i; 137a-g,j-l,n,p; 138a,b,d; 139a,c,d,h-r; 140c,i-bx; 141a-c,f,i-l; 142a,b,d.
- d) Lasy wodochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców o powierzchni **1335,03** ha w pododdziałach: 201a-c; 202a-d; 203a,b; 204a-c,f; 205b,d-h; 206a-f; 207a-d; 208a-h; 209a-f; 210a; 211a-c; 212a-g; 213a-c; 214a-f; 215a-d; 216a-c; 217a-d; 218a-d; 223a-d,g,h; 224a-d; 232b,d,i-k; 233a,c,f-i; 235a-c; 238f-h; 239a; 240a; 242h; 243c; 244a,c-h; 245a-d; 246b; 247a,b; 248a,b; 249a-g; 250a-f; 251a,b; 252a-c; 253a-c; 254a-j; 255a-g; 256a,b,f; 262a-d; 263b,d; 264g,h; 265a-c,f,h,i; 266b-d; 267a,c,m,o-r; 268a-g; 269a,d-i; 270b,c; 271b,c,f; 272a-g; 273b-l,n; 274b,c,f; 275b-d; 276a,c,d; 277b,d-g; 278b,d,f; 279a-c; 280a,d.

- e) Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, wodochronne, o powierzchni **138,72** ha w pododdziałach: 55k; 56d; 77a-c; 78c,g; 79j,k; 94b-d,j; 95a; 117g; 128f; 129o; 132c; 133k; 134g,h; 135h; 138c; 139f,g; 140b; 141d,m; 142c,f-k,m-p; 143a-g.
- f) Lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców o powierzchni **350,40** ha w oddziałach: 222a-g; 225a-h; 226a-g,i-l,n; 227b-i; 228a-f; 229b-d,g,h; 230a-f,h-j; 231a-j; 233d; 234b-m; 240b,d; 254k-m; 255h-k; 256c,d,g; 257a-d,g-k; 258a-c; 259a-f; 260a-c; 261a-c; 263a,c; 264a,d; 266a.
2. Lasy ochronne w obrębie **Szczecno**, o powierzchni łącznej **4651,63** ha, w tym:
- a) Lasy wodochronne o powierzchni **1700,63** ha w pododdziałach: 3a-c; 4a,b; 8h; 9a,k,n; 10c,f-j,l,n-r; 12d,h; 13f; 16a,g-j; 18d,g,h; 19a-g; 20a-g; 21b-g,i; 22b-f; 23a,f-i; 24a-l; 25b,d-j; 26j-m; 27b-s; 28a-d; 29a-f; 30a-j; 31d-i; 32a-j; 33a-m; 34a-i; 37a-i; 38a-i; 39a-g,i,j; 40a-d,g-p; 41a-c,f-o; 42b-j; 43a-s; 44a-h; 47a-k; 48a-j; 49a-i; 50a,c-h; 51a-g; 52a-f; 53a-d; 55a-p,s-z; 56a-p; 57b-i; 58a-n; 59a-i; 60a-c,g,i; 61d,f,h,l-r; 62a,b,f-i,k; 63a-s; 64a,b,f; 65a,b,f,h,i; 66b-i; 67a-k; 68a-d,h,i; 69a,h-l; 70b,d,f,j-m,o,p,t; 71h-m,r-ax,cx; 72b,f; 73l-n; 76a,c; 79a,f-h,j; 84c,d,j; 85a-c; 86a; 100a-d,h,i; 105a-c; 106a-f; 107a-l; 109a-m; 110a,c-g; 111d-i; 112a-n; 113a-f; 114a-n; 117w,x; 118b-d,g-ax; 119c,d,h,i; 121a-w; 122a-c,f-h,j-m; 123a,c-p,s-ax,cx-hx,jx,kx; 125a-o; 283h; 284g.
- b) Lasy wodochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców o powierzchni **1247,81** ha w pododdziałach: 91h-j; 93g; 94f-i; 95a-g; 96a-h; 97a; 98c; 101a-i; 102a-g; 103c-i; 104a,b,d,o-cx; 108a; 115a,g; 116a,b; 181a,c,d; 182a,b,f; 183a; 184c-f; 185c; 186c,f-j; 187g,j,l-p; 188a,h,i; 190g; 191h-j; 192a,b; 193a,b; 194a; 195a-g; 196a-d; 197a-g; 198b-d,h,i; 199a,b,i; 200a,b,d,f; 201a,b; 202a-c; 203a; 204a; 205c,d; 206c; 207a,b; 208a-d; 209a-c; 210a,b; 211b; 212d,f; 213a,b; 215b-d; 216a-f; 217a-g; 218a; 219a,b; 220l-o; 221h,k; 224b-f; 225a,b; 227a; 228a,b; 236c,f; 237a-d,g-j; 238b; 240d-g; 241d-h; 242b-g; 243a-h; 246a-c; 247a-c; 248a-j; 250j; 252b,f,h,n,o; 253b; 254a-d; 255d,f,h; 256d,k,m-p; 257a-f; 258d-g,j,k,m-o; 259a-j; 260a-i; 261a-d,g,h; 272a-c; 273a; 274a-c; 275a-f; 278h-o.
- c) Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, wodochronne o powierzchni **131,71** ha w pododdziałach: 35d-h; 36a-d,g-j; 42a; 45a,b; 46a-f,h-j; 64c,d,g-j; 65c,d,g; 66a; 70c; 72d,g,h.
- d) Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, wodochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców o powierzchni **25,12** ha w pododdziałach: 205i; 234c; 244h,i; 250d,f; 256c,g,j.
- e) Lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych o powierzchni **0,43** ha w pododdziale 85g.
- f) Lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców o powierzchni **1545,93** ha w oddziałach: 87a-l; 88a-g; 89a-f; 90a-i; 91a-g,k; 93a-f; 94a-d; 97b-d; 98a,b; 103a,b; 104c,g-n,dx; 108b-i; 115b-f,j,k,n; 116c-j; 181b; 182c,d; 183b-f; 184a,b; 185a,b; 186a,b,d; 187a-f,h,i,k; 188j-l; 189a,b; 190a,c-f,h; 191a,b,f; 198a,g,j,k; 199c-h; 200c; 205a,b,f-h,j-m; 206a,b; 211a,c-g; 212a-c,g-i; 213c-k; 214a-g; 215a; 219c; 220a-k; 221a-g,i,j; 222a-c,f-i; 223a-c; 224a,g; 225c,d; 226a-d; 227b,c; 228c-f; 229a-c; 230a,b; 231a-d; 232a-g; 233a,b; 234a,b,d; 235a,d,f,h-k; 237k; 238a,c; 239a-i; 240a-c; 241a-c; 242a; 244a-g; 245a-

d; 249a-h; 250a-c,g-i; 251a-n; 252i-m; 253a,d,f; 255a-c,g,i; 256a,b,h,i,l; 262n; 263a-h; 264a-h,j,l-p,s-w,z; 265a-j; 266a-c; 267a-i; 268a-c; 269a-c; 270a-f; 271a-m,o,p,s-cx; 274f-m; 276a-ix; 277a-ax; 278a-g,p; 279a-d; 280a-d; 281a-g; 282a,c-z; 285b,d,g-n; 286a-l,n,p-bx; 287a-k.

Podział powierzchni leśnej na grupy lasu i kategorie ochronności przedstawiono w tabeli 45 i diagramie (ryc. 38).

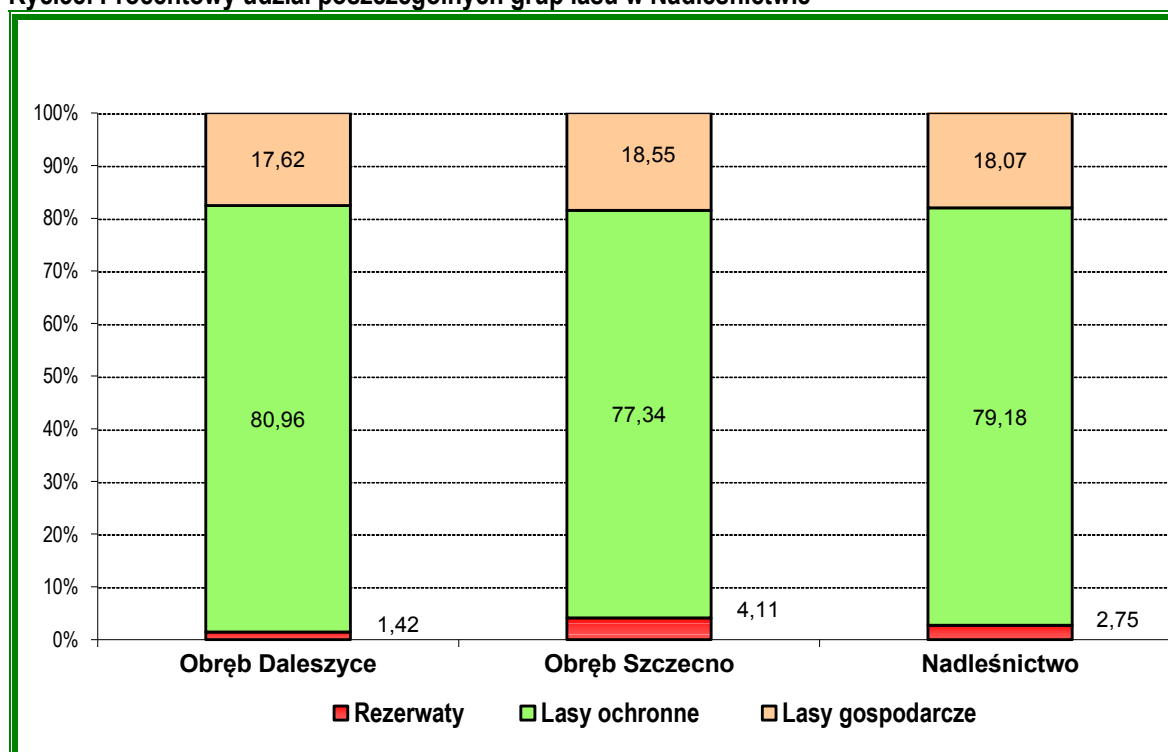
Tabela 45. Wykaz grup lasu i kategorii ochronności (powierzchnia leśna)

Lp.	Grupy lasu	Powierzchnia leśna *					
		Obręb Daleszyce		Obręb Szczecno		Nadleśnictwo	
		[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Rezerwaty	86,96	1,42	247,03	4,11	333,99	2,75
2.	Lasy glebochronne, wodochronne.	673,27	10,97	-	-	673,27	5,54
3.	Lasy glebochronne, wodochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców.	349,04	5,69	-	-	349,04	2,87
4.	Lasy wodochronne.	2121,88	34,58	1700,63	28,27	3822,51	31,46
5.	Lasy wodochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców	1335,03	21,75	1247,81	20,75	2582,84	21,26
6.	Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, wodochronne	138,72	2,26	131,71	2,19	270,43	2,23
7.	Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, wodochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców.	-	-	25,12	0,42	25,12	0,21
8.	Lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych	-	-	0,43	0,01	0,43	0,00
9.	Lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców	350,40	5,71	1545,93	25,70	1896,33	15,61
10.	Lasy ochronne (razem 2 – 9)	4968,34	80,96	4651,63	77,34	9619,97	79,18
11.	Lasy gospodarcze (w tym związane z gospodarką leśną)	1081,22	17,62	1115,48	18,55	2196,70	18,07
12.	Razem	6136,52	100,00	6014,14	100,00	12150,66	100,00

* -wg tabeli Nr III

Nieznaczne różnice w powierzchni lasów ochronnych pomiędzy Decyzją Ministra Środowiska, a obecnym stanem, wynikają ze zmian rodzaju użytku gruntowego (z leśnej zalesionej i niezalesionej na grunty związane z gospodarką leśną). Zmiany te wynikają z wybudowania przez Nadleśnictwo, dróg o zwiększonych parametrach (szerokość drogi) wewnątrz kompleksów leśnych.

Ryc.38. Procentowy udział poszczególnych grup lasu w Nadleśnictwie



2. Ogólne zasady zachowania ład przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań gospodarczych

2.1. Podział na gospodarstwa

W ramach wymienionych wyżej kategorii ochronności, uwzględniając przyjęty dla poszczególnych drzewostanów cel gospodarczy oraz ustalenia KZP, utworzono w Nadleśnictwie Daleszyce następujące gospodarstwa:

I. Gospodarstwo specjalne (S) obejmujące:

- rezerwy przyrody,
- lasy glebochronne,
- lasy, dla których określono kategorię ochronności „stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody”,
- wyłączone powierzchnie badawcze i doświadczalne,
- lasy stanowiące otulinę ośrodków wypoczynkowych.

II. Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) – obejmujące lasy ochronne nie zaliczone do gospodarstwa specjalnego (S);

III. Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G) – obejmujące lasy z dominującą funkcją produkcyjną, a nie zaliczone do gospodarstwa specjalnego (S).

Na potrzeby obliczenia etatów cząstkowych w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G), wyodrębniono obszary kwalifikujące się do jednego sposobu zagospodarowania, w tym:

- zrębowego (GZ), do którego zaliczono drzewostany, dla których przyjęto zrębowy sposób zagospodarowania,
- przerebowo - zrębowego (GPZ), dla których przyjęto przerebowo - zrębowy sposób zagospodarowania.
- przerebowego (GP) - nie wyodrębniono.

Tabela 46. Zestawienie powierzchni leśnej zalesionej w ramach gospodarstw

Gospodarstwo	Obręby leśne				Nadleśnictwo	
	Daleszyce		Szczecno		[ha]	%
	[ha]	%	[ha]	%		
1	2	3	4	5	6	7
Specjalne (S)	1264,38	21,21	437,05	7,50	1701,43	14,43
Lasów ochronnych (O)	3782,13	63,46	4420,24	75,84	8202,37	69,58
Lasów gospodarczych (G) w tym:	913,42	15,33	970,84	16,66	1884,26	15,99
Zrębowy sposób zagospodarowania (GZ)	412,72	6,92	356,51	6,12	769,23	6,53
Przerębowo-zrębowy sposób zagospodarowania (GPZ)	500,70	8,41	614,33	10,54	1115,03	9,46
Ogółem	5959,93	100,00	5828,13	100,00	11788,06	100,00

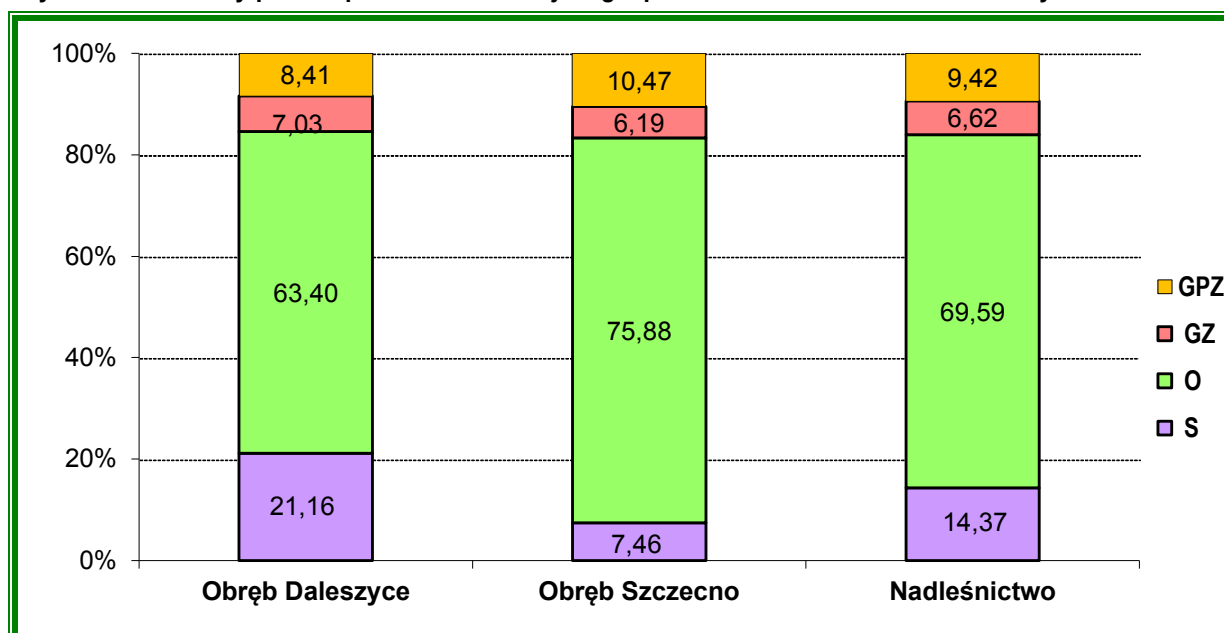
Powierzchniowo - miąższościową tabelę klasy wieku, wg gospodarstw i grup gatunków panujących, o tym samym wieku rębności (tabela VI), zamieszczono na końcu niniejszego elaboratu oraz w opisie taksacyjnym.

Syntetyczne zestawienie powierzchni leśnej ogółem (razem z powierzchnią leśną niezalesioną), w poszczególnych gospodarstwach, przedstawiono w tabeli 47.

Tabela 47. Zestawienie powierzchni leśnej w ramach gospodarstw

Gospodarstwo	Obręby leśne				Nadleśnictwo	
	Daleszyce		Szczecno		[ha]	%
	[ha]	%	[ha]	%		
1	2	3	4	5	6	7
Specjalne (S)	1264,75	21,16	438,58	7,46	1703,33	14,37
Lasów ochronnych (O)	3790,55	63,40	4460,08	75,88	8250,63	69,59
Lasów gospodarczych (G) w tym:	922,79	15,44	979,11	16,66	1901,90	16,04
Zrębowy sposób zagospodarowania (GZ)	420,81	7,03	363,83	6,19	784,64	6,62
Przerębowo-zrębowy sposób zagospodarowania (GPZ)	501,98	8,41	615,28	10,47	1117,26	9,42
Ogółem	5978,09	100,00	5877,77	100,00	11855,86	100,00

Ryc.39. Procentowy podział powierzchni leśnej na gospodarstwa w Nadleśnictwie Daleszyce



2.2. Wieki rębności

Wieki rębności przyjęto w oparciu o ustalenia Komisji Założeń Planu, na podstawie Zarządzenia Nr 55 DGLP z dnia 21.11.2011 r. oraz § 83 IUL.

Przeciętne wieki rębności dla poszczególnych gatunków panujących, jednakowe dla obu obrębów leśnych, przedstawiają się następująco:

So, Md	- 100 lat
Db	- 140 lat
Bk, Jd, Js, Jw	- 120 lat
Gb, Św, Brz, Ol, Db cz., Kl, Lp	- 80 lat
Oś	- 50 lat
Tp, Wb	- 40 lat

Przyjęte wieki rębności są takie same jak w poprzednim okresie gospodarczym i zgodne z ustaleniami KZP.

Drzewostany zaliczone do przebudowy oraz struktury klasy odnowienia (KO), przydzielone zostały do użytkowania rębego, niezależnie od przyjętych wieków rębności.

Dla każdego drzewostanu, poza KO i KDO, wypełniono pole opisu taksacyjnego „wiek dojrzałości rębnej”.

Wieki dojrzałości rębnej poszczególnych drzewostanów, w których zaprojektowano użytkowanie rębne, mieszczą się zasadniczo w grupach tzw. drzewostanów rębnych, przeszlorębnych oraz bliskorębnych, ustalonych na podstawie przeciętnego wieku rębności gatunku panującego w drzewostanie.

2.3. Podział na ostępy

Projektowanie oraz realizacja cięć rębnych odbywa się w ramach układu ostępowego, bowiem umożliwia on zachowanie ładu czasowego i przestrzennego. Ostępy oparte są o istniejący podział powierzchniowy. W obecnym opracowaniu zastosowano dotychczasowy podział lasu na ostępy, uzupełniony o wyznaczenie ostępów przejściowych. W jednostkach kontrolnych wyznaczono kierunki zrywki, prostopadłe do granic transportowych.

Granicami ostępów są linie gospodarcze, wyznaczające szeregi ostępowe, podzielone z kolei liniami oddziałowymi. Szerokość ostępu to przeważnie dwa oddziały. Rzadziej w celu mijania się ostępów, w sąsiednich szeregach, przyjęto ostępy jedno oddziałowe. W niektórych przypadkach, dla zachowania reguły mijania się ostępów w sąsiednich szeregach, wyznaczono ostępy trzy oddziałowe.

Szczegółowy podział ostępowy i kierunki zrywki w jednostkach kontrolnych, przedstawiony został na **mapie przeglądowej cięć rębnych**. Na mapie tej, kierunek i długość ostępów stałych oznaczono ciągłymi strzałkami koloru czerwonego, a ostępów przejściowych strzałkami koloru niebieskiego. Jednostki kontrolne oznaczono tłem koloru jasno fioletowego, a kierunki zrywki ciągłymi strzałkami koloru fioletowego.

3. Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego

W skład przyjętych, etatów użytkowania głównego wchodzi:

- etat użytkowania rębego,
- etat użytkowania przedrębego.

Etat cięć użytków rębnych oznacza ilość drewna zaprojektowaną do użytkowania rębego, wyrażoną w m³, jako maksymalną wielkość pozyskania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu, a w użytkowaniu przedrębnym obligatoryjne wykonanie etatu powierzchniowego cięć pielęgnacyjnych (przy zachowaniu szacunkowo przyjętego rozmiaru miąższościowego tych cięć).

Wykonanie cięć określonych w planie urządzenia lasu w części związanej z użytkowaniem grubizny użytków rębnych i przedrębnych, podlega oddzielnemu rozliczeniu użytkowania ręb- nego i przedrębnego etatów, bez możliwości kompensacji tych użytków.

Za zgodą DGLP na wniosek Dyrektora RDLP, w związku z wystąpieniem klęsk lub szkód w lasach, potwierdzonych przez właściwego kierownika ZOL w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu, dopuszcza się możliwość przekroczenia szacowanej w planie urządzenia lasu wielkości użytków przedrębnych.

Oznacza to, że w takich przypadkach nie będzie potrzeby sporządzania aneksów do planu cięć.

W ramach tego użytkowania mieścić się będzie użytkowanie przygodne i cięcia sanitarne.

3.1. Użytki rębne

Użytkowanie rębne dzieli się na:

- a) zaliczone na poczet etatu, tj. realizowane poprzez odpowiednie techniki pozyskania i odnowienia w ramach różnych rodzajów i form rębni,
- b) nie zaliczone na poczet etatu, na które składa się uprzątnięcie części przestoi oraz drzew z niektórych linii oddziałowych.

3.1.1. Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu

Do określenia wielkości użytków rębnych posłużyły wyliczone, w ramach przyjętego podziału gospodarczego, roczne etaty użytkowania rębnego.

Wyliczeń etatów dokonano w oparciu o wytyczne zawarte w § 87 - 93 „Instrukcji Urządzenia Lasu”, na podstawie powierzchniowo - miąższościowej tabeli klas wieku, zestawionej gospodarstwami, według grup gatunków panujących o jednakowym wieku rębności (tabela VI) oraz wykazów drzewostanów w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia (wzory: 3, 4, 5). Wymienioną tabelę i wykazy zamieszczono w części tabelarycznej niniejszego elaboratu, a także w opisie taksacyjnym (tabela VI, wzory 4 i 5) oraz w wykazie projektowanych cięć rębnych (wzór 6).

Etat użytków rębnych ustalono z uwzględnieniem:

- celów i zasad gospodarki leśnej oraz sposobów ich realizacji, określonych dla każdego drzewostanu,
- wieków rębności ustalonych dla poszczególnych gatunków drzew,
- wieków dojrzałości rębnej poszczególnych drzewostanów,
- potrzeby przebudowy drzewostanów,
- zadań w zakresie ochrony lasu,
- zasięgu siedlisk przyrodniczych objętych ochroną w ramach sieci Natura 2000,
- relacji pomiędzy pożądanym kierunkiem rozwoju oraz stanem zasobów drzewnych Nadleśnictwa, a wielkością sumaryczną etatu proponowanego na okres obowiązywania PUL.

Zgodnie z postanowieniem Komisji Założeń Planu potwierdzonym przez Naradę Techniczno-Gospodarczą, do wyliczenia etatów w gospodarstwie lasów ochronnych (O) i przerębnowo-zrębowym (GPZ) przyjęto średni okres odnowienia 15 lat.

Proces analizy pożądanego kierunku rozwoju i stanu zasobów drzewnych wykazał, że:

- w obrębie Daleszyce średni wiek drzewostanów (78 lat) jest wyższy o **24 lata** od połowy średniego wieku rębności (54 lata) – **znaczne odstępstwo**,
- w obrębie Szczecno średni wiek drzewostanów (75 lat) jest wyższy o **24 lata** od połowy średniego wieku rębności (51 lat) – **znaczne odstępstwo**,
- w całym Nadleśnictwie średni wiek drzewostanów (77 lat) jest wyższy o **25 lat** od połowy średniego wieku rębności (52 lata) **znaczne odstępstwo**.

Powyższe odstępstwa stanowią uzasadnienie przyjęcia naboru wyższego od wyliczonych etatów optymalnych.

Konsekwentne realizowanie zadań gospodarczych wynikających z tak ustalonego planu cięć użytków rębnych umożliwi, w sposób ewolucyjny, w perspektywie długookresowej, osiągnięcie pożądanej struktury wiekowej drzewostanów.

Kwalifikowanie drzewostanów do użytkowania rębego w poszczególnych gospodarstwach odbywało się z zachowaniem ostępowego porządku cięć. W obecnym opracowaniu zastosowano dotychczasowy podział lasu na ostępy, a w jednostkach kontrolnych indywidualny kierunek cięć i zrywki, z uwzględnieniem granicy transportowej.

Nabór drzewostanów do cięć rębnych odbywał się z uwzględnieniem: funkcji lasów, zasad trwałości i ciągłości użytkowania, pod warunkiem zachowania ładu czasowego i przestrzennego, w następującej kolejności:

- drzewostany o strukturze klasy odnowienia i klasy do odnowienia,
- drzewostany które osiągnęły wiek dojrzałości rębnej,
- inne drzewostany, których skład gatunkowy i wskaźnik zadrzewienia nie gwarantują osiągnięcia w przyszłości założonego celu hodowlanego.

Zestawienie obliczonych i zatwierdzonych przez Nadarę Techniczno-Gospodarczą etatów użytkowania rębego, przedstawiają tabele XIV zamieszczone w części VII elaboratu („Tabele i wykazy”) oraz wykazy projektowanych cięć rębnych i plany zagospodarowania lasu.

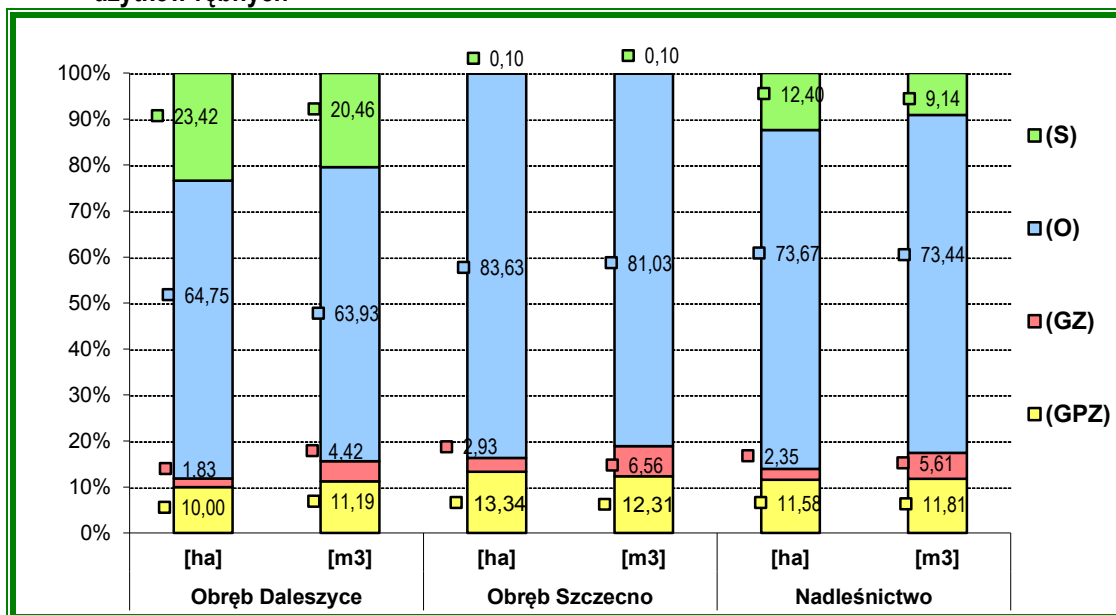
Poniżej, na podstawie tabel XIV i wykazów projektowanych cięć rębnych, zamieszczono zestawienie wyliczonych i zlokalizowanych etatów cięć rębnych.

Tabela 48. Zestawienie porównawcze etatów użytkowania rębego

OBRĘB NADL.	Gospodarstwo	Etaty wg dojrzałości drzewostanów		Etat wg zrównania średniego wieku	Etat optymalny	Etat z potrzeb przebudowy	Etat wg okresów uprząt. w KO i KDO	Etat z potrzeb hodowlanych	Etat przyjęty na okres obowiązywania planu		
		z ostatniej kl. wieku	z dwóch ostatnich kl. wieku						Pow. manip. [ha]	Miaższość [m³]	
		miaższość brutto na 10-lecie [m³] pow. manipulacyjna na 10-lecie [ha]								brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
DALESZYCE	SPECJALNE (S)	X	X	X	X	6060	43330	41695	490,25	41695	36133
	LASÓW OCHRONNYCH (O)	137230	155880	109350	137230	39550	71080	132816	1355,77	132816	112912
	LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ*)	6990 25,70	10700 37,40	12210 44,60	10700 37,40	0 0,00	X	X	38,33	9236	7802
	LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ*)	19260	23810	11800	19260	1710	18060	X	209,39	23495	19767
	RAZEM LASÓW GOSPODARCZYCH (G)	26250	34510	24010	29960	1710	18060	X	247,72	32731	27569
	OGÓŁEM OBRĘB	X	X	X	X	X	X	X	2093,74	207242	176614
	SZCZECNO	SPECJALNE (S)	X	X	X	X	0	0	263	1,96	263
LASÓW OCHRONNYCH (O)		191330	187780	132450	187780	20480	126190	212153	1569,66	212153	179088
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ*)		18940 58,80	16540 53,10	9350 29,70	16540 53,10	0 0	X	X	55,01	17237	14496
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ*)		25160	23420	19510	23420	650	37410	X	250,38	32256	27207
RAZEM LASÓW GOSPODARCZYCH (G)		44100	39960	28860	39960	650	37410	X	305,39	49493	41703
OGÓŁEM OBRĘB		X	X	X	X	X	X	X	1877,01	261909	221010
NADLEŚNICTWO		X	X	X	X	X	X	X	3970,75	469151	397624

* sposób zagospodarowania: **GZ** – zrębowy, **GPZ** – przerębowo-zrębowy

Ryc.40. Udział powierzchniowy i miąższościowy (m³netto) poszczególnych gospodarstw w przyjętych etatach użytków rębnych



Uzasadnienie przyjętych etatów cięć rębnych:

Gospodarstwo specjalne

Proponowany etat, uwzględniając pełnione przez te drzewostany zasadnicze funkcje, odpowiada ich potrzebom hodowlanym określonym na gruncie podczas prac taksacyjnych, determinowanym przez ich stan zdrowotny, stopień zaawansowania wiekowego, istniejące młode pokolenie, warunki i możliwości inicjowania odnowień naturalnych i wprowadzania odnowień sztucznych.

Gospodarstwo lasów ochronnych

Zaproponowano etat z potrzeb hodowlanych, który wynika z konieczności zastosowania odpowiednich cięć rębnych mających na celu: utworzenie warunków świetlnych do wprowadzenia nowego pokolenia lasu poprzez rębnie zupełne, a w przypadku rębni złożonych – odsłanianie istniejących odnowień podkapowych, a także inicjowanie i wprowadzanie młodego pokolenia.

W obrębie **Daleszyce** przyjęty etat jest niższy o 3 % od etatu optymalnego, którym jest etat z ostatniej klasy wieku, a wyższy o 21 % od etatu wg zrównania średniego wieku.

Udział zrębów zupełnych i zrębów z cięciami uprzątającymi, stanowi 13 % ogólnej powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych w tym gospodarstwie.

W obrębie **Szczecno** przyjęty etat jest wyższy o 13 % od etatu optymalnego (z dwóch ostatnich klas wieku), a także wyższy o 11 % od etatu wg dojrzałości drzewostanów z ostatniej klasy wieku i o 16 % wyższy od zrównania średniego wieku.

Powierzchnia zrębów zupełnych i zrębów z cięciami uprzątającymi, stanowi 30 % powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych tego gospodarstwa.

Gospodarstwo lasów gospodarczych

Zrębowy sposób zagospodarowania w gospodarstwie lasów gospodarczych

W obrębie **Daleszyce** – proponowany etat powierzchniowy jest wyższy o 2 % od etatu optymalnego (z dwóch ostatnich klas wieku), a niższy o 14 % od etatu wg zrównania średniego wieku.

W obrębie **Szczecno** – proponowany etat powierzchniowy jest wyższy o 4 % od etatu optymalnego (z dwóch ostatnich klas wieku), a niższy o 6 % od etatu wg dojrzałości drzewostanów z ostatniej klasy wieku.

Przerębowo-zrębowy sposób zagospodarowania w gospodarstwie lasów gospodarczych

W **obrębie Daleszyce** - proponowany etat jest wyższy o 22 % od optymalnego (z ostatniej klasy wieku), a niższy o 1 % od etatu z dwóch ostatnich klas wieku. Jest także wyższy o 19 % od sumy etatów z potrzeb przebudowy i okresów uprzątnięcia KO i KDO.

W **obrębie Szczecno** - proponowany etat jest wyższy od optymalnego (z dwóch ostatnich klas wieku) o 38 % i o 28 % od etatu z ostatniej klasy wieku. Jest natomiast niższy o 15 % od sumy etatów z potrzeb przebudowy i okresów uprzątnięcia KO i KDO. Niespełnienie warunku przewyższenia sumy etatów z potrzeb przebudowy i okresów uprzątnięcia KO i KDO, wynika z przewagi inicjujących odnowienie cięć w rębniach złożonych nad cięciami uprzątającymi, a także z mniejszego poboru miąższości w cięciach uprzątających, oscylujących w okół 50% zapasu drzewostanu.

Gospodarstwo lasów gospodarczych (łącznie) - proponowana wielkość pozyskania stanowi:

W **obrębie Daleszyce** 109 % etatu optymalnego i 166 % sumy etatów z potrzeb przebudowy i okresów uprzątnięcia KO i KDO.

W **obrębie Szczecno** 124 % etatu optymalnego i 130 % sumy etatów z potrzeb przebudowy i okresów uprzątnięcia KO i KDO.

Przyjęte etaty w obu obrębach uwzględniają potrzebę ochrony ekosystemów leśnych, w tym cennych zbiorowisk roślinnych w obszarach Natura 2000, wymagania hodowlane młodego pokolenia oraz stan zdrowotny drzewostanów.

Wielkość zlokalizowanych etatów zapewnia ciągłość produkcji leśnej, nie narusza trwałości i stabilności ekosystemów leśnych oraz stwarza warunki do pełnienia przez lasy funkcji poza-produkcyjnych i ochronnych.

3.1.2. Użytki rębne nie zaliczone na poczet przyjętego etatu

Użytki rębne nie zaliczone na poczet przyjętego etatu, zaprojektowane na najbliższy okres gospodarczy, w Nadleśnictwie Daleszyce, dotyczą:

- uprzątnięcia płazowiny,
- uprzątnięcia przestojów na powierzchni leśnej,
- uprzątnięcia drzew z linii oddziałowych.

Rozmiar miąższościowy użytków rębnych nie zaliczonych na poczet etatu przedstawiono w tabeli 49.

Tabela 49. Użytkowanie rębne nie zaliczone na poczet etatu

Kategoria cięć	Obręb Daleszyce		Obręb Szczecno		Nadleśnictwo	
	Powierzchnia [ha]	Miąższość grubizny [m ³ brutto] [m ³ netto]	Powierzchnia [ha]	Miąższość grubizny [m ³ brutto] [m ³ netto]	Powierzchnia [ha]	Miąższość grubizny [m ³ brutto] [m ³ netto]
1	2	3	4	5	6	7
Uprzątanie płazowin	-	-	1,57	<u>40</u> 35	1,57	<u>40</u> 35
Uprzątanie nasienników i przestojów	-	<u>584</u> 485	-	<u>521</u> 441	-	<u>1105</u> 926
Pozostałe	4,13	<u>494</u> 422	3,41	<u>773</u> 650	7,54	<u>1267</u> 1072
Razem	4,13	<u>1078</u> 907	4,98	<u>1334</u> 1126	9,11	<u>2412</u> 2033

3.1.3. Sumaryczny rozmiar użytków rębnych

Sumaryczny rozmiar użytków rębnych (w m³ brutt/netto), zaplanowanych na pierwsze 10-letnie, przedstawiono w tabeli 50.

Tabela 50. Sumaryczny rozmiar użytków rębnych

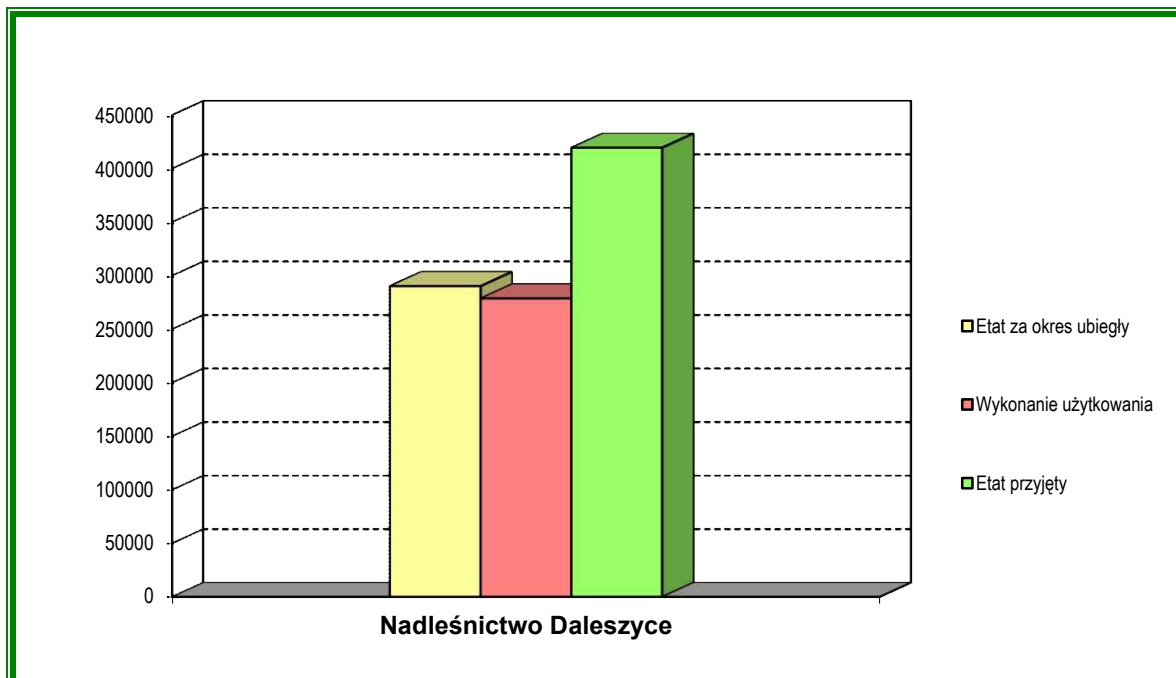
Obręb	Miąższość grubizny [m ³ brutto / m ³ netto]			
	Użytki rębne zaliczone na etat	5% spodziewanego przyrostu	Użytki rębne nie zaliczone na etat	Razem
1	2	3	4	5
Daleszyce	207242	10362	1078	218682
	176614	8831	907	186352
Szczecno	261909	13095	1334	276338
	221010	11050	1126	233186
Nadleśnictwo	469151	23457	2412	495020
	397624	19881	2033	419538

Porównanie przyjętego na bieżące 10-letnie etatu użytkowania rębnych z etatem z ubiegłego okresu gospodarczego i jego wykonaniem, przedstawiono w zamieszczonej poniżej tabeli i diagramie.

Tabela 51. Porównanie przyjętych etatów użytkowania rębnych z etatami z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonaniem w minionym okresie

Nadleśnictwo	Etat za ubiegły okres gospodarczy 1.01.2007 - 31.12.2016	Wykonanie użytkowania w minionym okresie	Etat przyjęty na okres 1.01.2017 - 31.12.2026
[m ³ netto]			
Daleszyce	290259	278747	419538

Ryc.41. Porównanie przyjętych etatów użytkowania rębnych z etatami z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonaniem w minionym okresie



3.1.4. Opisanie zadań z zakresu użytkowania rębnych

Plan cięć użytków rębnych zaliczonych na poczet przyjętego etatu sporządzony został w formie szczegółowego wykazu projektowanych cięć rębnych oraz mapy przeglądowej cięć rębnych.

Wszystkie zastosowane rozwiązania odnośnie optymalizacji użytkowania rębnych i opracowania wykazu projektowanych cięć rębnych, w tym: wielkość przyjętych etatów, lokalizacje poszczególnych zrębów, rodzaje i formy rębni, intensywność cięć, powierzchnie do odnowienia po

kolejnych cięciach, zostały uzgodnione z przedstawicielami RDLP i Nadleśnictwa oraz zaakceptowane na NTG. Wykaz projektowanych cięć rębnych w obszarach Natura 2000 i poza nimi, przedłożono również RDOŚ w Kielcach, celem wyrażenia pisemnej opinii w tym zakresie.

W zależności od założonego indywidualnie, dla każdego drzewostanu, celu hodowlanego i ochronnego, uwzględniając lokalne uwarunkowania siedliskowe, glebowe i wilgotnościowe, aktualny skład gatunkowy warstwy drzew, stan i ilość istniejących odnowień podokapowych, zaprojektowano w poszczególnych gospodarstwach odpowiednie rodzaje i formy rębni jak w tabeli poniżej.

Tabela 52. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach

Rębnia	Gospodarstwo				Razem
	GPZ	GZ	O	S	
	Powierzchnia [ha]				
IB		93,34	298,53		391,87
IIA	9,80		56,99	12,22	79,01
IID	41,47		75,91		117,38
IIIA	152,26		287,50		439,76
IIIB	126,86		515,27		642,13
IVA	16,88		121,15	15,45	153,48
IVD	112,50		1570,08	464,54	2147,12
Razem	459,77	93,34	2925,43	492,21	3970,75

Ryc.42. Struktura form rębni wg gospodarstw w Nadleśnictwie Daleszyce

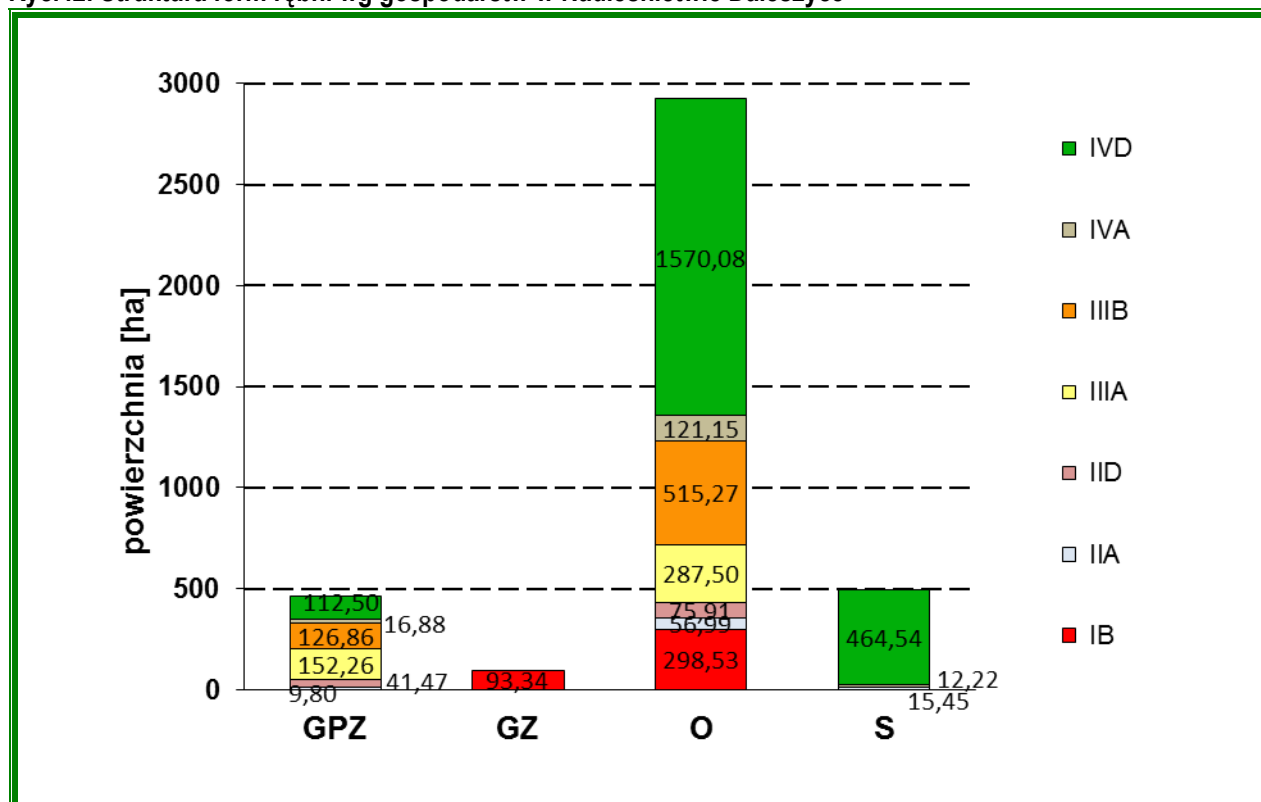
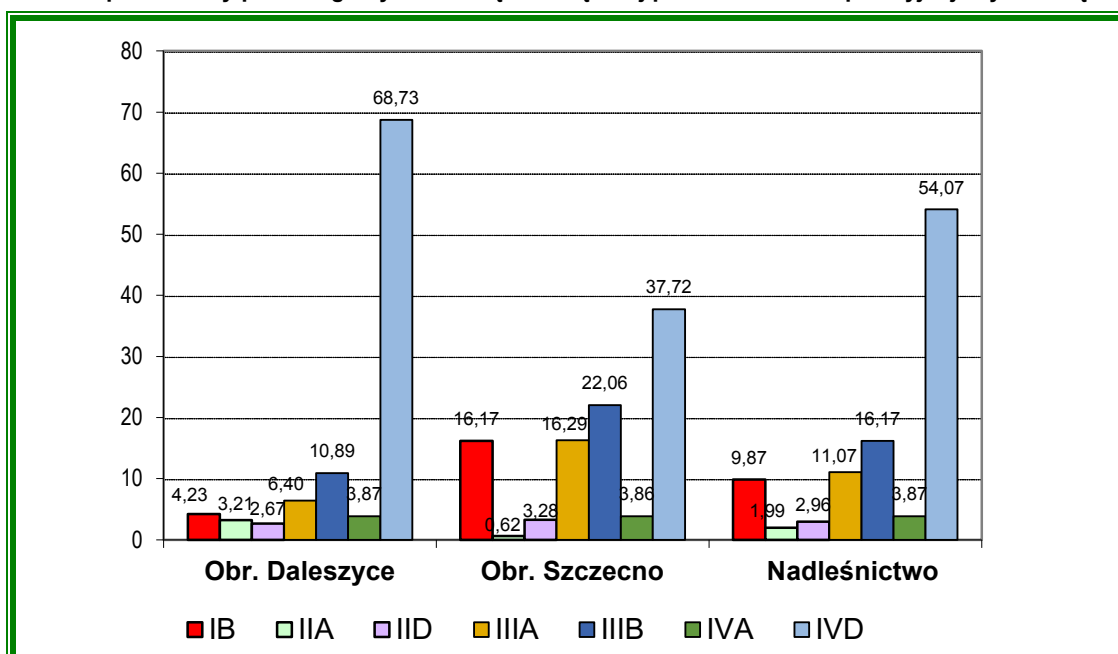


Tabela 53. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych w ramach form rębni

Rębnia	Obręb				Nadleśnictwo	
	Daleszyce		Szczecno		Pow. [ha]	[%]
	Pow. [ha]	[%]	Pow. [ha]	[%]		
IB	88,42	4,23	303,45	16,17	391,87	9,87
IIA	67,30	3,21	11,71	0,62	79,01	1,99
IID	55,89	2,67	61,49	3,28	117,38	2,96
IIIA	133,96	6,40	305,80	16,29	439,76	11,07
IIIB	227,99	10,89	414,14	22,06	642,13	16,17
IVA	81,12	3,87	72,36	3,86	153,48	3,87
IVD	1439,06	68,73	708,06	37,72	2147,12	54,07
Razem	2093,74	100,00	1877,01	100,00	3970,75	100,00

Ryc.43. Udział procentowy poszczególnych form rębni w łącznej powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych



Poniżej podano podstawowe uwarunkowania jakimi kierowano się przy projektowaniu określonych rodzajów i form rębni oraz ogólne wytyczne dotyczące sposobu ich realizacji.

1. Zręby zupełne zaprojektowano w drzewostanach, w których nie ma perspektyw na uzyskanie odnowienia naturalnego, a cel hodowlany może być osiągnięty tylko przy zastosowaniu cięć zupełnych (również w lasach ochronnych). Powinny być one realizowane w sposób uwzględniający optymalny termin wymiany pokoleń w poszczególnych fragmentach lasu, z zachowaniem ładu przestrzennego i czasowego (5-letni nawrót cięć). Generalnie projektowano pasy zrębowe szerokości 60 m, a w niektórych przypadkach węższe 40-50 m lub szersze w zależności od kształtu wydzielania. Założenie nowego pasa zrębowego jest możliwe jedynie wtedy, gdy na poprzedzającym pasie uzyskano wartościowe i ugruntowane odnowienie. W innym razie zakładanie nowego zrębu jest niedopuszczalne.

Jedyną formą rębni zupełnej przewidzianą na bieżący okres gospodarczy jest rębnia **Ib (zupełna pasowa)**. Na tą rębnię przypada 10 % powierzchni manipulacyjnej w ramach użytkowania rębego. Zrębowy sposób zagospodarowania przyjmowano głównie na ubogich siedliskach borowych, predysponowanych do hodowli sosny, jako gatunku głównego oraz na siedliskach olsów, z typem drzewostanu – olszowym (oprócz siedlisk przyrodniczych).

2. Rębnie złożone: częściowe, gniazdowe i stopniowe, to pozostałe 90% powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych całego Nadleśnictwa.

- Rębnię **IIa (częściową wielkopowierzchniową)** zaprojektowano w drzewostanach posiadających wartościowe warstwy II piętra, ewentualnie podrosty złożone głównie

z buka czy jodły, wymagające w miarę równomiernego, na całej powierzchni, cięcia odslaniającego lub cięcia uprzątającego. Przy wykonywaniu cięć odslaniających należy kierować się potrzebami hodowlanymi młodego pokolenia. W ramach tych cięć należy pielęgnować wartościowe II piętra, a w warstwie podrostów wykonywać czyszczenia. Po cięciu uprzątającym powinny zostać uporządkowane istniejące odnowienia, a na nieodnowione fragmenty powierzchni należy wprowadzić gatunki światłożadne, przewidziane w orientacyjnym składzie uprawy. Należy również pozostawić niektóre wartościowe nasienniki, jak również drzewa dziuplaste, które są miejscem lęgowym i bytowym dla ptactwa leśnego.

- Rębnię **IIId (częściową gniazdową)** zaprojektowano w drzewostanach, w których gatunkami panującymi w przyszłym pokoleniu powinny być gatunki światłożadne (np. sosna) ze znaczącym udziałem buka, jodły. Rębnię tą zaprojektowano w drzewostanach: z istniejącymi już kępami podsadzeń i podrostów, obejmujących 20-50 % powierzchni manipulacyjnej oraz w drzewostanach bez istniejących odnowień z TD: Bk-So, Jd-So. Póbór miąższości w ramach cięć odslaniających musi odpowiadać potrzebom hodowlanym młodego pokolenia, które należy obejmować odpowiednimi zabiegami hodowlanymi (pielęgnacja gleby, czyszczenia). Po wykonaniu zaprojektowanych na bieżący okres gospodarczy cięć uprzątających, powierzchnia pomiędzy płatami istniejącego młodego pokolenia, powinna być odnowiona gatunkami światłożadnymi.
- Rębnię **IIIa (gniazdową zupełną)** zaprojektowano na 11 % powierzchni manipulacyjnej w ramach użytkowania rębego w drzewostanach sosnowych w celu ich przekształcenia na drzewostany mieszane dębowo-sosnowe lub sporadycznie: bukowo-sosnowe i dębowo-olszowym. Na bieżące dziesięciolecie, zaplanowane są zarówno pierwsze cięcia (założenie gniazd), jak i cięcia uprzątające. W drzewostanach, w których po raz pierwszy będzie realizowana rębnia, pierwszym etapem jest wycięcie gniazd, łącznie na 30 % pasa manipulacyjnego i pozyskanie ok. 30% miąższości, które należy odnowić sztucznie dębem lub bukiem. Gdy odnowienie na gniazdach osiągnie wysokość biologicznego zabezpieczenia (wyjdzie ze strefy przymrozkowej) tj. osiągnie wysokość od 1,5 - 2,0 m (wiek 10-15 lat), przystąpić będzie można do drugiego etapu – cięcia uprzątającego na powierzchni międzygniazdowej. Nastąpi to jednak dopiero w przyszłym okresie gospodarczym.
- Rębnię **IIIb (gniazdową częściową)** występującą na 16 % powierzchni manipulacyjnej w ramach użytkowania rębego, zaprojektowano w drzewostanach sosnowych lub z przeważającym jej udziałem, na siedliskach lasowych, celem ich przekształcenia bądź przebudowy oraz w drzewostanach na siedliskach przyrodniczych.

W drzewostanach sosnowych, zgodnie z przyjętymi założeniami, już w pierwszym etapie, po wykonaniu cięcia o podwójnej roli, tj. założenia gniazd zupełnych (cięcie gniazdowe) i przerzedzeniu drzewostanu na powierzchni międzygniazdowej (cięcie przygotowawcze lub odslaniające), należy wprowadzić docelową ilość dęba (gniazda zupełne) i buka (powierzchnia międzygniazdowa) lub odslaniać istniejące odnowienia, jeśli wymaga tego stan podrostów i nalotów. Gdy warstwy utrwalonych odnowień podokapowych osiągną wiek biologicznego zabezpieczenia, dla dębu i buka analogiczny jak opisany przy rębni IIIa, a dla jodły znacznie wyższy (przy pozostawieniu osłony górnej), możliwe będzie wykonanie cięcia uprzątającego. W licznych przypadkach kontynuacji rębni IIIb, zaprojektowane na bieżące 10-lecie działania mają na celu, bądź to wprowadzenie buka (w przypadku istnienia tylko gniazd dębowych oraz jodłowych), bądź dębu na gniazda (w przypadku istnienia utrwalonych płatów odnowień jodłowych i bukowych).

Rębnię tą zaprojektowano również w wielu pododdziałach, gdzie zdiagnozowano siedliska przyrodnicze grądu (9170) i łągu (91E0). Celem zastosowania tej rębni jest sztuczne wprowadzenie dębu na siedlisku 9170, tam gdzie nie występuje możliwość uzyskania i utrwalenia naturalnych odnowień tego gatunku lub olszy, jesionu, wiązu na

siedlisku 91E0. Wprowadzenie młodego pokolenia w tym wariantcie rębni, następuje w 2 nawrotach cięć gniazdowych.

Przy prowadzeniu rębni należy zwrócić uwagę na właściwe wyznaczenie drzew oraz miejsc wyrębu, kierując się potrzebami hodowlanymi młodego pokolenia i warunkami wprowadzenia odnowień. Oczywiście bardzo istotne jest, by w całym okresie odnowieniowym wykonywać, właściwie i w odpowiednim czasie, czynności pielęgnacyjne w młodym pokoleniu lasu.

- Rębnię **IVa (stopniową gniazdową)** zaprojektowano w pododdziałach z panującą sosną i sporadycznie dębem, brzozą oraz ze zróżnicowanymi wysokościami i wiekowo odnowieniami jodły pochodzenia naturalnego, występującymi na znacznych, bądź całych powierzchniach pododdziałów. W drzewostanach tych zaprojektowano cięcia odsłaniające. Bardzo istotne jest umiejętne, prowadzenie cięć rębnych i czyszczeń późnych, kształtujące bądź też wzmacniające prawidłową dla podrostów jodłowych strukturę (formowanie tzw. stożków odnowieniowych).
- Rębnię **IVd (stopniową gniazdową udoskonaloną)** najliczniej występującą (54 % powierzchni manipulacyjnej w użytkowaniu rębny), przewidziano w drzewostanach o złożonej strukturze wielowiekowej i piętrowej, gdzie wymagane jest elastyczne stosowanie różnych form cięć oraz sposobów odnowienia w długiej perspektywie czasowej. Dotyczy to drzewostanów, gdzie występują wartościowe, naturalnego pochodzenia odnowienia jodłowe i bukowe, ale i takich gdzie stopień pokrycia odnowieniami nie jest wystarczająco wysoki i wówczas zachodzi konieczność uzupełnienia sztucznie dębem, bukiem (na gniazdach zupełnych i pod osłoną górną). Zróżnicowanie wiekowe i wysokościowe odnowień spowodowało, że na potrzeby inwentaryzacji ujmowano je często w warstwy podrostów i II piętra. W tym wypadku niezmiernie istotne jest umiejętne podtrzymanie bądź kształtowanie prawidłowej struktury pionowej podrostów jodłowych. Cięcia rębne powinny być prowadzone we wszystkich warstwach drzewostanu (przyjmując również charakter cięć pielęgnacyjnych).

Realizując plan cięć na siedliskach przyrodniczych, należy pamiętać, aby w jak największym stopniu wykorzystać istniejące młode pokolenie, charakteryzujące się dobrą jakością hodowlaną, a jednocześnie nie spowodować zmiany charakteru siedliska lub pogorszyć jego stanu.

W drzewostanach z istniejącymi podrostami należy bezwzględnie wyznaczyć szlaki zrywkowe. Należy również mieć na względzie to, że pozyskiwanie grubizny, szczególnie w ramach rębni złożonych, musi mieć bezpośredni związek z procesem odnowienia, tak by umożliwić uzyskanie właściwych celów hodowlanych, jakimi są przyjęte typy drzewostanów.

W pierwszym rzędzie należy przeznaczyć do użytkowania drzewostany, w których występują podrosty oraz wartościowe pod względem hodowlanym drugie piętra wymagające pilnego odsłonięcia. Następnie te, w których zaplanowano dwa cięcia lub dwa pasy w 10-leciu. W celu poprawy bioróżnorodności (głównie dla zachowania gatunków związanych ze starszymi drzewostanami), rezerwy martwego drewna w przyszłości oraz estetyki lasów, na zrębach zupełnych i po cięciu uprzątającym w rębniach złożonych, zaleca się pozostawianie, grup biocenotycznych tzw. „kęp ekologicznych” (około 5 %, a w przypadku siedlisk przyrodniczych priorytetowych 10 % powierzchni manipulacyjnej) złożonych ze starodrzewia wraz z podkapowymi warstwami drzew i krzewów oraz nienaruszonym runem.

Pozostawianie kęp i drzew biocenotycznych w drzewostanach zostało ujęte w planie użytkowania rębego poprzez redukcję miąższości drewna przeznaczonego do pozyskania w najbliższym dziesięcioleciu odpowiednio o 5% i 10%.

Zaprojektowane rodzaje i formy rębni są zgodne z „Zasadami Hodowli Lasu” z 2012 r..

Zgodnie z protokołem z KZP, wytypowano drzewostany (w ramach oddziału lub pododdziału leśnego) jako jednostki kontrolne z udziałem jody, a także takie, w których istnieje możliwość osiągnięcia zróżnicowanej struktury pionowej. Lasy te będą zagospodarowywane rębnią stopniową gniazdową udoskonaloną (IVd) i przerębową (V).

Jednostki kontrolne mają zapewnić w przyszłości odpowiednią dokładność inwentaryzacji zasobów drzewnych oraz ich użytkowanie w sposób zapewniający utrzymanie bądź kształtowa-

nie wielopiętrowej i wielowiekowej struktury drzewostanu. Łącznie w Nadleśnictwie powierzchnia z wyznaczonymi jednostkami kontrolnymi wynosi 2637,63 ha, co stanowi 22 % powierzchni leśnej.

W ramach jednostki kontrolnej, określono fazy rozwojowe drzewostanu:

terminalna w drzewostanach rębnych na powierzchni 1152,16 ha, w tym 781,33 ha w obrębie Daleszyce i 370,83 ha w obrębie Szczecno,

optymalna w drzewostanach przedrębnych (starsze niż młodnik, a nie zaliczone do rębnych) na powierzchni 1484,04 ha, w tym 886,31 ha w obrębie Daleszyce i 597,73 ha w obrębie Szczecno,

odnowieniowa w drzewostanach w fazie upraw i młodników na powierzchni 1,43 ha, w tym 0,70 ha w obrębie Daleszyce i 0,73 ha w obrębie Szczecno.

W obecnym planie urzędnictwa lasu, nie przewiduje się odrębnych zasad regulacji użytkowania drzewostanów w jednostkach kontrolnych.

Na mapach cięć wyznaczono kierunki zrywki, (prostopadle do granicy transportowej), uwzględniające uwarunkowania terenowe.

Z uwagi na to, że statystyczne metody inwentaryzacji miąższości nie określają dokładnie zasobności konkretnych drzewostanów, nie należy porównywać miąższości grubizny uzyskanej ze szczegółowego pomiaru na zrebie, czy też określonej przy sporządzaniu szacunków brakarskich, z miąższością podaną w opisie taksacyjnym i przeniesioną na pozycje wykazu cięć użytków rębnych.

Integralną częścią wykazu projektowanych cięć rębnych jest **mapa przeglądowa cięć rębnych w skali 1 : 25 000** oraz **mapy gospodarczo-przeglądowe drzewostanów i projektowanych cięć dla poszczególnych leśnictw w skali 1 : 10 000.**

Użytkowanie rębne obrazują następujące tabele i wykazy: XIV, XV, XVII, wzory: 3, 4, 5. Zawarte są one w części tabelarycznej elaboratu (wszystkie), a także w opisie taksacyjnym (tabela XVII, wzory 4 i 5) oraz w planach zagospodarowania lasu i wykazie projektowanych cięć rębnych (tabela XIV i XV, wzór 3).

3.2. Użytki przedrębne

3.2.1. Etat użytkowania przedrębnego

W ramach użytkowania przedrębnego planowane są trzebieże wczesne i późne (selekcyjne i przekształceniowe). Nie zaprojektowano czyszczeń późnych z masą (CP-P).

W myśl obowiązujących przepisów planowana do pozyskania miąższość grubizny, nie może przekroczyć 75% przyrostu bieżącego, spodziewanego w okresie obowiązywania planu. Ustalony i przyjęty, na podstawie sumy powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do cięć przedrębnych, we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego, etat powierzchniowy stanowi wielkość obligatoryjną do wykonania w okresie obowiązywania planu urzędnictwa lasu.

Ogólna miąższość użytków przedrębnych określona została na podstawie przyjętych przez NTG, średnich wskaźników intensywności cięć pielęgnacyjnych.

Podstawę do ich ustalenia stanowiły:

- ↳ wyniki użytkowania przedrębnego w Nadleśnictwie, w okresie ostatnich 5 i 10 lat, biorąc pod uwagę łączną, pozyskaną w tym okresie miąższość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych,
- ↳ spodziewany bieżący przyrost miąższości, wg gatunków panujących, w drzewostanach nie objętych planowanym użytkowaniem rębnym (przy założeniu, że maksymalny rozmiar cięć pielęgnacyjnych to 50%, 65%, 70%, 75% przyrostu tablicowego),
- ↳ etaty z poprzedniego planu urzędnictwa lasu,
- ↳ zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego.

Wielkość tablicowego bieżącego rocznego przyrostu miąższności w drzewostanach nie objętych planowanym użytkowaniem rębny generowana jest przez program „Taksator”, w ramach tabeli VIIIA.

Tabela 54. Zestawienie powierzchni, miąższności i wskaźników intensywności cięć pielęgnacyjnych

Sposób określenia etatu miąższnościowego	Obręb Daleszyce			Obręb Szczecno			Nadleśnictwo		
	Powierzchnia [ha]	Wskaźnik intensywności [m ³ /ha]	Etat [m ³] netto	Powierzchnia [ha]	Wskaźnik intensywności [m ³ /ha]	Etat [m ³] netto	Powierzchnia [ha]	Wskaźnik intensywności [m ³ /ha]	Etat [m ³] netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Wg wskaźników z ostatnich 5 latach *	-	-	-	-	-	-	3198,43	46,61	149077
Wg wskaźników z ostatnich 10 lat *	-	-	-	-	-	-	6718,69	41,93	281711
Wg 50% przyrostu tablicowego	3401,01	35,08	119307	2943,99	36,68	107986	6345,00	35,82	227278
Wg 65% przyrostu tablicowego	3401,01	45,60	155086	2943,99	47,69	140399	6345,00	46,57	295487
Wg 70% przyrostu tablicowego	3401,01	49,11	167024	2943,99	51,36	151203	6345,00	50,15	318202
Wg 75% przyrostu tablicowego	3401,01	52,62	178961	2943,99	55,03	162008	6345,00	53,74	340980
Etat z poprzedniego okresu gospodarczego*	-	-	-	-	-	-	7923,11	30,5	241000

* Nie wykazano obrębu leśnego Marzysz (nowy podział administracyjny Nadleśnictwa). Wynik dla Nadleśnictwa.

Dla określenia miąższności w użytkowaniu przedrębnym NTG przyjęła, jednakowo w obu obrębach, wskaźnik intensywności cięć pielęgnacyjnych w wysokości **48 m³/ha** z etatami:

Obręb Daleszyce – 3401,01 ha, **163248 m³ netto**, 204060 m³ brutto, 68 % przyrostu,

Obręb Szczecno – 2943,99 ha, **141312 m³ netto**, 176640 m³ brutto, 65 % przyrostu,

Nadleśnictwo – 6345,00 ha, **304560 m³ netto**, 380700 m³ brutto.

Wielkość tablicowego bieżącego rocznego przyrostu miąższności w drzewostanach nie objętych planowanym użytkowaniem rębny generowana jest w ramach tabeli VIIIA.

Zwiększona intensywność cięć nie osłabi biologicznej odporności drzewostanów, a jedynie poprawi ich stabilność oraz umożliwi w pełnym zakresie realizację zadań pielęgnacyjnych.

O faktycznym rozmiarze jego wykonania zadecydują potrzeby pielęgnacyjne i stan sanitarny lasu w chwili wykonywania zabiegu.

Tabela 55. Zestawienie powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego

Kategoria cięć	Powierzchnia [ha]		Nadleśnictwo
	Obręb Daleszyce	Obręb Szczecno	
1	2	3	4
Trzebieże wczesne	286,08	418,16	704,24
Trzebieże późne	3114,93	2525,83	5640,76
Razem	3401,01	2943,99	6345,00

Należy zaznaczyć, że w ogólnym, orientacyjnym etapie miąższościowym użytkowania przedrębnego, mieści się grubizna, która pozyskiwana będzie w ramach użytków przygodnych i cięć sanitarnych. Na etapie planowania rozmiar użytków przygodnych i sanitarnych nie jest określany. Cięcia te są jedynie formą poboru miąższości w ramach użytkowania przedrębnego. Charakter cięć określany jest na etapie realizacji projektu użytkowania głównego.

3.2.2. Opisanie zadań z zakresu użytkowania przedrębnego

Zasadniczym celem użytkowania przedrębnego jest pielęgnowanie drzewostanów poprzez cięcia o charakterze selekcyjnym, które powinny przyczynić się do: osiągnięcia dobrej jakości technicznej drewna, zwiększenia odporności drzewostanów na działanie czynników biotycznych i abiotycznych, kształtowania właściwego składu gatunkowego oraz wzmożenia zdolności produkcyjnej siedlisk.

W pewnej grupie drzewostanów, głównie młodszych (w rozumieniu § 38 IUL), cięcia w ramach trzebieży będą mieć charakter przekształceniowy, a ich główną funkcją będzie zapewnienie optymalnych warunków rozwoju dla posiadających pełną przydatność hodowlaną, istniejących podrostów i podsadzeń, bądź stworzenie warunków do zainicjowania odnowienia lub jego sztucznego wprowadzenia. W takich sytuacjach cięcia trzebieżowe należy wykonać tak, aby szkody w młodym pokoleniu lasu były jak najmniejsze. Dlatego zrywka drewna powinna odbywać się wzdłuż wyznaczonych wcześniej szlaków zrywkowych.

Zgodnie z wykazem prac dodatkowych sporządzono, wg możliwości programu „Taksator”, szczegółowy wykaz drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego. Wykaz taki sporządzono zarówno dla Nadleśnictwa jak i dla poszczególnych leśnictw. Wskazania gospodarce z zakresu użytkowania przedrębnego ujęto także w opisie taksacyjnym, podając:

- rodzaj zabiegu (trzebieże wczesne - „TW”, trzebieże późne - „TP”);

Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego, dla Nadleśnictwa, przedstawia tabela XVI, zamieszczona w części tabelarycznej elaboratu oraz opisie taksacyjnym i planie zagospodarowania lasu.

W ramach użytkowania przedrębnego uwzględniono czyszczenia późne w młodnikach lub w fazie tyczkowiny, w których ze względu na parametry pierśnicy i wysokości zaprojektowano pozyskanie miąższości grubizny.

Realizując użytkowanie przedrębne, należy w pierwszej kolejności obejmować zabiegiem drzewostany nadmiernie przegęszczone i o gorszym stanie pielęgnacyjnym.

Zgodnie z zapisami w ZHL (§ 50, pkt. 3 i § 51, pkt. 5) oraz wytycznymi zawartymi w § 46 IUL, w planowaniu użytków przedrębnych nie projektowano liczby nawrotów czyszczeń późnych i trzebieży wczesnych, pozostawiając to w gestii Nadleśnictwa.

Zgodnie z ustaleniami KZP, potwierdzonymi przez NTG, w drzewostanach starszych klas wieku dla których określono jakość techniczną, a nie objętych planowanym użytkowaniem rębny (dotyczy to również drzewostanów nasiennych), zaprojektowano zabieg trzebieży późnej.

Łączna powierzchnia drzewostanów nie objętych użytkowaniem przedrębnym, a także innymi wskazaniami gospodarczymi w Nadleśnictwie wynosi **971,56 ha**, w tym w obrębie Dale-szyce **304,65 ha**, a w obrębie Szczecno **666,91 ha**.

Zabiegów nie zaplanowano: w drzewostanach należących do rezerwatów przyrody (z wyjątkiem pozycji zaplanowanych w planach ochrony rezerwatów), drzewostanach o zwarciu luźnym, ewentualnie przerywanym i zagęszczeniu przerywanym miejscami luźnym, w niektórych drzewostanach z kategorią ochronności „lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody”, w drzewostanach wyłączonych z produkcji i innych trudno dostępnych wg uzgodnień z Nadleśnictwem, położonych na wąskich i małych działkach ewidencyjnych w szachownicy z obcą własnością.

Grubizna, którą ewentualnie pozyska się na powierzchniach nie objętych planowaniem wskazań gospodarczych, w ramach cięć przygodnych (np. usuwanie drzew posuszowych, złomów, wywrotów lub innych), mieścić się będzie w ramach ogólnego, orientacyjnego etatu miąższościowego.

3.3. Etat miąższościowy użytków głównych

Zestawienie powierzchni manipulacyjnej i miąższości grubizny (brutto i netto), zaprojektowanej na bieżące 10-letnie w ramach użytkowania głównego, przedstawiono w sporządzonych, zarówno dla poszczególnych obrębów leśnych, jak i łącznie dla Nadleśnictwa, tabelach XVII zamieszczonych w częściach tabelarycznych niniejszego elaboratu oraz opisów taksacyjnych.

W tabeli 56 zaprezentowano miąższościowe etaty użytków głównych (brutto/ netto) wraz z procentowym udziałem użytków rębnych i przedrębnych.

Tabela 56. Łączny etat miąższościowy użytkowania głównego

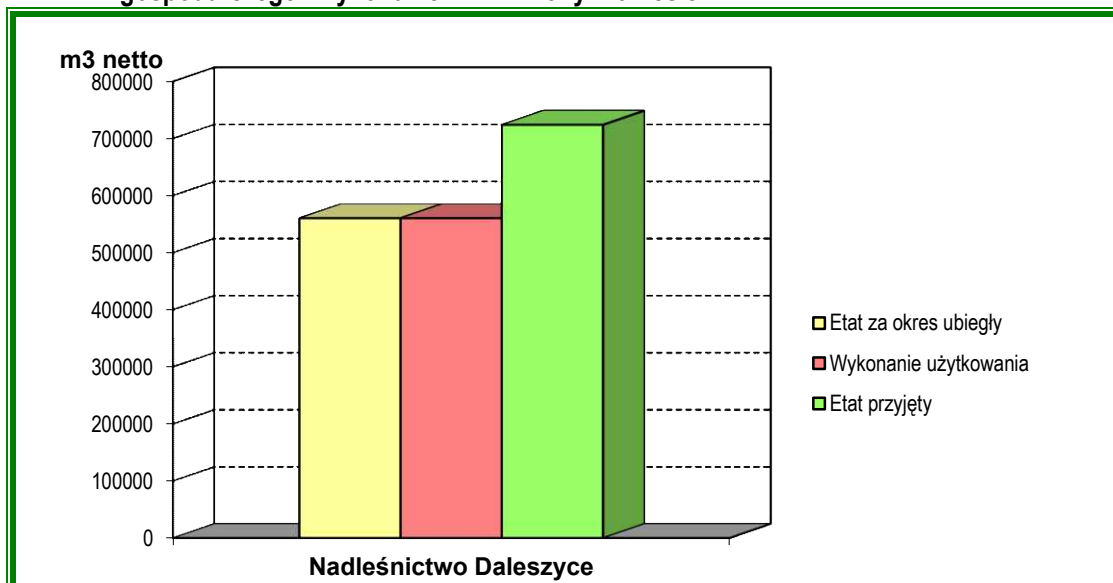
Użytkowanie	Obręb				Nadleśnictwo	
	Daleszyce		Szczecno		Miąższość [m ³ brutto] [m ³ netto]	[%] [%]
	Miąższość [m ³ brutto] [m ³ netto]	[%] [%]	Miąższość [m ³ brutto] [m ³ netto]	[%] [%]		
1	2	3	4	5	6	7
Rębne	218682	51,73	276338	61,00	495020	56,53
	186352	53,30	233186	62,27	419538	57,94
Przedrębne	204060	48,27	176640	39,00	380700	43,47
	163248	46,70	141312	37,73	304560	42,06
Razem	422742	100,00	452978	100,00	875720	100,00
	349600	100,00	374498	100,00	724098	100,00

Z porównania przyjętego etatu użytków głównych z etatem za ubiegły okres gospodarczy i wykonaniem użytkowania w minionym dziesięcioleciu, wynika że nastąpi wzrost pozyskania drewna o 29 % w skali Nadleśnictwa.

Tabela 57. Porównanie przyjętych etatów użytkowania głównego z etatami z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonaniem w minionym okresie

Nadleśnictwo	Etat za ubiegły okres gospodarczy 1.01.2007 - 31.12.2016	Wykonanie użytkowania w minionym okresie	Etat przyjęty na okres 1.01.2017 - 31.12.2026
	[m ³ netto]		
Daleszyce	560458	560458	724098

Ryc.44. Porównanie przyjętych etatów użytkowania głównego z etatami z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonaniem w minionym okresie



4. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu

Zasadniczym celem hodowlanym w gospodarstwie leśnym jest uzyskanie takich drzewostanów, które przy określonych warunkach przyrodniczo-leśnych zapewnią trwałość lasów, osiągnięcie zakładanego technicznego celu produkcji oraz spełnianie funkcji pozaprodukcyjnych.

Wymienione cele wyrażone są w postaci przyjętych dla poszczególnych drzewostanów orientacyjnych składów gatunkowych upraw, które skrótowo ujmują typy drzewostanów. Wyznaczają one model docelowy drzewostanu, który powinien być osiągnięty w końcu cyklu produkcyjnego.

Podstawą do opracowania zadań gospodarczych z zakresu hodowli lasu były:

- Zasady Hodowli Lasu z 2012 r.,
- ustalenia Komisji Założeń Planu i Narady Techniczno–Gospodarczej,
- szczegółowe, określone w trakcie terenowych prac urządzeniowych i uzgodnione z Nadleśnictwem wskazania gospodarcze, które opracowano kameralnie z uwzględnieniem planu cięć użytków leśnych.

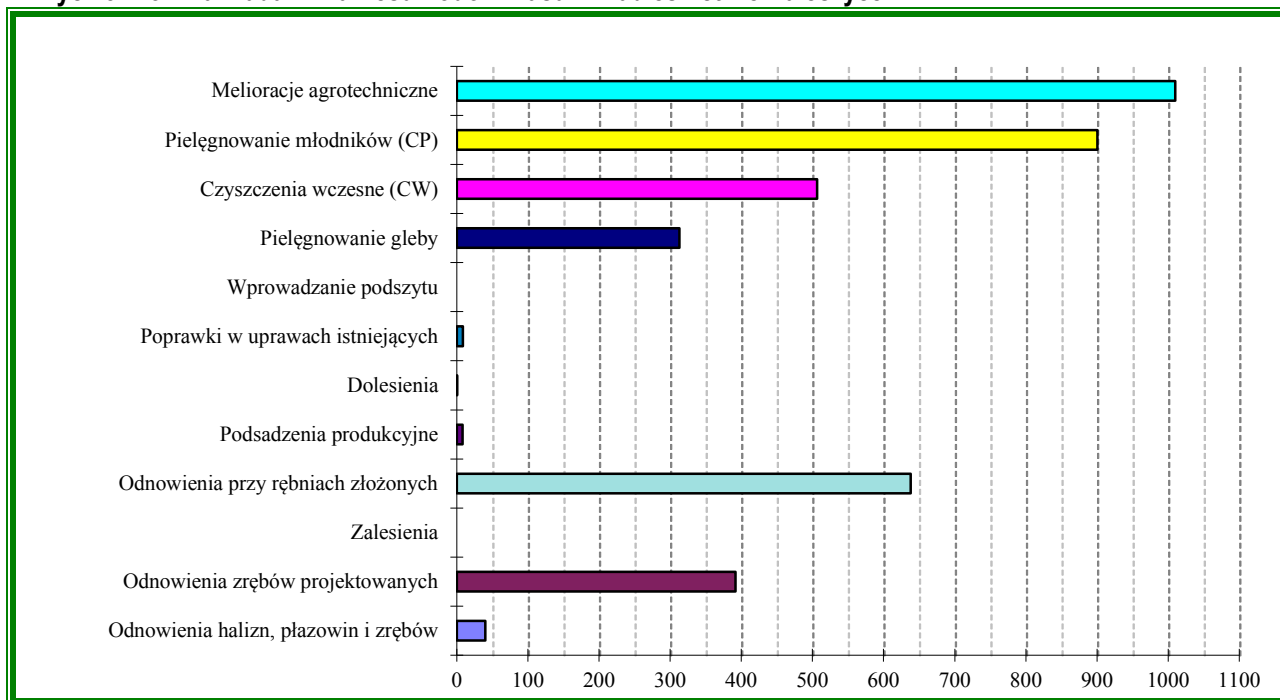
Szczegółowe rozpisanie zadań gospodarczych z zakresu hodowli lasu zawarto we wskazaniach gospodarczych opisów taksacyjnych. Sporządzono także zestawienie zbiorcze, dla poszczególnych obrębów leśnych i Nadleśnictwa łącznie (tabele XVIII). Zamieszczono je w części tabelarycznej elaboratu oraz opisów taksacyjnych i planów zagospodarowania lasu. Sporządzono również, zgodnie z wykazem prac dodatkowych, szczegółowe wykazy projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu dla obrębów leśnych jak i poszczególnych leśnictw.

Zaplanowany rozmiar prac na bieżący okres gospodarczy przedstawiono w tabeli 58 i diagramie.

Tabela 58. Rozmiar prac z zakresu hodowli lasu w Nadleśnictwie Daleszyce

Rodzaj czynności gospodarczej		Obręb		Nadleśnictwo	
		Daleszyce	Szczecno		
1		Powierzchnia [ha]		4	
		2	3		
1. Odnowienia i zalesienia otwarte		97,84	334,33	432,17	
w tym:	- halizny, płazowiny, zręby	9,42	30,88	40,30	
	- zręby projektowane	88,42	303,45	391,87	
	- grunty nieleśne	-	-	-	
2. Odnowienia pod osłoną		240,69	405,71	646,40	
w tym:	- przy rębniach złożonych	240,34	397,70	638,04	
	- podsadzenia produkcyjne	-	8,01	8,01	
	- dolesienia	0,35	0,00	0,35	
3. Poprawki i uzupełnienia w uprawach i młodnikach istniejących		3,85	4,91	8,76	
4. Wprowadzanie podszytów		0,00	0,00	0,00	
5. Pielęgnowanie razem		880,47	839,47	1719,94	
w tym:	- upraw	- pielęgnowanie gleby	102,81	210,29	313,10
		- czyszczenia wczesne (CW)	236,08	270,33	506,41
	- pielęgnowanie młodników (CP)	541,58	358,85	900,43	
6. Melioracje		329,62	680,21	1009,83	
w tym:	- agrotechniczne	329,62	680,21	1009,83	
	- wodne	0,00	0,00	0,00	
	- nawożenie	0,00	0,00	0,00	

Ryc.45. Rozmiar zadań z zakresu hodowli lasu w Nadleśnictwie Daleszyce



Przedstawiony powyżej rozmiar zaplanowanych zadań gospodarczych z zakresu hodowli lasu, podczas NTG uznano za właściwy, uwzględniający potrzeby i możliwości realizacyjne Nadleśnictwa.

Poniżej podano omówienie specyficznych dla Nadleśnictwa Daleszyce zagadnień z zakresu projektowanych prac hodowlanych.

W ogólnej powierzchni odnowienia: halizn, płazowin i zrębów wynoszącej 40,30 ha, jest tylko jedna halizna, o powierzchni 2,78 ha w obrębie Daleszyce i jedna płazowina, o powierzchni 1,57 ha w obrębie Szczecno, a pozostałe to zręby.

Nadleśnictwo nie posiada obecnie użytków rolnych do zalesienia.

W powierzchni odnowień pod osłoną, przy rębniach złożonych, ujęte są także odnowienia w klasach do odnowienia (KDO) i klasach odnowienia (KO), gdzie nie zaprojektowano rębni.

Dolesienia luk zaprojektowano tylko tam gdzie istnieje szansa na ich wyprowadzenie, zajmują jednak marginalną powierzchnię.

Podsadzenia produkcyjne (odnowienia wyprzedzające), zaprojektowano w drzewostanach bliższych z docelowym udziałem w składzie drzewostanów jodły i buka.

Poprawki i uzupełnienia projektowano w istniejących uprawach.

W uprawach nowo projektowanych, zarówno podokapowych, jak i na powierzchniach otwartych, nie projektowano poprawek.

Wprowadzania podszytów nie zaplanowano.

Pielęgnowanie gleby zaprojektowano w istniejących uprawach otwartych i podokapowych, w których konieczność takiego zabiegu stwierdzono podczas prac taksacyjnych.

W uprawach nowo projektowanych, zarówno na powierzchniach otwartych, jak i pod osłoną nie projektowano pielęgnacji gleby. Wyjątek stanowią zinwentaryzowane wg stanu na 1.01.2017 r. halizna, płazowina i zręby.

Do czyszczeń wczesnych przeznaczono powierzchnie istniejących upraw na powierzchni otwartej i pod osłoną (na powierzchni zredukowanej).

Podobnie jak w przypadku poprawek oraz pielęgnowania gleby dla nowo projektowanych odnowień nie planowano tego zabiegu.

Czyszczenia późne przewidziano w istniejących młodnikach, a także w podrościach oraz w uprawach, które w drugiej części okresu gospodarczego osiągną status młodnika.

Melioracje agrotechniczne projektowano na wszystkich powierzchniach przewidzianych do odnowień i zalesień, z pominięciem jedynie tych powierzchni, na których w chwili taksacji zabieg ten był już wykonany.

Wszystkie zabiegi pielęgnacyjne w wykazie hodowli ujęto jednorazowo, jednak wykonywać należy je zgodnie z potrzebami pielęgnacyjnymi, nawet kilkakrotnie.

Do odnowień, a szczególnie poprawek i uzupełnień, należy używać zdrowego, wyrosniętego, o wyraźnie wykształconym pędzie wierzchołkowym, materiału sadzeniowego.

Prowadzona przez Nadleśnictwo produkcja sadzonek pokrywa w pełni zapotrzebowanie na materiał sadzeniowy, jedynie sporadycznie Nadleśnictwo dokonuje zakupu brakujących sadzonek.

W odnowieniach należy wykorzystywać, w miarę możliwości, istniejące podrosty i zadrzewienia oraz pozostawiać w stanie nienaruszonym istniejące bagienka i naturalne oczka wodne.

Wskazane jest też, dla wzbogacenia różnorodności gatunkowej, wprowadzanie, tam gdzie to możliwe gatunków nie występujących w typach drzewostanów, a dobrze czujących się na danych siedliskach. Dotyczy to także gatunków drzew owocowych i jagodowych, których owoce mogą być bazą pokarmową dla ptaków leśnych.

Zgodnie z zapisami w protokole z KZP, sporządzono wykaz pododdziałów z istniejącymi nalotami zinwentaryzowanymi w trakcie taksacji z odnotowaniem powierzchni uznanej przez Nadleśnictwo w minionym 10-leciu oraz wykaz pododdziałów z podrostami uznanymi przez Nadleśnictwo.

Tabela 59. Wykaz pododdziałów ze zinwentaryzowanymi nalotami i podrostami uznanymi przez Nadleśnictwo

Adres leśny	Powierzchnia manipulacyjna pododdziału [ha]	Nalot				Podrost **				Uznano przez Nadleśnictwo [ha] ***
		Zadrzewienie	Powierzchnia zredukowana [ha]	Gatunek	Wiek	Zadrzewienie	Powierzchnia zredukowana [ha]	Gatunek	Wiek	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
16-20-1-01-1 -c -00	15,43	0,3	4,63	Bk	5	0,2	3,09	JD	30	6,68
16-20-1-01-1 -d -00	3,77	0,2	0,75	Bk	5	0,2	0,75	JD	20	1,50
16-20-1-01-2 -c -00	4,02					0,5	2,00	JD	35	2,00
16-20-1-01-2 -h -00	2,54	0,2	0,51	JD	5					
16-20-1-01-7 -b -00	5,33					0,4	2,13	JD	30	0,85
16-20-1-01-8 -a -00	19,68							JD*	55	1,10
16-20-1-01-8 -b -00	3,25					0,1	0,33	JD*	20	0,80
16-20-1-01-10 -a -00	19,92	0,2	3,98	BK	5					2,00
16-20-1-01-10 -b -00	7,81	0,2	1,56	BK	5					
16-20-1-01-11 -a -00	14,2	0,2	2,84	BK	5					
16-20-1-01-11 -b -00	5,44	0,2	1,09	JD	10					
16-20-1-01-11 -c -00	4,38	0,2	0,88	BK	5					
16-20-1-01-11 -d -00	8,43	0,2	1,69	BK	5					
16-20-1-01-12 -b -00	7,83	0,2	1,57	JD	10					
16-20-1-01-12 -c -00	13,67					0,4	5,47	JD	25	3,15
16-20-1-01-12 -d -00	4,81	0,2	0,96	JD	10					
16-20-1-01-12 -f -00	1,82	0,2	0,36	JD	10					
16-20-1-01-13 -a -00	15,34	0,1	1,53	JD	10					
16-20-1-01-13 -b -00	9,48	0,2	1,90	JD	10					
16-20-1-01-14 -a -00	3,7					0,3	1,11	JD	30	0,80
16-20-1-01-14 -b -00	14,63					0,7	10,24	JD	30	9,00
16-20-1-01-14 -c -00	9,08	0,3	2,72	JD	10					
16-20-1-01-15 -b -00	14,28	0,2	2,86	JD	5					
16-20-1-01-16 -a -00	11,59	0,2	2,32	JD	5					
16-20-1-01-17 -a -00	5,66							JD*	40	2,00
16-20-1-01-17 -c -00	15,33					0,7	10,73	JD	30	4,13
16-20-1-01-17 -g -00	4,05	0,2	0,81	BK	5					
16-20-1-01-18 -a -00	9,89	0,1	0,99	JD	5	0,3	2,97	JD	25	0,60

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
16-20-1-01-18 -b -00	5,95	0,1	0,60	JD	5	0,3	1,79	JD	25	0,40
16-20-1-02-19 -b -00	1,36	0,1	0,14	JD	5					
16-20-1-02-19 -d -00	4,43	0,1	0,44	JD	5					
16-20-1-02-19 -f -00	6,85	0,1	0,69	JD	5					
16-20-1-02-22 -a -00	2,38	0,1	0,24	JD	5					
16-20-1-02-22 -d -00	1,58					0,1	0,16	BK	8	0,53
16-20-1-02-22 -g -00	12,81	0,1	1,28	JD	5					
16-20-1-02-23 -b -00	5,32							SO*	37	1,00
16-20-1-02-23 -f -00	2,78					0,1	0,28	JD	25	0,25
16-20-1-02-24 -f -00	5,63					0,2	1,13	JD	35	0,10
16-20-1-02-25 -b -00	5,72							BK*	46	1,50
16-20-1-02-25 -c -00	4,35							BK*	40	0,50
16-20-1-02-25 -d -00	2,84					0,3	0,85	BK	10	0,30
16-20-1-01-26 -c -00	10,19	0,3	3,06	JD	10					
16-20-1-01-26 -f -00	1,02							JD*	60	0,10
16-20-1-01-27 -a -00	3,82	0,2	0,76	BK	5					
16-20-1-01-27 -b -00	10,1	0,2	2,02	BK	5					
16-20-1-01-27 -c -00	2,12	0,2	0,42	JD	5					0,50
16-20-1-01-27 -f -00	9,77	0,2	1,95	JD	10	0,4	3,91	JD	25	1,00
16-20-1-01-27 -g -00	7,57	0,1	0,76	JD	10	0,6	4,54	JD	25	0,75
16-20-1-01-28 -a -00	2,45	0,2	0,49	BK	5					
16-20-1-01-28 -c -00	16,96	0,2	3,39	JD	10					
16-20-1-01-29 -a -00	10,28	0,2	2,06	JD	5					
16-20-1-01-29 -b -00	2,58	0,2	0,52	JD	5					
16-20-1-01-29 -d -00	3,95	0,2	0,79	BK	5					
16-20-1-01-29 -f -00	2,65	0,1	0,27	JD	5					
16-20-1-01-30 -b -00	9,12	0,2	1,82	JD	5					
16-20-1-01-30 -c -00	6,87	0,2	1,37	JD	5					
16-20-1-01-31 -a -00	2,00	0,2	0,40	JD	10					
16-20-1-01-31 -b -00	4,82	0,2	0,96	JD	5					
16-20-1-01-31 -c -00	5,21	0,1	0,52	JD	5					
16-20-1-01-31 -f -00	3,53	0,2	0,71	JD	5	0,4	1,41	JD	30	1,00
16-20-1-01-31 -g -00	1,26	0,2	0,25	JD	5					
16-20-1-01-32 -a -00	0,96	0,2	0,19	BK	5					
16-20-1-01-32 -b -00	5,55	0,2	1,11	JD	10					
16-20-1-01-32 -c -00	10,16	0,2	2,03	JD	10					
16-20-1-01-32 -d -00	0,61	0,1	0,06	JD	5					
16-20-1-01-32 -f -00	1,61	0,3	0,48	JD	5					
16-20-1-01-33 -b -00	4,43	0,2	0,89	JD	10	0,7	3,10	JD	20	2,22
16-20-1-01-33 -c -00	13,14	0,3	3,94	JD	10	0,3	3,94	JD	25	1,10
16-20-1-01-33 -d -00	0,72	0,2	0,14	JD	10					
16-20-1-01-33 -f -00	2,23	0,2	0,45	JD	10	0,2	0,45	JD	25	0,45
16-20-1-01-34 -a -00	18,93	0,1	1,89	JD	5					
16-20-1-02-35 -a -00	16,44	0,1	1,64	JD	5					
16-20-1-02-36 -a -00	5,97	0,1	0,60	JD	5					
16-20-1-02-36 -b -00	9,58	0,1	0,96	JD	5					
16-20-1-02-37 -a -00	11,48	0,1	1,15	JD	5					
16-20-1-02-38 -a -00	4,37	0,1	0,44	JD	5					
16-20-1-02-38 -c -00	4,77	0,1	0,48	JD	5					
16-20-1-02-39 -a -00	13,9	0,1	1,39	JD	10	0,3	4,17	JD	25	1,50
16-20-1-02-40 -a -00	11,12	0,1	1,11	ŠW	5					
16-20-1-02-40 -d -00	1,06							OL*	55	0,55
16-20-1-02-42 -d -00	3,72							SO*	6	0,20
16-20-1-01-43 -b -00	3,94	0,1	0,39	JD	10					
16-20-1-01-43 -d -00	12,34	0,1	1,23	JD	5					
16-20-1-01-43 -g -00	6,76	0,1	0,68	JD	5					
16-20-1-01-43 -h -00	1,07	0,1	0,11	BK	5					
16-20-1-01-44 -a -00	17,7	0,1	1,77	JD	5	0,3	5,31	JD	30	2,60
16-20-1-01-44 -b -00	1,07	0,1	0,11	JD	10	0,4	0,43	JD	30	0,40
16-20-1-01-44 -c -00	3,48	0,1	0,35	ŠW	5					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
16-20-1-01-44 -g -00	0,73	0,1	0,07	JD	10					
16-20-1-01-44 -h -00	10,63	0,1	1,06	JD	10	0,3	3,19	JD	30	3,00
16-20-1-01-45 -a -00	9,42	0,1	0,94	JD	5					
16-20-1-01-45 -d -00	6,87	0,1	0,69	JD	10	0,3	2,06	JD	15	0,30
16-20-1-01-46 -b -00	5,20					0,3	1,56	JD	20	0,90
16-20-1-01-46 -d -00	5,84	0,1	0,58	JD	10	0,4	2,34	JD	15	1,00
16-20-1-01-47 -b -00	1,99	0,1	0,20	JD	3	0,3	0,60	JD	20	1,30
16-20-1-01-47 -c -00	3,33	0,1	0,33	JD	5	0,2	0,67	JD	30	0,50
16-20-1-01-47 -d -00	5,8	0,1	0,58	SW	5	0,3	1,74	JD	40	0,37
16-20-1-01-47 -g -00	3,85	0,1	0,39	JD	10					
16-20-1-01-48 -g -00	2,95	0,1	0,30	JD	5					
16-20-1-01-48 -i -00	5,88	0,1	0,59	JD	10					
16-20-1-01-49 -a -00	2,10	0,1	0,21	JD	5					
16-20-1-01-49 -d -00	2,43	0,1	0,24	JD	3	0,3	0,73	JD	30	0,35
16-20-1-01-49 -g -00	6,83	0,1	0,68	JD	5					
16-20-1-01-49 -h -00	3,43					0,5	1,72	JD	30	0,55
16-20-1-01-49 -j -00	3,12	0,1	0,31	JD	10	0,2	0,62	JD	20	0,90
16-20-1-01-50 -j -00	1,78	0,1	0,18	JD	5					
16-20-1-02-51 -f -00	2,90	0,1	0,29	JD	5					
16-20-1-02-51 -g -00	3,05	0,1	0,31	JD	5					
16-20-1-02-52 -h -00	7,65	0,1	0,77	JD	5					
16-20-1-02-52 -k -00	1,37	0,1	0,14	JD	5					
16-20-1-02-53 -j -00	1,97					0,4	0,79	JD	25	0,15
16-20-1-01-57 -a -00	4,94	0,1	0,49	JD	10	0,3	1,48	JD	15	0,60
16-20-1-01-58 -a -00	13,04	0,2	2,61	JD	5					
16-20-1-01-58 -b -00	12,25	0,1	1,23	JD	5					
16-20-1-02-59 -a -00	10,12	0,1	1,01	JD	5					
16-20-1-02-59 -b -00	1,95	0,1	0,20	JD	5					
16-20-1-02-59 -c -00	1,54	0,1	0,15	JD	5					
16-20-1-02-59 -d -00	10,22	0,2	2,04	JD	5					
16-20-1-02-59 -f -00	3,55	0,1	0,36	JD	5					
16-20-1-02-59 -g -00	4,66	0,1	0,47	JD	5					
16-20-1-02-60 -a -00	4,98	0,2	1,00	JD	5					
16-20-1-02-60 -b -00	3,65	0,1	0,37	JD	5					
16-20-1-02-60 -c -00	0,83					0,7	0,58	JD	25	0,20
16-20-1-02-60 -d -00	1,65					0,7	1,16	JD	15	0,35
16-20-1-02-60 -f -00	2,85	0,1	0,29	JD	5					
16-20-1-02-60 -h -00	1,98					0,7	1,39	JD	25	0,35
16-20-1-02-60 -j -00	2,71	0,1	0,27	JD	5					
16-20-1-02-61 -a -00	6,18					0,5	3,09	JD	20	0,60
16-20-1-02-63 -b -00	4,4	0,1	0,44	JD	5					
16-20-1-02-63 -d -00	1,71	0,1	0,17	JD	5					
16-20-1-01-64 -a -00	13,47	0,1	1,35	JD	10	0,7	9,43	JD	35	2,25
16-20-1-01-64 -b -00	6,57	0,1	0,66	JD	10	0,6	3,94	JD	35	0,70
16-20-1-01-64 -c -00	8,51	0,1	0,85	BK	5	0,7	5,96	JD	35	2,40
16-20-1-01-65 -a -00	2,77	0,1	0,28	BK	10	0,6	1,66	JD	37	1,00
16-20-1-01-65 -b -00	7,83	0,1	0,78	JD	10					
16-20-1-01-65 -c -00	15,05	0,1	1,51	JD	10	0,6	9,03	JD	30	1,14
16-20-1-01-65 -d -00	6,53	0,2	1,31	JD	5					
16-20-1-01-65 -f -00	5,8	0,1	0,58	JD	10					
16-20-1-01-66 -a -00	26,04	0,1	2,60	JD	10					
16-20-1-01-66 -b -00	1,24	0,2	0,25	JD	10					
16-20-1-01-67 -a -00	22,23	0,2	4,45	BK	5	0,3	6,67	JD	25	0,86
16-20-1-01-67 -b -00	4,39	0,1	0,44	JD	10					
16-20-1-01-67 -c -00	5,55	0,1	0,56	JD	10					
16-20-1-01-68 -a -00	5,69	0,1	0,57	JD	10					
16-20-1-01-68 -b -00	10,34	0,3	3,10	JD	10					
16-20-1-01-68 -c -00	16,13	0,3	4,84	JD	10					
16-20-1-01-69 -a -00	12,58	0,2	2,52	BK	5	0,3	3,77	JD	20	2,16
16-20-1-01-69 -b -00	19,39	0,2	3,88	JD	10					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
16-20-1-01-70 -a -00	13,77	0,4	5,51	BK	5	0,5	6,89	JD	20	3,59
16-20-1-01-70 -b -00	4,42	0,3	1,33	JD	10					
16-20-1-01-70 -c -00	7,32	0,2	1,46	BK	5	0,3	2,20	JD	20	2,20
16-20-1-01-71 -a -00	18,31	0,2	3,66	JD	10					
16-20-1-01-71 -b -00	6,03	0,1	0,60	JD	10					
16-20-1-01-71 -c -00	10,57	0,2	2,11	JD	10	0,6	6,34	JD	30	2,06
16-20-1-01-71 -d -00	4,65	0,2	0,93	BK	5					
16-20-1-01-72 -b -00	14,47	0,2	2,89	JD	10					
16-20-1-02-73 -a -00	5,91	0,1	0,59	JD	5					
16-20-1-02-73 -b -00	15,68	0,1	1,57	JD	5					
16-20-1-02-73 -d -00	2,11	0,1	0,21	JD	5					
16-20-1-02-73 -f -00	1	0,1	0,10	JD	10					
16-20-1-02-74 -a -00	1,57	0,1	0,16	JD	5					
16-20-1-02-74 -d -00	1,37	0,1	0,14	JD	5					
16-20-1-02-74 -g -00	15,14	0,2	3,03	JD	5					
16-20-1-02-74 -h -00	1,91	0,1	0,19	JD	5	0,5	0,96	JD	15	0,40
16-20-1-02-75 -a -00	0,93	0,1	0,09	JD	5					
16-20-1-02-75 -g -00	8,33	0,2	1,67	JD	10	0,4	3,33	JD	20	0,37
16-20-1-02-76 -a -00	5,49	0,1	0,55	JD	5					
16-20-1-02-76 -i -00	1,38	0,2	0,28	BK	5					
16-20-1-02-76 -f -00	6,89					0,3	2,07	JD	25	1,50
16-20-1-02-77 -a -00	3,81					0,3	1,14	JD	25	1,50
16-20-1-02-77 -b -00	9,93	0,1	0,99	JD	5					
16-20-1-02-78 -a -00	6,1					0,6	3,66	JD	25	0,60
16-20-1-02-78 -c -00	8,47	0,1	0,85	JD	5					
16-20-1-02-78 -g -00	7,73	0,1	0,77	JD	5	0,3	2,32	JD	35	2,00
16-20-1-02-79 -a -00	2,00					0,4	0,80	JD	15	0,70
16-20-1-02-79 -g -00	4,96					0,3	1,49	JD	25	0,50
16-20-1-01-80 -a -00	10,12	0,1	1,01	JD	5					
16-20-1-01-80 -b -00	5,22	0,1	0,52	JD	5					
16-20-1-01-80 -c -00	1,94	0,1	0,19	JD	10					
16-20-1-01-82 -a -00	14,53	0,1	1,45	BK	4	0,5	7,27	JD	20	4,15
16-20-1-01-82 -d -00	2,79	0,1	0,28	JD	5					
16-20-1-01-82 -i -00	1,74	0,1	0,17	BK	5					
16-20-1-01-83 -a -00	13,84					0,5	6,92	JD	30	3,40
16-20-1-01-83 -b -00	4,96	0,1	0,50	BK	5	0,4	1,98	JD	20	0,20
16-20-1-01-83 -c -00	4,09	0,1	0,41	BK	5	0,5	2,05	BK	15	1,00
16-20-1-01-83 -d -00	1,75	0,1	0,18	JD	5	0,2	0,35	BK	10	0,10
16-20-1-03-85 -d -00	3,47	0,1	0,35	JD	10	0,3	1,04	JD	30	1,04
16-20-1-03-85 -f -00	11,37	0,1	1,14	BK	5	0,3	3,41	JD	30	1,54
16-20-1-03-85 -g -00	2,32	0,2	0,46	BK	5					
16-20-1-03-85 -h -00	2,3	0,1	0,23	JD	10					
16-20-1-03-85 -j -00	7,49	0,1	0,75	BK	5					
16-20-1-03-85 -k -00	3,25	0,1	0,33	JD	5	0,2	0,65	JD	30	0,65
16-20-1-03-86 -a -00	17,35	0,1	1,74	JD	5	0,3	5,21	JD	20	2,20
16-20-1-03-86 -b -00	16,72	0,1	1,67	JD	5	0,3	5,02	JD	30	0,80
16-20-1-03-87 -a -00	9,73	0,1	0,97	BK	4	0,6	5,84	JD	20	2,00
16-20-1-03-87 -b -00	12,77					0,3	3,83	JD	30	1,00
16-20-1-03-87 -c -00	3,61	0,1	0,36	BK	4	0,2	0,72	JD	30	0,38
16-20-1-03-87 -d -00	3,72	0,1	0,37	BK	5	0,7	2,60	JD	35	0,40
16-20-1-02-88 -a -00	17,65					0,3	5,30	JD	30	0,70
16-20-1-02-88 -d -00	12,68					0,3	3,80	JD	35	3,90
16-20-1-02-89 -a -00	19,15	0,1	1,92	JD	10	0,4	7,66	JD	35	2,00
16-20-1-02-89 -b -00	4,17	0,1	0,42	BK	2	0,4	1,67	JD	35	0,80
16-20-1-02-90 -a -00	6,10					0,6	3,66	JD	45	2,02
16-20-1-02-90 -b -00	3,22					0,5	1,61	JD	20	0,20
16-20-1-02-90 -c -00	3,82					0,3	1,15	JD	30	1,25
16-20-1-02-91 -c -00	2,78	0,3	0,83	BK	1					
16-20-1-02-91 -g -00	5,11	0,1	0,51	JD	5					
16-20-1-02-91 -h -00	4,25					0,3	1,28	BK	10	0,65

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
16-20-1-02-92 -c -00	1,28	0,1	0,13	BK	5					
16-20-1-02-93 -a -00	3,13	0,1	0,31	JD	10					
16-20-1-02-93 -b -00	3,63	0,1	0,36	JD	10	0,4	1,45	JD	20	1,80
16-20-1-02-93 -g -00	2,12	0,1	0,21	JD	10					
16-20-1-02-93 -h -00	3,74	0,1	0,37	JD	10					
16-20-1-02-93 -i -00	5,07	0,1	0,51	JD	10	0,5	2,54	JD	20	1,00
16-20-1-02-94 -a -00	6,35	0,1	0,64	JD	5	0,1	0,64	JD	20	0,65
16-20-1-02-94 -b -00	3,06	0,1	0,31	JD	10					
16-20-1-02-94 -f -00	3,45	0,2	0,69	JD	5					
16-20-1-02-94 -g -00	3,92	0,1	0,39	JD	10					
16-20-1-02-95 -h -00	1,9	0,1	0,19	JD	5					
16-20-1-03-96 -b -00	5,63	0,1	0,56	BK	5			DB*	40	2,00
16-20-1-03-96 -c -00	4,72					0,3	1,42	JD	30	0,80
16-20-1-03-96 -d -00	6,34	0,1	0,63	JD	5	0,1	0,63	JD	30	0,45
16-20-1-03-96 -f -00	10,28							BK*	50	2,00
16-20-1-03-96 -g -00	1,12	0,1	0,11	JD	5					
16-20-1-03-97 -a -00	15,77	0,2	3,15	JD	5	0,1	1,58	JD	30	1,66
16-20-1-03-97 -b -00	14,14	0,1	1,41	JD	5					
16-20-1-03-98 -a -00	15,23	0,1	1,52	JD	10	0,4	6,09	JD	30	2,30
16-20-1-03-98 -b -00	4,20					0,2	0,84	JD	30	0,50
16-20-1-03-98 -c -00	2,11	0,1	0,21	BK	5	0,5	1,06	JD	30	0,87
16-20-1-03-98 -d -00	1,89	0,1	0,19	BK	5					
16-20-1-03-99 -b -00	3,12					0,5	1,56	JD	45	0,34
16-20-1-03-99 -d -00	3,88					0,4	1,55	DB	11	0,10
16-20-1-03-100 -a -00	4,05					0,7	2,84	JD	35	1,50
16-20-1-03-100 -d -00	2,95							SO*	4	1,77
16-20-1-03-100 -j -00	3,35							SO*	4	1,94
16-20-1-03-101 -a -00	6,38							DB*	45	0,25
16-20-1-03-101 -b -00	1,18					0,2	0,24	JD	20	0,58
16-20-1-03-102 -a -00	3,87					0,2	0,77	DB	25	0,90
16-20-1-03-102 -d -00	3,79					0,1	0,38	BK	10	0,50
16-20-1-03-108 -d -00	3,46					0,2	0,69	JD	30	0,40
16-20-1-03-108 -f -00	3,62					0,2	0,72	JD	30	0,90
16-20-1-03-108 -h -00	3,73							JD*	60	0,50
16-20-1-03-108 -o -00	1,36	0,1	0,14	JD	10					
16-20-1-03-109 -b -00	4,51	0,1	0,45	JD	5	0,3	1,35	JD	30	0,50
16-20-1-03-109 -c -00	15,51	0,1	1,55	BK	5	0,4	6,20	JD	30	1,00
16-20-1-03-109 -f -00	2,18	0,1	0,22	BK	5	0,7	1,53	JD	35	0,40
16-20-1-03-110 -a -00	5,5	0,1	0,55	JD	5	0,1	0,55	JD	30	0,63
16-20-1-03-110 -d -00	4,13							JD*	35	0,42
16-20-1-03-113 -c -00	4,06	0,1	0,41	JD	10					
16-20-1-03-114 -a -00	4,86	0,1	0,49	JD	8					
16-20-1-03-114 -b -00	8,28					0,3	2,48	JD	30	0,56
16-20-1-03-114 -c -00	3,68	0,1	0,37	JD	10					
16-20-1-03-115 -c -00	4,42	0,1	0,44	JD	10					
16-20-1-03-115 -l -00	6,58	0,1	0,66	JD	10					
16-20-1-03-116 -c -00	3,02	0,1	0,30	JD	5					
16-20-1-03-116 -d -00	5,2	0,1	0,52	JD	10	0,3	1,56	JD	42	0,21
16-20-1-03-117 -d -00	5,3	0,1	0,53	JD	10					
16-20-1-03-117 -k -00	2,46	0,1	0,25	JD	10					
16-20-1-03-118 -a -00	4,62	0,1	0,46	JD	10					
16-20-1-03-118 -b -00	3,44	0,1	0,34	JD	10					
16-20-1-03-118 -c -00	5,69	0,1	0,57	JD	10					
16-20-1-03-118 -d -00	7,96	0,1	0,80	JD	10					
16-20-1-03-118 -f -00	3,37	0,1	0,34	JD	10					
16-20-1-03-118 -i -00	1,54	0,1	0,15	JD	10					
16-20-1-03-119 -a -00	14,9	0,1	1,49	JD	8					
16-20-1-03-119 -b -00	1,94	0,1	0,19	JD	10	0,3	0,58	JD	47	0,23
16-20-1-03-119 -c -00	6,64	0,1	0,66	JD	10					
16-20-1-03-124 -f -00	3,50					0,3	1,05	SO	19	0,20

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
16-20-1-03-130 -d -00	2,52	0,1	0,25	JD	8					
16-20-1-03-131 -d -00	2,11	0,1	0,21	JD	8					
16-20-1-03-133 -d -00	4,49					0,3	1,35	JD	30	0,20
16-20-1-03-133 -j -00	2,71					0,5	1,36	JD	47	1,51
16-20-1-03-139 -o -00	1,14							SO*	40	0,51
16-20-1-03-139 -r -00	3,26	0,1	0,33	JD	8					
16-20-1-03-142 -b -00	6,51	0,1	0,65	JD	10					
16-20-1-02-203 -b -00	13,32					0,3	4,00	JD	35	2,00
16-20-1-02-211 -c -00	22,63					0,2	4,53	JD	25	0,12
16-20-1-02-212 -d -00	11,2					0,3	3,36	JD	25	0,50
16-20-1-02-212 -f -00	1,19					0,2	0,24	JD	35	0,20
16-20-1-02-214 -b -00	5,64					0,2	1,13	JD	25	1,00
16-20-1-02-214 -c -00	2,39	0,1	0,24	JD	5					
16-20-1-02-214 -d -00	5,26	0,3	1,58	JD	5					1,50
16-20-1-02-219 -b -00	10,39					0,2	2,08	JD	35	1,38
16-20-1-02-220 -a -00	14,25	0,1	1,43	JD	5					1,50
16-20-1-02-221 -a -00	12,72	0,2	2,54	JD	5					1,00
16-20-1-02-221 -b -00	8,70	0,1	0,87	JD	5					
16-20-1-05-222 -g -00	1,93							BK*	56	0,40
16-20-1-05-223 -a -00	3,06							BK*	30	0,70
16-20-1-05-225 -h -00	1,42							BK*	56	0,40
16-20-1-05-237 -b -00	22,20	0,1	2,22	JD	5					
16-20-1-05-237 -c -00	2,13	0,1	0,21	JD	5					
16-20-1-05-238 -d -00	34,92	0,1	3,49	JD	5					
16-20-1-05-238 -h -00	1,13							OL*	4	0,30
16-20-1-05-238 -i -00	0,07	0,3	0,02	JD	3					
16-20-1-05-239 -b -00	21,99	0,2	4,40	JD	5	0,3	6,60	JD	40	2,50
16-20-1-05-239 -c -00	4,86	0,1	0,49	JD	5	0,3	1,46	JD	25	0,50
16-20-1-05-241 -a -00	4,39	0,1	0,44	JD	5					
16-20-1-05-241 -d -00	3,50	0,1	0,35	JD	5					
16-20-1-05-241 -f -00	9,55	0,2	1,91	JD	5					
16-20-1-05-242 -c -00	12,99	0,1	1,30	JD	5					
16-20-1-05-242 -g -00	4,69	0,1	0,47	JD	5					
16-20-1-05-242 -h -00	1,00					0,1	0,10	BK	5	0,10
16-20-1-05-243 -c -00	16,79	0,1	1,68	JD	5	0,2	3,36	JD	35	5,00
16-20-1-05-245 -a -00	18,44	0,2	3,69	JD	10					
16-20-1-05-245 -b -00	6,10	0,2	1,22	JD	5					
16-20-1-05-246 -a -00	4,74	0,1	0,47	JD	5					
16-20-1-05-246 -b -00	22,66	0,1	2,27	JD	5					
16-20-1-05-248 -b -00	12,37	0,1	1,24	JD	5	0,2	2,47	JD	30	2,00
16-20-1-05-249 -b -00	3,76					0,5	1,88	BK	6	1,30
16-20-1-05-249 -c -00	4,67					0,1	0,47	JD	30	1,00
16-20-1-05-250 -b -00	21,67	0,1	2,17	JD	5					
16-20-1-05-250 -d -00	2,03	0,1	0,20	JD	10					
16-20-1-05-251 -a -00	22,78	0,1	2,28	JD	5					
16-20-1-05-251 -b -00	3,23	0,1	0,32	JD	5					
16-20-1-05-252 -a -00	13,50	0,1	1,35	JD	5					1,30
16-20-1-05-252 -b -00	11,92	0,1	1,19	JD	5					1,20
16-20-1-05-252 -c -00	1,46	0,1	0,15	JD	5					
16-20-1-05-253 -a -00	7,16	0,1	0,72	JD	5					1,00
16-20-1-05-256 -f -00	5,52					0,2	1,10	JD	20	0,75
16-20-1-05-265 -a -00	9,51	0,1	0,95	JD	5					
16-20-1-05-266 -b -00	10,72	0,1	1,07	JD	3			JD*	55	1,50
16-20-1-05-266 -d -00	6,67	0,1	0,67	JD	3					
16-20-1-05-266 -f -00	6,96	0,2	1,39	JD	5					0,80
16-20-1-05-266 -g -00	1,93	0,1	0,19	JD	3					
16-20-1-05-267 -r -00	2,58	0,1	0,26	JD	3	0,2	0,52	JD	30	0,50
16-20-1-05-268 -a -00	5,65					0,2	1,13	DB	8	0,55
16-20-1-05-269 -a -00	4,90					0,3	1,47	DB	16	0,50
16-20-1-05-270 -a -00	13,98	0,1	1,40	JD	3	0,1	1,40	BK	6	1,00

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
16-20-1-05-270 -b -00	8,91	0,1	0,89	JD	5					
16-20-1-05-271 -a -00	10,32	0,1	1,03	JD	5	0,1	1,03	JD	35	1,00
16-20-1-05-273 -k -00	2,71	0,1	0,27	JD	5					
16-20-1-05-274 -b -00	8,14	0,1	0,81	JD	5					
16-20-1-05-274 -d -00	10,59	0,1	1,06	JD	5					
16-20-1-05-275 -f -00	14,59	0,1	1,46	JD	5					
16-20-1-05-275 -g -00	5,21	0,1	0,52	JD	5					
16-20-1-05-277 -b -00	8,21	0,1	0,82	JD	5					
16-20-1-05-277 -g -00	6,37	0,1	0,64	JD	5					
16-20-1-05-278 -b -00	2,39	0,1	0,24	JD	5					
16-20-1-05-278 -c -00	2,62	0,1	0,26	JD	5					
16-20-1-05-278 -d -00	3,94	0,1	0,39	JD	5					
16-20-1-05-279 -a -00	10,34	0,1	1,03	JD	5					
Razem obręb	2320,85		261,85				320,03			182,87
16-20-2-08-4 -c -00	3,87							SO*	5	3,00
16-20-2-08-5 -c -00	4,52					0,3	1,36	JD	45	1,25
16-20-2-08-7 -c -00	2,07							SO*	3	1,48
16-20-2-08-10 -f -00	2,94							SO*	7	0,33
16-20-2-08-12 -c -00	3,90					0,5	1,95	JD	35	0,93
16-20-2-08-14 -c -00	2,02					0,7	1,41	JD	40	0,05
16-20-2-08-15 -b -00	3,58					0,2	0,72	JD	20	0,30
16-20-2-08-15 -h -00	3,31					0,3	0,99	JD	25	0,45
16-20-2-08-15 -j -00	3,59					0,3	1,08	JD	25	0,30
16-20-2-08-19 -c -00	0,89	0,1	0,09	BK	5					
16-20-2-08-19 -g -00	4,41	0,1	0,44	BK	5	0,7	3,09	JD	37	0,31
16-20-2-08-20 -b -00	3,32					0,6	1,99	BK	20	2,30
16-20-2-08-21 -d -00	4,87					0,5	2,44	JD	35	1,50
16-20-2-08-21 -i -00	0,56	0,1	0,06	JD	5	0,4	0,22	JD	30	0,10
16-20-2-08-22 -a -00	19,81					0,7	13,87	JD	35	3,00
16-20-2-08-22 -b -00	2,40					0,4	0,96	JD	20	0,99
16-20-2-08-22 -c -00	0,79							OL*	20	0,34
16-20-2-08-24 -a -00	11,05	0,2	2,21	JD	5					2,50
16-20-2-08-24 -b -00	2,86	0,1	0,29	JD	5	0,6	1,72	JD	35	1,09
16-20-2-08-24 -c -00	2,63	0,1	0,26	JD	5					
16-20-2-08-24 -f -00	0,85	0,3	0,26	JD	5					
16-20-2-08-24 -g -00	2,49					0,7	1,74	JD	37	1,10
16-20-2-08-25 -a -00	6,04					0,3	1,81	JD	40	0,60
16-20-2-08-25 -b -00	1,15	0,1	0,12	JD	5					
16-20-2-08-25 -f -00	1,41	0,1	0,14	JD	5	0,5	0,71	JD	35	0,47
16-20-2-08-25 -j -00	2,44							OL*	7	0,26
16-20-2-08-27 -i -00	7,55	0,1	0,76	BK	3					
16-20-2-08-28 -a -00	13,12	0,2	2,62	BK	6	0,1	1,31	BK	25	0,97
16-20-2-08-28 -b -00	1,47	0,3	0,44	BK	5					
16-20-2-08-28 -c -00	19,6	0,1	1,96	BK	5					
16-20-2-08-29 -a -00	2,80					0,2	0,56	BK	20	0,56
16-20-2-08-29 -b -00	12,47	0,2	2,49	JD	5	0,5	6,24	BK	10	6,24
16-20-2-08-29 -c -00	12,62	0,1	1,26	BK	5	0,2	2,52	BK	20	2,50
16-20-2-08-30 -a -00	9,27	0,1	0,93	JD	5					
16-20-2-08-30 -b -00	1,20					0,4	0,48	JD	40	0,30
16-20-2-08-31 -a -00	3,76	0,2	0,75	JD	5	0,2	0,75	JD	30	0,52
16-20-2-08-31 -b -00	7,50					0,4	3,00	JD	40	0,54
16-20-2-08-31 -c -00	1,94					0,5	0,97	JD	30	0,55
16-20-2-08-31 -i -00	4,16	0,1	0,42	JD	5	0,2	0,83	JD	30	1,00
16-20-2-08-33 -d -00	1,70	0,1	0,17	JD	5	0,2	0,34	JD	30	0,40
16-20-2-08-33 -f -00	3,79					0,3	1,14	JD	30	0,50
16-20-2-08-34 -a -00	3,92					0,2	0,78	JD	45	0,40
16-20-2-08-39 -b -00	1,15	0,2	0,23	BK	5	0,3	0,35	JD	42	0,49
16-20-2-08-40 -l -00	4,58							JD*	52	1,00
16-20-2-09-41 -i -00	1,86					0,2	0,37	ŚW	40	0,59
16-20-2-09-41 -n -00	1,31	0,1	0,13	JD	5					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
16-20-2-09-43 -o -00	2,23							OL*	7	0,40
16-20-2-09-44 -b -00	2,47	0,1	0,25	JD	5					
16-20-2-09-47 -a -00	5,10					0,5	2,55	JD	30	0,50
16-20-2-09-47 -d -00	3,53	0,2	0,71	JD	5					
16-20-2-09-47 -i -00	2,79	0,2	0,56	JD	10					
16-20-2-09-48 -b -00	6,40	0,1	0,64	JD	10					
16-20-2-09-48 -d -00	2,89	0,2	0,58	BK	5					
16-20-2-09-48 -g -00	2,05							JD*	40	0,40
16-20-2-09-48 -h -00	3,77	0,2	0,75	JD	3	0,2	0,75	JD	40	0,31
16-20-2-09-48 -j -00	1,60	0,2	0,32	JD	10					
16-20-2-09-49 -c -00	12,10	0,2	2,42	JD	10					
16-20-2-09-49 -i -00	4,69	0,2	0,94	JD	10	0,3	1,41	JD	30	0,20
16-20-2-09-50 -h -00	4,41	0,1	0,44	JD	5					
16-20-2-09-52 -f -00	4,92	0,2	0,98	JD	10					
16-20-2-09-58 -a -00	1,27					0,3	0,38	JD*	30	1,40
16-20-2-09-59 -b -00	10,08	0,1	1,01	JD	5					
16-20-2-09-60 -g -00	1,88	0,1	0,19	JD	10					
16-20-2-09-61 -b -00	0,72	0,1	0,07	JD	5					
16-20-2-09-68 -i -00	5,42	0,4	2,17	SO	2	0,3	1,63	DB	19	2,64
16-20-2-09-69 -b -00	2,99	0,1	0,30	SO	3					0,33
16-20-2-09-75 -b -00	3,95							SO*	3	3,21
16-20-2-09-75 -f -00	3,88							SO*	7	3,75
16-20-2-09-79 -g -00	2,86					0,4	1,14	JD	40	0,50
16-20-2-09-79 -j -00	2,39	0,3	0,72	JD	10					
16-20-2-06-94 -g -00	1,11					0,3	0,33	JD	30	0,10
16-20-2-06-94 -h -00	4,01					0,7	2,81	JD	35	0,75
16-20-2-06-95 -g -00	5,67	0,1	0,57	JD	5					
16-20-2-06-96 -f -00	4,07	0,2	0,81	JD	5					
16-20-2-06-96 -h -00	7,91					0,5	3,96	JD	45	1,27
16-20-2-08-99 -c -00	1,55					0,3	0,47	JD	30	0,10
16-20-2-08-100 -a -00	9,26	0,1	0,93	JD	5	0,4	3,70	JD	30	2,77
16-20-2-08-100 -b -00	11,71	0,1	1,17	JD	5					
16-20-2-08-100 -c -00	1,26					0,8	1,01	JD	35	0,15
16-20-2-08-100 -d -00	3,95	0,1	0,40	JD	5	0,4	1,58	JD	30	0,75
16-20-2-08-100 -i -00	2,64	0,1	0,26	JD	5					
16-20-2-08-101 -a -00	9,70	0,1	0,97	JD	5					
16-20-2-08-101 -c -00	6,19	0,1	0,62	JD	5					
16-20-2-08-101 -g -00	1,95	0,1	0,20	JD	5					
16-20-2-08-102 -a -00	4,86	0,1	0,49	JD	5	0,3	1,46	JD	30	0,50
16-20-2-08-102 -c -00	9,78	0,1	0,98	JD	5					
16-20-2-08-102 -f -00	3,44	0,1	0,34	JD	5					
16-20-2-08-105 -a -00	5,60	0,1	0,56	JD	5	0,5	2,80	JD	40	2,25
16-20-2-08-105 -b -00	4,55	0,1	0,46	JD	5	0,4	1,82	JD	35	1,64
16-20-2-08-105 -c -00	3,33	0,1	0,33	JD	5	0,6	2,00	JD	40	0,89
16-20-2-08-106 -b -00	11,58	0,1	1,16	JD	5	0,3	3,47	JD	30	4,00
16-20-2-08-106 -d -00	5,34	0,1	0,53	JD	5					
16-20-2-08-107 -k -00	3,45	0,2	0,69	DB	6	0,1	0,35	JD	40	0,80
16-20-2-07-108 -i -00	6,34	0,1	0,63	JD	10					
16-20-2-08-109 -a -00	1,18	0,1	0,12	JD	5					
16-20-2-08-109 -j -00	4,26	0,1	0,43	JD	5					
16-20-2-08-110 -b -00	9,55	0,1	0,96	JD	5	0,2	1,91	JD	30	1,70
16-20-2-08-110 -c -00	6,80					0,3	2,04	JD	40	3,06
16-20-2-08-112 -d -00	1,67	0,1	0,17	JD	5					
16-20-2-08-112 -g -00	2,32	0,2	0,46	JD	5					
16-20-2-08-113 -a -00	2,65							JD*	45	1,86
16-20-2-08-113 -c -00	2,19	0,1	0,22	JD	5					
16-20-2-08-114 -a -00	6,93	0,1	0,69	JD	5					
16-20-2-08-114 -c -00	5,07					0,1	0,51	JD	30	0,30
16-20-2-08-114 -h -00	5,13	0,1	0,51	JD	5	0,3	1,54	JD	25	1,00
16-20-2-09-117 -w -00	1,98							OL*	6	0,58

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
16-20-2-09-118 -ax -00	1,38							SO*	21	0,35
16-20-2-06-181 -b -00	8,26	0,1	0,83	JD	5					
16-20-2-06-181 -c -00	1,06	0,1	0,11	JD	5					
16-20-2-06-182 -c -00	5,81	0,1	0,58	JD	5	0,2	1,16	JD	25	0,60
16-20-2-06-183 -c -00	12,02	0,1	1,20	JD	4					
16-20-2-06-183 -f -00	5,12	0,1	0,51	JD	4					
16-20-2-06-184 -d -00	6,69	0,1	0,67	JD	4					
16-20-2-06-185 -c -00	16,26	0,1	1,63	JD	3	0,2	3,25	JD	30	1,50
16-20-2-06-186 -c -00	1,33	0,1	0,13	JD	3					
16-20-2-06-186 -f -00	4,80	0,2	0,96	JD	3	0,3	1,44	JD	30	0,50
16-20-2-06-186 -g -00	17,37	0,1	1,74	JD	3	0,1	1,74	JD	30	1,50
16-20-2-06-187 -m -00	4,08	0,1	0,41	JD	3					
16-20-2-06-191 -a -00	3,79	0,1	0,38	JD	5					
16-20-2-06-191 -i -00	4,15	0,1	0,42	JD	5					
16-20-2-06-193 -b -00	8,04	0,1	0,80	JD	4					
16-20-2-06-194 -a -00	19,6	0,1	1,96	JD	4					
16-20-2-06-195 -a -00	2,42	0,1	0,24	JD	3					
16-20-2-06-195 -b -00	6,14	0,1	0,61	JD	3	0,1	0,61	JD	30	1,00
16-20-2-06-195 -c -00	5,42	0,1	0,54	JD	3					
16-20-2-06-196 -a -00	15,88	0,1	1,59	JD	3	0,1	1,59	JD	30	1,50
16-20-2-06-196 -b -00	2,47	0,1	0,25	JD	5					
16-20-2-06-196 -c -00	2,82	0,1	0,28	JD	5					
16-20-2-06-197 -a -00	5,83	0,1	0,58	JD	3					
16-20-2-06-197 -c -00	15,21	0,1	1,52	JD	3					
16-20-2-06-197 -d -00	1,38	0,1	0,14	JD	3					
16-20-2-06-199 -b -00	4,66	0,1	0,47	JD	5					
16-20-2-06-199 -i -00	0,72					0,2	0,14	JD	35	0,05
16-20-2-06-200 -a -00	2,10	0,1	0,21	JD	5					
16-20-2-06-202 -b -00	4,77	0,1	0,48	JD	4					
16-20-2-06-203 -a -00	16,32	0,1	1,63	JD	3					
16-20-2-06-204 -a -00	11,51	0,1	1,15	JD	4					
16-20-2-06-206 -c -00	3,52	0,1	0,35	JD	5					
16-20-2-06-209 -b -00	13,17	0,1	1,32	JD	3					
16-20-2-06-211 -g -00	2,25							SO*	11	0,14
16-20-2-06-214 -a -00	8,16	0,1	0,82	JD	5					
16-20-2-06-215 -b -00	7,11	0,1	0,71	JD	5					
16-20-2-06-216 -a -00	5,50	0,1	0,55	JD	3					
16-20-2-06-216 -c -00	7,17	0,2	1,43	JD	4	0,3	2,15	JD	35	1,00
16-20-2-06-216 -d -00	8,13					0,2	1,63	BK	10	0,13
16-20-2-06-217 -d -00	3,64	0,2	0,73	JD	4					
16-20-2-06-218 -a -00	15,32	0,1	1,53	JD	5					
16-20-2-06-219 -a -00	5,82	0,1	0,58	JD	3					
16-20-2-06-222 -a -00	4,60							SO*	5	3,39
16-20-2-06-225 -a -00	8,71	0,2	1,74	JD	4					
16-20-2-06-227 -a -00	2,93	0,1	0,29	JD	5					
16-20-2-06-236 -f -00	1,22					0,2	0,24	DB	8	0,20
16-20-2-07-241 -d -00	7,44	0,1	0,74	JD	3					
16-20-2-07-242 -c -00	3,75	0,2	0,75	JD	5					
16-20-2-07-242 -f -00	8,66					0,1	0,87	JD	15	0,85
16-20-2-07-242 -g -00	1,86	0,1	0,19	JD	10					
16-20-2-07-243 -c -00	8,37	0,1	0,84	JD	5					
16-20-2-07-243 -d -00	2,27	0,1	0,23	JD	10					
16-20-2-07-243 -f -00	1,09	0,1	0,11	JD	10					
16-20-2-07-243 -g -00	4,32	0,1	0,43	JD	5					
16-20-2-07-243 -h -00	3,81	0,1	0,38	JD	10					
16-20-2-07-248 -a -00	2,80	0,1	0,28	JD	5					
16-20-2-07-248 -b -00	2,22	0,1	0,22	JD	5					
16-20-2-07-248 -h -00	3,00	0,1	0,30	JD	10	0,2	0,76	JD	25	1,15
16-20-2-07-248 -j -00	3,00	0,1	0,30	JD	10					
16-20-2-07-251 -a -00	4,09							SO*	6	3,07

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
16-20-2-07-251 -d -00	3,77							SO*	6	2,30
16-20-2-07-254 -d -00	0,59					0,2	0,12	JD	37	0,10
16-20-2-07-255 -d -00	8,75					0,3	2,63	JD	40	1,30
16-20-2-07-258 -n -00	0,74							DB*	10	0,02
16-20-2-07-259 -a -00	9,03	0,1	0,90	JD	5					
16-20-2-07-259 -b -00	6,58	0,1	0,66	JD	5					
16-20-2-07-260 -a -00	23,53	0,1	2,35	JD	5					
16-20-2-07-260 -d -00	3,50	0,2	0,70	SO	5	0,1	0,35	JD	25	2,00
16-20-2-07-261 -a -00	5,98	0,1	0,60	JD	5					
16-20-2-07-261 -d -00	2,59					0,3	0,78	BK	8	1,20
16-20-2-07-263 -d -00	0,93							SO*	10	0,19
16-20-2-07-272 -a -00	10,62	0,1	1,06	JD	5					
16-20-2-07-274 -d -00	2,98							BRZ*	22	1,07
Razem obręb	937,84		87,85				114,78			102,43
Ogółem	3258,69		349,70				434,81			285,30

* - powierzchnia wykazana w warstwie drzew lub drugiego piętra

** - powierzchnia zawiera gatunki z odnowienia naturalnego i sztucznego

***- powierzchnia uznanych odnowień naturalnych

5. Przebudowa drzewostanów

Przebudowę drzewostanów niezgodnych z celami gospodarki leśnej zaprojektowano według wytycznych protokołu z KZP, w ramach **przebudowy pełnej** z podziałem na:

- **intensywną** – realizowaną poprzez **użytkowanie rębne**,
- **stopniową** – realizowaną poprzez **trzebieże w drzewostanach z jakością techniczną**.

Zarówno przebudowę intensywną jak i stopniową zaprojektowano do realizacji w drzewostanach o składzie gatunkowym warstwy drzew niezgodnym z typem drzewostanu.

Tabela 60. Formy przebudowy

Przebudowa	Obręb		Nadleśnictwo
	Daleszyce	Szczecno	
	Powierzchnia [ha]		
1	2	3	4
Intensywna	337,82	128,95	466,77
Stopniowa	32,35	24,95	57,30
Ogółem	370,17	153,90	524,07

Wykazy drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy (wzory nr 3 wg IUL), sporządzone dla obrębów leśnych zgodnie z możliwościami programu „Taksator”, zawierają drzewostany kategorii: A – do pilnej przebudowy pełnej i kategorii B – do stopniowej przebudowy pełnej. Wzory nr 3 zamieszczono w części tabelarycznej elaboratu, a także planów zagospodarowania lasu i wykazów projektowanych cięć rębnych.

6. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu

Ogólną ocenę stanu zdrowotnego lasów Nadleśnictwa Daleszyce, z uwzględnieniem istotnych czynników (biotycznych, abiotycznych i antropogenicznych) mających na to wpływ w poprzednich okresach gospodarczych, przedstawiono w „Analizie gospodarki leśnej...”, a także w referacie Zespołu Ochrony Lasu w rozdziale II elaboratu. Informacje odnośnie stanu uszkodzenia drzewostanów, bazujące na danych z taksacji drzewostanów w ramach V rewizji urzędniczej, podano w części I elaboratu (podrozdział 5.4). Z kolei „Program Ochrony Przyrody” (rozdział IV elaboratu) podaje opis tak istotnych czynników decydujących o jakości środowiska leśnego, jak stan czystości powietrza, stosunki wodne oraz szersze omówienie zagrożeń biotycznych, abiotycznych i antropogenicznych. Zawiera także kierunkowe wytyczne do organizacji i wykonywania prac, formułuje zadania odnośnie ochrony ekosystemów leśnych i nieleśnych oraz prezentuje walory przyrodnicze społeczeństwu.

Na podstawie powyższych źródeł można stwierdzić, że stan zdrowotny lasów Nadleśnictwa Daleszyce jest dobry, a do utrzymania właściwej higieny lasu i biologicznej jego odporności, w najbliższym, okresie wystarczą rutynowe czynności ochronne i gospodarcze przewidziane przez „Instrukcję Ochrony Lasu”.

Aby utrzymać na dobrym poziomie kondycję lasu, konieczne jest monitorowanie i raportowanie zagrożeń ze strony czynników szkodliwych. Duże znaczenie w ocenie potencjalnego zagrożenia, będzie miała dokładna analiza zjawisk, które już zaistniały w przeszłości na tym terenie (zamieranie jesionu, występowanie ognisk gradacyjnych owadów, szkód abiotycznych, zagrożeń antropogenicznych).

Podstawowe zadania w zakresie ochrony to:

1) w dziale hodowli:

- przestrzeganie regionalizacji przy produkcji materiału sadzeniowego, zawartej w „Programie zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew leśnych w Polsce na lata 2011-2035” oraz ustaleń zawartych w „Programie zachowania leśnych zasobów genowych oraz hodowli selekcyjnej drzew leśnych na lata 2011-2021” na szczeblu RDLP;
- na odnawianych powierzchniach, maksymalne wykorzystywanie mozaikowości siedlisk leśnych, stwarzające możliwość wzbogacenia i urozmaicenia ekosystemów leśnych;
- na gruntach porolnych, wykorzystywanie wartościowych samosiewów drzew i krzewów, jako bardziej odpornych na choroby grzybowe;
- na zalesianych gruntach porolnych przygotowywanie gleby pełną orką, celem skruszenia warstwy płuźnej oraz napowietrzenia gleby;
- pozostawianie na gruntach odnawianych, występujących tam ewentualnie naturalnych oczek wodnych, bagienek oraz naturalnych cieków wodnych wraz z istniejącą tam roślinnością, jako ostoju życia biologicznego i ważnych elementów krajobrazu;
- nie odnawianie świeżych zrębów sosnowych zagrożonych wzmożonym występowaniem szeliniaka;
- preferowanie w zabezpieczeniu odnowień metod naturalnych, tj. wykładanie pułapek, kopanie dołków chwytanych, rowków izolacyjnych, gradzenie, usuwanie drzewek chorych i porażonych;
- preferowanie w czyszczeniach domieszek gatunków biocenotycznych;
- poprawianie i uzupełnianie upraw, podsadzeń i podrostów zniszczonych przez ewentualną gradację chrabąszczowatych;

2) w dziale użytkowania przedrębego:

- stosowanie cięć selekcyjnych, zmierzających do nierównomiernego rozmieszczenia drzew dorodnych, tworzących tym samym strukturę przestrzenną drzewostanów, charakteryzującą się istnieniem biogrup drzew;
- w drzewostanach młodszych i średnich klas wieku prowadzenie cięć o charakterze selekcji pozytywnej, zaś w starszych cięć o charakterze trzebieży dolnej;
- wywożenie z lasu na bieżąco drewna pochodzącego z cięć pielęgnacyjnych celem utrzymania właściwego stanu sanitarnego drzewostanów;
- nie usuwanie wszystkich drzew dziuplastych podczas prowadzonych cięć, bowiem są schronieniem i miejscem rozrodu pożytecznego ptactwa leśnego;
- w drzewostanach zdrowych, nie zagrożonych pożarem, występowaniem grzybów patogenicznych i szkodliwych owadów, pozostawianie drobnych gałęzi i posuszu jałowego w celu powstrzymania procesów degradacyjnych gleb leśnych i przyspieszenia obiegu materii;

3) w dziale użytkowania rębego:

- pozostawienie na etapie wykonawstwa, po wykonaniu zrębów zupełnych i cięć uprzętających po rębniach złożonych, około 5%-10% drzew w formie grup i kęp, łącznie z warstwą podszytową, jako siedziby różnych organizmów roślinnych i zwierzęcych, decydujących o bogactwie i procesach samoregulacji w przyrodzie;
- zachowanie właściwych nawrotów cięć oraz przestrzeganie zasady wkraczania na następny pas zrębowy jeżeli na poprzednim nastąpiło trwałe odnowienie;
- unikanie wykonywania zrębów w okresie letnim, tj. w okresie rozrodu tzw. szkodników owadzych, ewentualnie wywożenie na bieżąco drewna wyrobionego latem;
- kształtowanie tzw. strefy ekotonowej o szerokości ok. 20-30 m na powierzchniach zrębowych, przy ważniejszych drogach publicznych oraz na granicy polno-leśnej;

4) w dziale czynności głównych, czysto ochronnych, przewidzianych Instrukcją Ochrony Lasu, a także wynikające z opracowanej przez Zespół Ochrony Lasu w Radomiu „Kierunkowych zadań z ochrony lasu w nadchodzącym okresie gospodarczym (2017 - 2026)” i „Prognozie zagrożeń na następne dziesięciolecie (2017 – 2026):

- kontrola i monitorowanie występowania szkodników pierwotnych, w tym aktualizowanie partii kontrolnych do jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny;
- kontrola występowania szkodników korzeni, poprzez obserwację obecności pędraków w glebie oraz przebiegu rójki imago, pozwalające na uzyskanie informacji o zagrożeniu;
- terminowe wykładanie pułapek tradycyjnych (szeliniak sosnowiec) i feromonowych (brudnica mniszka) na obszarach włączonych do powierzchni stałych ognisk gradacyjnych oraz staranna obserwacja samic motyli na transektach. Pułapki jak i opanowane drzewka powinny zostać usunięte i spalone. Monitoringiem należy objąć również: przyplaszczka granatka, szkodniki wtórne jodły, osnuję gwiazdzistą, kornika ostrozębnego;
- bieżące usuwanie części wydzielającego się posuszu, szczególnie posuszu czynnego, a także wywrotów i złomów, będących wylęgarnią szkodników wtórnych;
- monitorowanie i ocena zagrożenia drzewostanów powodowanych przez owady;
- monitorowanie szkód powodowanych przez grzyby i inne czynniki chorobotwórcze;
- analiza i ocena zagrożenia powodowanego przez ssaki;
- stosowanie metod integrowanej ochrony roślin w oparciu o zasady określone w załączniku III do dyrektywy 2009/128/WE z dnia 21.10.2009r.;
- rejestracja uszkodzeń lasu, powodowanych przez czynniki abiotyczne i antropogeniczne na kartach ewidencyjnych (Formularz nr 2 IOL).

Zagadnienia z zakresu ochrony lasu przedstawione zostały na **mapie przeglądowej ochrony lasu w skali 1 : 25 000**.

Założenia planu urządzenia lasu
w zakresie ochrony przeciwpożarowej
w Nadleśnictwie Daleszyce
na lata 2017 – 2026

Uzgodniono

ze Świątokrzyskim Komendantem Wojewódzkim
Państwowej Straży Pożarnej

w.z. ŚWIĘTOKRZYSKIEGO
KOMENDANTA WOJEWÓDZKIEGO
Państwowej Straży Pożarnej
st. bryg. mgr inż. Robert Sabat
Z-ca Świątokrzyskiego Komendanta Wojewódzkiego
Państwowej Straży Pożarnej

30 GRU. 2016

dnia.....

7. Założenia planu urządzenia lasu w zakresie ochrony przeciwpożarowej

7.1. Przepisy prawne regulujące zabezpieczenie przeciwpożarowe lasu

Kierunkowe wytyczne na najbliższy okres gospodarczy z zakresu ochrony przeciwpożarowej lasu wynikają z:

- analizy stanu zagrożenia pożarowego w ubiegłym okresie,
- oceny potencjalnego zagrożenia pożarowego wynikającego z obecnego stanu lasów,
- analizy stanu zabezpieczenia przeciwpożarowego funkcjonującego w Nadleśnictwie,
- obowiązujących w tym względzie przepisów prawnych, tj.:
 - Ustawy o lasach z dnia 28 września 1991 roku (tekst jednolity Dz.U. z 2015r. poz. 2100 z późn. zm.);
 - Ustawy o ochronie przeciwpożarowej z dnia 24 sierpnia 1991 roku (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 191 z późn. zm.) i wydanych na ich podstawie przepisów wykonawczych, tj.:
 - Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07.06.2010 r. (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719) w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów;
 - Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. z 2006 r. Nr 58 z późn. zm.).

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

- wytyczne Instrukcji Ochrony Przeciwpożarowej lasu z 2011 r.,
- ustalenia ze służbami zajmującymi się tymi zagadnieniami w RDLP w Radomiu i Nadleśnictwie Daleszyce.

7.2. Ocena zagrożenia pożarowego w ubiegłym okresie gospodarczym

Zagrożenie pożarowe w ubiegłym okresie oparto o ilość i charakterystykę pożarów zaistniałych w lasach Nadleśnictwa Daleszyce w latach 2007 - 2016.

Charakterystykę pożarów zaistniałych w poszczególnych latach ubiegłego okresu gospodarczego przedstawia poniższe zestawienie.

Tabela 61. Wykaz pożarów lasów na terenie Nadleśnictwa Daleszyce

Rok	Ilość pożarów w lasach Nadleśnictwa	Powierzchnia [ha]	Średnia powierzchnia [ha]
1	2	3	4
2007	3	0,45	0,15
2008	8	0,74	0,09
2009	12	6,66	0,55
2010	7	1,06	0,15
2011	26	2,77	0,11
2012	10	3,66	0,36
2013	5	0,59	0,12
2014	5	3,12	0,62
2015	5	3,46	0,69
2016	1	0,40	0,40
Razem	82	22,91	0,28

Tabela 62. Charakterystyka pożarów na terenie lasów Nadleśnictwa Daleszyce

Rok	Ilość pożarów	Powierzchnia objęta pożarami [ha]						Powierzchnia ze stratami [ha]	Przeciętna powierzchnia pożaru [ha]
		Ogółem	Rodzaj powierzchni objętych pożarami						
			uprawy	młodniki	II klasa wieku	III klasa wieku i >	inne powierzchnie		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2007	3	0,45	0,00	0,00	0,00	0,45	0,00	0,00	0,15
2008	8	0,74	0,10	0,00	0,00	0,64	0,00	0,10	0,09
2009	12	6,66	3,25	0,00	0,90	2,51	0,00	3,25	0,55
2010	7	1,06	0,21	0,15	0,00	0,70	0,00	0,21	0,15
2011	26	2,77	0,10	0,00	0,32	2,35	0,00	0,10	0,11
2012	10	3,66	0,00	0,03	0,34	3,29	0,00	0,00	0,36
2013	5	0,59	0,00	0,00	0,17	0,42	0,00	0,00	0,12
2014	5	3,12	0,60	0,00	0,00	2,52	0,00	0,60	0,62
2015	5	3,46	0,00	0,00	0,00	0,20	3,26	0,00	0,69
2016	1	0,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40	0,00	0,40
Razem	82	22,91	4,26	0,18	1,73	13,08	3,66	4,26	0,28

W ubiegłym okresie gospodarczym odnotowano w lasach Nadleśnictwa Daleszyce **82** pożary, na powierzchni **22,91 ha**. Były to zarówno pożary pokrywy gleby (ściółki) oraz drzewostanów, które spowodowały straty materialne na powierzchni **4,26 ha**.

Przyczyną powstania większości pożarów są przerzuty z prywatnych gruntów nieleśnych w wyniku wypalania traw – **42 %**, podpalenia – **26 %**, nieostrożność osób dorosłych w obchodzeniu się z ogniem w lesie – **10 %**, inne (nieustalone) – **22 %**.

7.3. Czynniki kształtujące obecne i potencjalne zagrożenie pożarowe lasów

Określenie potencjalnego zagrożenia pożarowego lasów Nadleśnictwa Daleszyce oparto o analizę poszczególnych czynników decydujących o tym zagrożeniu. Poddane analizie czynniki to:

- udział najbardziej zagrożonych siedlisk borowych i łęgowych w ogólnej powierzchni leśnej,
- skład gatunkowy drzewostanów,
- rozmieszczenie osad ludzkich,
- atrakcyjność turystyczna i rekreacyjna lasów,
- gęstość szlaków komunikacyjnych przebiegających przez tereny leśne,
- warunki meteorologiczne z ostatnich lat i wilgotność gleby w Nadleśnictwie .

a) Udział najbardziej zagrożonych siedlisk borowych i łęgowych w ogólnej powierzchni leśnej

Udział siedlisk borowych tj. Bs, Bśw, Bw, BMśw, BMw i łęgowych w powierzchni leśnej Nadleśnictwa przedstawia się następująco:

Tabela 63. Zestawienie siedlisk wpływających na zagrożenie pożarowe

Typ Siedliskowy Lasu	Obręby leśne				Nadleśnictwo Daleszyce	
	Daleszyce		Szczecno			
	Pow. leśna [ha]	Udział [%]	Pow. leśna [ha]	Udział [%]	Pow. leśna [ha]	Udział [%]
1	2	3	4	5	6	7
Bs	-	-	-	-	-	-
Bśw	392,44	6,57	885,19	15,06	1277,63	10,78
BMśw	472,50	7,90	876,14	14,91	1348,64	11,38
Bw	6,69	0,11	22,28	0,38	28,97	0,24
BMw	273,01	4,57	497,89	8,47	770,90	6,50
Lł	-	-	-	-	-	-
Razem	1144,64	19,15	2281,50	38,82	3426,14	28,90
Pozostałe	4833,45	80,85	3596,27	61,18	8429,72	71,10
Ogółem	5978,09	100,00	5877,77	100,00	11855,86	100,00

Jak wynika z powyższych danych, siedliska borowe w skali Nadleśnictwa zajmują 28,90 % powierzchni leśnej.

b) Skład gatunkowy drzewostanów

Tabela 64. Podział powierzchni leśnej zalesionej według grup gatunkowych drzew panujących

Grupa gatunków panujących	Obręby leśne				Nadleśnictwo Daleszyce	
	Daleszyce		Szczecno			
	Pow. zalesiona [ha]	Udział [%]	Pow. zalesiona [ha]	Udział [%]	Pow. zalesiona [ha]	Udział [%]
1	2	3	4	5	6	7
Iglaste	4858,04	81,51	4831,12	82,89	9689,16	82,19
Liściaste	1101,89	18,49	997,01	17,11	2098,90	17,81
Razem	5959,93	100,00	5828,13	100,00	11788,06	100,00

Przytoczony wyżej podział nie odzwierciedla w pełni rzeczywistego obrazu tutejszych drzewostanów. Nie uwzględnia bowiem ich zróżnicowania gatunkowego i złożoności strukturalnej. W starszych drzewostanach występują wartościowe podrosty z udziałem jodły, buka i dębu oraz dolne piętra złożone zarówno z gatunków iglastych jak i liściastych (głównie jodła, dąb, buk).

W ogólnej powierzchni zalesionej w Nadleśnictwie 70,9 % zajmują drzewostany mieszane, dwu- i wielogatunkowe. Ponadto na większości siedlisk (poza ubogimi borowymi) występuje dobrze rozwinięta warstwa podszytów. Czynniki te w istotny sposób ograniczają zagrożenie pożarowe.

c) Rozmieszczenie skupisk ludzkich

Na terenie zarządzanym przez Nadleśnictwo nie ma większych skupisk ludzkich i zakładów przemysłowych, mogących wpływać na zagrożenie pożarowe lasów. Jednak usytuowanie obszaru Nadleśnictwa Daleszyce na najcenniejszej, ze względu na walory przyrodnicze, krajobrazowe i kulturowe części Gór Świętokrzyskich i w bezpośrednim sąsiedztwie dużej aglomeracji miejskiej (miasto Kielce) sprawia, że omawiane tereny narażone są na presję człowieka. W okresie letnim, zwiększa się penetracja ludności, co przekłada się na wzrost zagrożenia pożarowego w tym czasie.

d) Atrakcyjność turystyczna i rekreacyjna lasów

Nadleśnictwo Daleszyce nie posiada opracowania waloryzacyjnego lasów dla potrzeb zagospodarowania rekreacyjnego. W związku z tym, przy ocenie przydatności lasów do rekreacji, uwzględniono tylko niektóre kryteria mające decydujący wpływ na poziom ich atrakcyjności, tj.:

- obszary chronione w ramach sieci „Natura 2000”;
- dostępność kompleksów leśnych;
- szlaki piesze: niebieski;
- szlaki rowerowe: czarny, czerwony, niebieski, zielony, żółty;
- ścieżki dydaktyczne, edukacyjne: Obręb Daleszyce - Ścieżka Przyrodniczo-Historyczna im. Wybranieckich w Cisowie długości ok. 5,5 km., mini ścieżka przyrodnicza przy Gospodarstwie Szkółkarskim w Niwach;
- zabytki kultury materialnej, miejsca pamięci, pomniki przyrody, mogiły, kapliczki;
- urządzenia turystyczne: wiaty w Obrębie Daleszyce oddział 267n, 129a, 82f;
- miejsca palenia ognisk: Obręb Daleszyce – oddział 267n, 129a;
- ośrodki wypoczynkowe – Obręb Daleszyce 225j, 226r i w sąsiedztwie lasów Nadleśnictwa w miejscowości Cedzyna i nad zalewem w Borkowie;
- projektowane miejsca postoju pojazdów: Obręb Daleszyce: oddział 101c, 43s
- parkingi leśne istniejące – Obręb Daleszyce: oddział 121b, 226m
- parking leśny projektowany Obręb Daleszyce: oddział 224a.

Generalnie stwierdzić można, że atrakcyjność turystyczna i rekreacyjna lasów tego Nadleśnictwa, może być czynnikiem wpływającym na wzrost zagrożenia pożarowego. Jednakże skanalizowanie ruchu turystycznego wzdłuż wyznaczonych szlaków i obiektów infrastruktury turystycznej powoduje, że czynnik ten nie wpływa na wzmożone zagrożenie pożarowe.

Trzeba też zauważyć, że złożoność (skład gatunkowy, struktura) i żyźność drzewostanów w większości kompleksów nie sprzyjają powstawaniu niebezpiecznych zarzewi ognia.

e) Gęstość szlaków komunikacyjnych przebiegających przez tereny leśne

W zasięgu terytorialnego działania Nadleśnictwa przebiega szereg szlaków komunikacyjnych w postaci szlaku kolejowego i dróg publicznych o nawierzchni bitumicznej. Do najważniejszych z nich należą:

szlak kolejowy

- Sitkówka Nowiny – Włoszczowice – Busko-Zdrój,

drogi o znaczeniu krajowym:

- **Nr 74** Piotrków Trybunalski – Kielce – Opatów,
- **Nr 73** Kielce – Chmielnik – Busko-Zdrój,

drogi o znaczeniu wojewódzkim:

- **Nr 745** Kielce - Radlin,
- **Nr 752** Górno – Rzepin Kolonia
- **Nr 753** Wola Jachowa – Bieliny - Stara Słupia,
- **Nr 764** Kielce – Raków - Połaniec,
- **Nr 766** Morawica – Węchadłów.

Ponadto z dróg o nawierzchni asfaltowej wymienić należy drogi powiatowe:

- Radlin – Brzechów - Daleszyce,
- Wola Jachowa – Górno - Niestachów,
- Górno – Zagórze – Daleszyce – Słopiec - Borków,
- Daleszyce – Smyków – Napęków,

- Makoszyn – Widelki – Wólka – Nowa Huta,
- Pierzchnica – Ujny – Holendry – Smyków – Ruda – Raków – gr. Powiatu kieleckiego,
- Suków – Borków – Wojciechów – Szczecno – Pierzchnica – Suchowola – Chmielnik
- Borków – Trzemoszna – Ujny,
- Radomice – Brudzów,
- Młynek – Lisów,
- Suków – Młyny – Marzysz – Zagórze – Komórki – Wojciechów,
- Bilcza – Ciołków – Kuby Młyny – Podmarzysz.

Niektóre z wyżej wymienionych dróg omijają kompleksy leśne lub przebiegają obok nich. Jednak wraz z innymi drogami gminnymi, o gorszym nawet standardzie nawierzchni mogą pełnić rolę dróg dojazdowych do dróg leśnych wytypowanych jako pożarowe lub same zabezpieczają dostępność do terenów leśnych w wypadku zagrożenia pożarowego.

f) Warunki meteorologiczne i wilgotność gleb

Warunki meteorologiczne są jednym z najważniejszych czynników kształtujących zagrożenie pożarowe lasów. Determinują one wilgotność pokrywy gleby, powietrza oraz materiałów znajdujących się w lesie, przez co decydują o możliwości palenia się lasu. Najbardziej istotne znaczenie mają one w okresie od wczesnej wiosny do jesieni, tj. w okresie bez pokrywy śnieżnej w lesie. Stopień zagrożenia pożarowego lasów (SZPL) ustala się dla strefy prognostycznej. Do tego celu służą punkty prognostyczne i pomocnicze punkty pomiarowe. SZPL dla strefy prognostycznej oznacza się na podstawie następujących parametrów:

- a) wilgotności ściółki w drzewostanie sosnowym III klasy wieku, rosnącym na siedlisku boru świeżego,
- b) wilgotności względnej powietrza, mierzonej na wysokości 0,5 m od powierzchni zadarnionej przy ścianie drzewostanu,
- c) współczynnika opadowego, ustalanego na podstawie dobowej sumy opadów atmosferycznych, korygującego SZPL.

Nadleśnictwo nie posiada własnego punktu prognostycznego. Korzysta z danych rejestrowanych w Nadleśnictwie Łagów. Temperatura powietrza i ilość opadów deszczu, wpływa na wilgotność gleb leśnych, która decyduje o potencjalnym zagrożeniu pożarowym lasów. 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.

Uwilgotnienie gleb w lasach Nadleśnictwa Daleszyce (określone na podstawie zaktualizowanego opracowania glebowo-siedliskowego) przedstawiono poniżej:

Tabela 65. Zestawienie powierzchni siedlisk wg uwilgotnienia.

TSL	Obręby leśne				Nadleśnictwo Daleszyce	
	Daleszyce		Szczecno			
	pow. leśna	%	pow. leśna	%	pow. leśna	%
1	2	3	4	5	6	7
suche	-	-	-	-	-	-
świeże	4546,38	76,05	4084,55	69,49	8630,93	72,80
wilgotne	1292,53	21,62	1392,93	23,70	2685,46	22,65
bagienne	130,34	2,18	277,65	4,72	407,99	3,44
zalewowe	8,84	0,15	122,64	2,09	131,48	1,11
Razem	5978,09	100,00	5877,77	100,00	11855,86	100,00

Największe zagrożenie pożarowe występuje w okresie wczesnej wiosny i lata. Wtedy to silne promieniowanie słoneczne i wysokie temperatury wzmagają zagrożenie pożarowe lasów, szczególnie na siedliskach o słabszym uwilgotnieniu gleby tj. na siedliskach *Bśw*, *BMśw*.

7.4. Określenie kategorii zagrożenia pożarowego

Kategorię zagrożenia pożarowego dla Nadleśnictwa Daleszyce obliczono zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 lipca 2015 r., zmieniającym rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz.U. z 2015r. poz.1070), które wprowadziło zmiany w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz.U. z 2006 r. Nr 58, poz. 405 i Nr 82, poz.573 oraz z 2010 r. Nr137, poz.923).

Przy kategoryzacji uwzględniono:

- średnią, roczną liczbę pożarów lasu w okresie gospodarczym (z ostatnich 10 lat) przypadających na 10 km² powierzchni leśnej,
- udział procentowy powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach boru suchego, boru świeżego, boru wilgotnego, boru mieszanego świeżego, boru mieszanego wilgotnego i lasu łągowego,
- średnią wilgotność względną powietrza (pomiar z wysokości 0,5 m) i procentowy udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godzinie 9⁰⁰,
- średnią liczbę mieszkańców przypadających na 0,01 km² powierzchni leśnej.

Kategoria zagrożenia pożarowego lasu w Nadleśnictwie Daleszyce została określona na podstawie danych pochodzących z punktu pomiarowego w Nadleśnictwie Łągów - punkt pomocniczy (strefa prognostyczna nr 33).

W przypadku Nadleśnictwa Daleszyce, ilość punktów przydzielona poszczególnym czynnikom różnicującym zagrożenie pożarowe, przedstawia poniższa tabela.

Tabela 66. Wzór obliczania kategorii zagrożenia pożarowego

Lp.	Wskaźnik	Dane		Wzór	Liczba punktów
1	2	3	4	5	6
1	Średnia roczna liczba pożarów lasu w okresie 10 lat przypadających na 10 km ² (P _p) $P_p = 12,5 \log(11,2 G_p + 0,725) + 1,5$ gdzie: $G_p = L_p / P_l \times 10$	średnia roczna ilość pożarów w okresie 10 lat (L _p)	8,2	$P_p = 12,5 \log(11,2 \times 0,67 + 0,725) + 1,5$ gdzie: $G_p = 8,2 / 121,51 \times 10$	13
		powierzchnia leśna km ² (P _l)	121,51		
2	Udział procentowy powierzchni drzewostanów rosących na siedliskach Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw, LŁ (P _d) $P_d = 0,1 U_s$	Udział %: Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw, LŁ (U _s)	28,90	$P_d = 0,1 U_s$	3
3	Średnia wilgotność względna powietrza i procentowy udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godzinie 9 ⁰⁰ (P _k) $P_k = 0,221 U_{ds} - 0,59 W_p + 45,1$	Średnia wilgotność względna powietrza 9 ⁰⁰ (W _p)	75,2	$P_k = 0,221 \times 10,5 - 0,59 \times 75,2 + 45,1$	3
		udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godzinie 9 ⁰⁰ (U _{ds})	10,5		
4	Średnia liczba mieszkańców przypadających na 0,01 km ² powierzchni leśnej (P _a) $P_a = 2,46 \log(0,0461 G_z) + 5,16$ gdzie: $G_z = L_m / P_l / 100$	liczba mieszkańców (L _m)	40928	$P_a = 2,46 \log(0,0461 \times 3,3683) + 5,16$ gdzie: $G_z = 40928 / 12151$	3
5	1) > 25 - I kategoria zagrożenia pożarowego 2) 16-24 II kategoria zagrożenia pożarowego 3) < 15 - III kategoria zagrożenia pożarowego			Suma punktów	22
				Kategoria zagrożenia pożarowego	II

Łączna suma punktów przydzielonych poszczególnym czynnikom różnicującym zagrożenie pożarowe **wynosi 22**, co w myśl pkt. 5 załącznika, wymienionego na wstępie Rozporządzenia MŚ, kwalifikuje tutejsze lasy **do II kategorii zagrożenia pożarowego**.

W ramach ogólnie ustalonej kategorii zagrożenia, lasy Nadleśnictwa Daleszyce podzielone są na 10 stref operacyjnych w ramach dwóch stref zagrożenia:

- strefa o dużym zagrożeniu nr: 140;
- strefy o średnim zagrożeniu nr: 45, 54, 67, 135, 136, 137, 138, 139, 141;

Zgodnie z podziałem, każda strefa operacyjna posiada jednostki zadysponowane do udziału w akcji gaśniczej.

Teren Nadleśnictwa podzielono na koordynaty adresowe. Zasięgi poszczególnych stref operacyjnych, jak i koordynaty uwidocznione zostały na mapie sytuacyjnej ochrony przeciwpożarowej lasu w skali 1: 50 000.

7.5. Zasady działań w zakresie profilaktyki

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

a) Prowadzenie działalności informacyjnej i ostrzegawczej

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

informacje słowną:

- pogadanki i prelekcje na temat przyczyn zagrożenia pożarowego lasów, wygłaszane w szkołach, na zebraniach rolników, obozach harcerskich, w zakładach pracy itp.
- komunikaty ostrzegawcze podawane w środkach masowego przekazu;

informacje wizualna:

- ulotki rozprowadzane wśród młodzieży szkolnej, uczestników obozów młodzieżowych i kolonii letnich, turystów, wczasowiczów, pracowników zakładów pracy, itp.
- plakaty, ogłoszenia wywieszane w miejscach zbiorowego przebywania ludności, na tablicach ogłoszeń nadleśnictw, urzędów itp.,
- tablice ostrzegawcze wywieszane na terenach leśnych wzdłuż szlaków wycieczkowych i turystycznych, przy schroniskach, obozach młodzieżowych i innych miejscach o dużej penetracji ludności,
- programy telewizyjne,
- materiały multimedialne i gry komputerowe o treści przeciwpożarowej,
- informacje i ostrzeżenia przekazywane za pośrednictwem Internetu.

współprace w zakresie ochrony przeciwpożarowej z organizacjami młodzieżowymi, ruchami ekologicznymi i samorządami terytorialnymi.

Szczególny nacisk należy położyć na informowaniu w lokalnych środkach masowego przekazu, o dużym zagrożeniu pożarowym lasu i wprowadzanych w konsekwencji, okresowych zakazach wstępu na tereny leśne.

Powyższe zalecenia Nadleśnictwo realizuje na bieżąco w swej działalności gospodarczej.

b) Korzystanie z lasu i zachowanie się w lesie

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

- ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie ppoż. (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 191 z późn. zm.), której poszczególne artykuły dotyczą odpowiednio:

obowiązków w zakresie zabezpieczenia przeciwpożarowego oraz konsekwencji naruszenia przepisów przeciwpożarowych

- ❖ „Osoba fizyczna, prawna, organizacja lub instytucja korzystająca ze środowiska przyrodniczego, obiektu lub terenu zobowiązane są zabezpieczyć środowisko, budynek, obiekt lub teren przed zagrożeniem pożarowym”;
- ❖ „Właściciel, zarządca lub użytkownik budynku, obiektu lub terenu, a także podmioty, o których mowa w ust. 1, ponoszą odpowiedzialność za naruszenie przepisów przeciwpożarowych, w trybie i na zasadach określonych w innych Przepisach”;

postępowania w wypadku wystąpienia pożaru

- ❖ „Kto zauważy pożar, klęskę żywiołową lub inne miejscowe zagrożenie, jest obowiązany niezwłocznie zawiadomić osoby znajdujące się w strefie zagrożenia oraz: centrum powiadamiania ratunkowego lub jednostkę ochrony przeciwpożarowej albo policję bądź wójta albo sołtysa.”
- ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 r. (tekst jednolity Dz. U. 2015 poz. 2100 z późn. zm.), której poszczególne artykuły dotyczą odpowiednio:

odpowiedzialności za szkody powstałe w lesie

- ❖ „Jednostka organizacyjna, osoba fizyczna lub prawna odpowiedzialna za powstanie szkody w lasach jest odpowiedzialna do jej naprawienia według zasad określonych w Kodeksie Cywilnym” (art. 11);

udostępniania lasu dla ludności

- ❖ „Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, z zastrzeżeniem ust. 2 i 3, są udostępniane dla ludności”.
- ❖ „Stałym zakazem wstępu objęte są lasy stanowiące:
 - uprawy leśne do 4 m wysokości,
 - powierzchnie doświadczalne i drzewostany nasienne,
 - ostoje zwierząt,
 - źródłiska rzek i potoków,
 - obszary zagrożone erozją” (art. 26 ust. 2);
- ❖ „Nadleśniczy wprowadza okresowy zakaz wstępu do lasu stanowiącego własność Skarbu Państwa w razie, gdy:
 - wystąpiło zniszczenie albo znaczne uszkodzenie drzewostanów lub degradacja ru-
na leśnego,
 - występuje duże zagrożenie pożarowe,
 - wykonywane są zabiegi gospodarcze związane z hodowlą, ochroną lasu
lub pozyskaniem drewna” (art. 26 ust. 3)”;
- ❖ „Lasy objęte stałym lub okresowym zakazem wstępu, z wyjątkiem przypadków określo-
nych w ust. 2 pkt. 1, oznacza się tablicami z napisem „zakaz wstępu” oraz wskazaniem
przyczyny i terminu obowiązywania zakazu. Obowiązek ustawiania i utrzymywania zna-
ków ciąży na nadleśniczym w stosunku do lasów będących w zarządzie Lasów Państwo-
wych oraz na właścicielach pozostałych lasów.5.”
- ❖ „Minister właściwy do spraw środowiska określi, w drodze rozporządzenia, wzór znaku
zakazu wstępu do lasu oraz zasady jego umieszczenia.”

ruchu oraz postoju pojazdów, w tym w szczególności:

- ❖ „Ruch pojazdem silnikowym, zaprzęgowym i motorowerem w lesie dozwolony jest jedy-
nie drogami publicznymi, natomiast drogami leśnymi jest dozwolony tylko wtedy, gdy są
one oznakowane drogowskazami dopuszczającymi ruch po tych drogach.
Nie dotyczy to inwalidów poruszających się pojazdami przystosowanymi do ich potrzeb.”
- ❖ „Postój pojazdów, o których mowa w ust. 1, na drogach leśnych jest dozwolony wyłącz-
nie w miejscach oznakowanych.”
- ❖ „Przepisy ust. 1 oraz art. 26 ust. 2 i 3, a także art. 28, nie dotyczą wykonujących
czynności służbowe lub gospodarcze:
 - 1) pracowników nadleśnictw;
 - 2) osób nadzorujących gospodarkę leśną oraz kontrolujących jednostki organizacyjne
Lasów Państwowych;
 - 3) osób zwalczających pożary oraz ratujących życie lub zdrowie ludzkie;
 - 4) właścicieli lasów we własnych lasach;
 - 5) osób użytkujących grunty rolne położone wśród lasów”;
- ❖ „Imprezy sportowe oraz inne imprezy o charakterze masowym organizowane w lesie
wymagają zgody właściciela lasu.”

czynności, których wykonywanie w lesie jest zabronione, w tym w szczególności:

- ❖ „W lasach oraz na terenach śródleśnych, jak również w odległości do 100 m
od granicy lasu, zabrania się działań i czynności mogących wywołać niebezpieczeństwo,
a w szczególności:
 - 1. rozniecania ognia poza miejscami wyznaczonymi do tego celu przez właściciela
lasu lub nadleśniczego,
 - 2. korzystania z otwartego płomienia,
 - 3. wypalania wierzchniej warstwy gleby i pozostałości roślinnych.”
- ❖ „Przepisy ust. 3 nie dotyczą działań i czynności związanych z gospodarką leśną pod wa-
runkiem, że czynności te nie stanowią zagrożenia pożarowego.”

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010r, Nr 109, poz. 719), którego odpowiednie zapisy dotyczą:

obowiązku i zasad umieszczania informacji dotyczących zabezpieczenia przeciwpożarowego lasu:

- ❖ „Właściciel lub zarządca lasu umieszcza tablice informacyjne i ostrzegawcze dotyczące zabezpieczenia przeciwpożarowego lasu przy wjazdach do lasów oraz przy parkingach leśnych, w uzgodnieniu z właściwym miejscowo komendantem powiatowym (miejskim) Państwowej Straży Pożarnej” (§ 39, ust. 5);

posługiwania się otwartym ogniem:

- ❖ „W lasach i na terenach śródleśnych, na obszarze łąk, torfowisk i wrzosowisk, jak również w odległości do 100 m od granicy lasów nie jest dopuszczalne wykonywanie czynności mogących wywołać niebezpieczeństwo pożaru” (§ 40, ust. 1):
 - rozniecanie ognia poza miejscami wyznaczonymi do tego celu przez właścicieli lub zarządcę lasu,
 - palenie tytoniu, z wyjątkiem miejsc na drogach utwardzonych i miejsc wyznaczonych do pobytu ludzi.”
- ❖ „Przepis ust. 1 pkt 1 nie dotyczy czynności związanych z gospodarką leśną oraz wykonywaniem robót budowlanych i eksploatacji kopalni w porozumieniu z właścicielem lub zarządcą lasu.”

Przepisy tego rozporządzenia dotyczą także działań wykonywanych poza obszarami leśnymi mogących stwarzać zagrożenie pożarowe dla lasów, w tym:

ustawiania stert i stogów.

„ust. 2. Przy ustawianiu stert, stogów i brogów należy zachować co najmniej następujące odległości:

pkt 5. od lasów i terenów zalesionych – 100 m.”

wypalania pozostałości roślinnych.

„Wypalanie słomy i pozostałości roślinnych na polach jest zabronione”.

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. z 2006 r. Nr 58, poz. 405 z późn. zm.), które w par. 12 określa zasady wprowadzania okresowego zakazu wstępu do lasu ze względu na zagrożenie pożarowe:
„Zakaz wstępu do lasu wprowadza się przy 3. stopniu zagrożenia pożarowego lasu, jeżeli przez kolejnych 5 dni wilgotność ściółki mierzona o godzinie 9⁰⁰ będzie niższa od 10%.”

c) Posługiwanie się otwartym ogniem w lesie

Posługiwanie się otwartym ogniem w lesie lub w odległości do 100 m od jego granicy dozwolone jest wyłącznie do celów związanych z gospodarką leśną pod warunkiem przestrzegania szczegółowych przepisów, podanych w „Instrukcji Ochrony Przeciwpożarowej”.

d) Działania gospodarcze ograniczające rozprzestrzenianie się pożaru lasu – pasy przeciwpożarowe

Lasy położone przy obiektach mogących stanowić zagrożenie pożarowe dla lasu powinny być oddzielone od tych obiektów pasami przeciwpożarowymi. Obiektami takimi są: zakłady przemysłowe, magazyny, poligony, linie kolejowe, drogi publiczne utwardzone, parkingi

i inne obiekty użyteczności publicznej. Obowiązek zakładania pasów wprowadza Rozporządzenie MSWiA z 07.06.2010 r. (Dz. U. z 2010r. Nr 109 poz. 719) w rozdz. 9 § 38.

To samo rozporządzenie (§ 38 pkt. 3) stanowi, że obowiązek utrzymywania pasów ppoż. nie dotyczy:

- lasów zaliczonych do III kategorii zagrożenia pożarowego,
- drzewostanów powyżej 30 lat położonych przy drogach publicznych i parkingach, położonych wzdłuż dróg publicznych nieutwardzonych,
- lasów (kompleksów leśnych) o szerokości mniejszej niż 200 m.

Rodzaje i sposoby wykonywania pasów przeciwpożarowych określa § 10 Rozporządzenia MŚ z 22.03.2006 r. (Dz. U. Nr 58, poz. 405 z późn. zm.), Rozporządzenie MI z 07.08.2008 r. (Dz.U. Nr 153, poz.955), Rozporządzenie MTBiGM z 15.03.2013 (Dz. U. 2013, poz. 435 z późn. zm.), Obwieszczenie MliR 17.09.2014 (Dz.U. 2014, poz. 1227 z późn. zm.) oraz Instrukcja ochrony przeciwpożarowej obszarów leśnych z 2011 r.

Zgodnie z wymienionymi powyżej aktami prawnymi w Nadleśnictwie Daleszyce pas przeciwpożarowy typu BK utrzymywany jest wzdłuż torów kolejowych w kompleksie „Dębska Wola”, Obręb Szczecno w oddziałach 267, 269, 270 (umowa z PKP).

Nadleśnictwo utrzymywać musi pasy przeciwpożarowe **typu A**, tj. w drzewostanach poniżej 30 lat przyległych do dróg publicznych. Na pasie szerokości 30 m od drogi uprzętać należy martwe drzewa, leżące gałęzie, a także nieokrzesane ścięte lub powalone drzewa. W ten sam sposób porządkować należy teren po cięciach wypadających przy drogach publicznych.

Nadleśnictwo utrzymywać musi też pas przeciwpożarowy **typu B** w oddziale 121b obrębu Daleszyce, oddzielający las od znajdującego się tam parkingu leśnego, spełniający wymogi o których mowa w typie A, z tym, że w odległości od 2 do 5 m od granicy obiektu zakłada się bruzdę o szerokości 2 m oczyszczoną do warstwy mineralnej. Nie ma natomiast konieczności zakładania pasa w oddziale 226m wokół istniejącego tam parkingu.

W pozostałych lasach Nadleśnictwa, a także w bezpośrednim ich sąsiedztwie, nie ma zakładów przemysłowych, magazynów, poligonów i innych budynków użyteczności publicznej, wokół których (uwzględniając § 38 pkt. 3 Rozporządzenia MSWiA z 07.06.2010 r) należałoby zakładać pasy ppoż.

e) Zalecenia hodowlane w ochronie przeciwpożarowej

W celu zmniejszenia zagrożenia pożarowego w drzewostanach, wskazane jest:

- ✿ przy zakładaniu upraw wprowadzać możliwie największą ilość gatunków domieszkowych i pomocniczych w odpowiednich formach zmieszania,
- ✿ przy odnawianiu powierzchni powyżej 6 ha (np. powierzchnie pożarysk), stosować podział na mniejsze części pasami gatunków liściastych,
- ✿ przy zakładaniu upraw w bezpośrednim sąsiedztwie źródeł zagrożenia (drogi publiczne, kolej) przygotowanie gleby wykonywać należy równoległe do drogi, na szerokość nie mniejszą niż 50 m, oraz sadzić na takim pasie gatunki liściaste,
- ✿ powierzchnie pod liniami energetycznymi wysokiego napięcia na terenach leśnych ewentualnie zadrzewić i zakrzewić gatunkami liściastymi,
- ✿ na granicy pole - las oraz na obrzeżach lasu przylegających do szerszych dróg kształtować strefy ekotonowe, poprzez odpowiednie wykonanie cięć, które spowodują rozluźnienie górnego piętra drzew, co umożliwi szybszy rozwój istniejących warstw podszytów i podrostów.

Wymienione wyżej zalecenia nadleśnictwo realizuje na bieżąco w trakcie działalności gospodarczej. Niektóre z linii energetycznych przebiegających przez kompleksy leśne, są w sposób naturalny dostatecznie zakrzaczone, głównie gatunkami podszytowymi, a także w mniejszym stopniu liściastymi gatunkami drzewiastymi.

f) Zalecane zasady ochrony przeciwpożarowej w pracach użytkowania lasu

W myśl § 39 ust. 1 Rozporządzenia MSWiA z 07.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719), zabro-

nione jest pozostawianie w odległości mniejszej niż 30 m od skraju toru kolejowego lub drogi publicznej gałęzi, chrustu, nieokrzęsanych ściętych drzew oraz odpadów poeksploatacyjnych.

Realizacja powyższego obowiązku ma miejsce na bieżąco w trakcie działalności gospodarczej, co kontroluje służba nadzoru technicznego Nadleśnictwa.

g) Szkolenia w zakresie ochrony przeciwpożarowej

Zgodnie z art. 4.2. ustawy o ochronie przeciwpożarowej z dnia 24.08.1991 r. (tj. Dz. U. z 2016 r. poz. 191 z późn. zm.) specjalista do spraw ochrony przeciwpożarowej w Nadleśnictwie posiada ukończone szkolenie specjalistów ochrony ppoż., a zagadnienia ppoż. są poruszane corocznie na naradach gospodarczych poświęconych tej tematyce, organizowanych w okresie wczesnowiosennym.

Szkoleniem w zakresie ochrony przeciwpożarowej winni być objęci wszyscy pracownicy nadleśnictwa oraz pracownicy wykonujący pracę na terenie lasów. Odbycie takich szkoleń należy odpowiednio dokumentować.

7.6. Ocena organizacyjno – technicznego zabezpieczenia przeciwpożarowego funkcjonującego w Nadleśnictwie

a) System obserwacji

System obserwacji w Nadleśnictwie oparty jest na dostrzegalniach przeciwpożarowych, zlokalizowanych na gruntach Nadleśnictwa Daleszyce oraz Nadleśnictw ościennych.

- w Nadleśnictwie Daleszyce
oddz. **28 a** obrębu Szczecno, leśnictwo Trzemosna – dł. geogr. 20°50'19" szer. geogr. 50°44'52", **rtf: 25-975**
- w Nadleśnictwie Kielce
oddz. **18 a** obrębu Dyminy – dł. geogr. 20°38'05" szer. geogr. 50°50'17", **rtf: 63-983**
- w Nadleśnictwie Chmielnik
oddz. **133 g** obrębu Chmielnik – dł. geogr. 20°55'41" szer. geogr. 50°37'34", **rtf: 39-969**
- w Nadleśnictwie Łagów
oddz. **160 j** obrębu Łagów – dł. geogr. 21°02'16" szer. geogr. 50°43'46", **rtf: 30-970**

Z w/w dostrzegalni obserwować można całość lasów Nadleśnictwa Daleszyce.

Ponadto w razie konieczności organizowane są przez Nadleśnictwo patrole naziemne.

Przyjęty w Nadleśnictwie system obserwacji jest wystarczający i zgodny z zapisami Rozporządzenia MŚ z dnia 22.03.2006 r. (Dz. U. Nr 58, poz. 405 z późn. zm.) w sprawie szczególnych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów, § 5 ust.5, nakładający obowiązek na właścicieli lub zarządców lasów, do organizowania obserwacji i patrolowania, w okresie dużego zagrożenia pożarowego, kompleksów leśnych o powierzchni powyżej 300 ha. Takimi kompleksami w Nadleśnictwie Daleszyce są:

- w obrębie Daleszyce:
 - „Cisów”
 - „Otrocz”
 - „Niestachów”
 - „Świnia Góra”
- w obrębie Szczecno:
 - „Szczecno I”
 - „Szczecno V”
 - „Radomice I”
 - „Niestachów”

Ponadto do lokalizacji pożarów i pomiaru powierzchni pożarysk wykorzystywane są w coraz większym zakresie odbiorniki GPS i Leśna Mapa Numeryczna.

b) Obserwacje lotnicze

RDLP w Radomiu czarteruje dwa samoloty Dromader M18B i dysponuje nimi, w razie potrzeby, do bezpośredniej akcji gaśniczej. Czarterowane samoloty stacjonują w następujących leśnych bazach lotniczych:

- ✓ w Masłowie - łączność w sieci LP Radom, kanał nr 1, kryptonim 1 : 88, tel. 607 661 467;
- ✓ w Piastowie - łączność w sieci LP Radom, kanał nr 2, kryptonim 1 : 99, tel. 607 661 527.

Na terenie Nadleśnictwa Daleszyce nie ma lądowisk operacyjnych.

Dysponentem środków lotniczych jest RPAD RDLP Radom tel. (48) 385-60-76(77), kryptonim rtf. Radom 1:1, kanał 1, 2, 6. W sytuacji dużych i bardzo dużych pożarów lasu, istnieje możliwość zadysponowania samolotów gaśniczych z RDLP Warszawa (LBL Bemowo), RDLP Łódź (LBL Bełchatów) i RDLP Lublin (LBL Radawiec).

c) Punkty alarmowo dyspozycyjne

W siedzibie biura Nadleśnictwa Daleszyce, utworzony jest Punkt Alarmowo Dyspozycyjny, podległy bezpośrednio Regionalnemu Punktowi Alarmowo Dyspozycyjnemu przy RDLP w Radomiu. Wyposażenie jego stanowi: telefon, sprzęt radiowy zapewniający łączność pomiędzy nadleśnictwem, RDLP i leśnictwami, oraz komputer z oprogramowaniem wykorzystywanym do lokalizacji pożarów.

Stopień zagrożenia pożarowego lasu określany jest w strefie 33 przez punkt pomocniczy zlokalizowany w Nadleśnictwie Łagów.

W celu zapewnienia właściwego funkcjonowania sieci stworzony został system informatyczny do zbierania, weryfikowania i archiwizowania danych pomiarowych na stronie www.traxelektronik.pl.

Na podstawie dyspozycji RPAD w PAD nadleśnictwa prowadzone są dyżury.

Podstawowe wyposażenie PAD w nadleśnictwa stanowią:

- radiotelefon pasma leśnego (kryptonim LP Radom 1:25, kanał 2) umożliwiający bezpośrednie połączenie z PAD przy RDLP w Radomiu (kryptonim 1:1, kanał 1,2,6);
- telefon przewodowy: (41) 317 19 68
- mapa topograficzna terenu nadleśnictwa z oznakowaną siatką koordynatów lotniczych;
- dokumentacja obejmująca sposób postępowania na wypadek powstania pożaru w wersji analogowej;
- wykaz systemów alarmowania i łączności oraz dziennik dyspozytora;
- zegarek;
- książka meldunków;
- komputer z oprogramowaniem wykorzystywanym do lokalizacji pożarów, pracujący w sieci LP z dostępem do internetu i kolorowej drukarki A3;
- instrukcja PAD.

Alarmowanie stanowisk kierowania PSP o powstaniu pożaru, odbywać się może telefonicznie. Sprawność alarmową w terenie gwarantują telefony stacjonarne we wszystkich osadach służbowych leśnictw oraz służbowe telefony komórkowe, w jakie wyposażeni zostali wszyscy pracownicy terenowi nadleśnictwa.

Do obowiązków PAD przy nadleśnictwie należy:

- a) wdrożenie realizacji zadań i przedsięwzięć ochronnych w nadleśnictwie w zależności od SZPL,
- b) nadzór nad funkcjonowaniem systemu obserwacyjno-alarmowego na podległym terenie i kierowanie jego pracą,
- c) ustalenie adresu (miejsca) pożaru zgłoszonego przez sieć obserwacyjną,

- d) powiadomienie o pożarze stanowiska kierownika właściwej powiatowej komendy Państwowej Straży Pożarnej,
- e) powiadomienie o pożarze kierownictwa nadleśnictwa, PAD-u RDLP i właściwej służby terenowej,
- f) skierowanie do pożaru własnych sił i środków nadleśnictwa,
- g) utrzymywanie łączności z miejscem akcji gaśniczej,
- h) w okresach panowania tzw. pogody pożarowej sporządzanie prognozy rozprzestrzeniania się pożaru, bazując na danych meteorologicznych, z wykorzystaniem „modelu pożaru lasu”,
- i) przestrzeganie wytycznych Zarządzenia Dyrektora RDLP wydawanego na czas trwania bezpośredniego zagrożenia pożarowego w lasach.

d) Dojazdy pożarowe

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

Zapewnienie tej dostępności, poprzez odpowiednią ilość i jakość dojazdów pożarowych, należy do podstawowych obowiązków Nadleśnictwa w zabezpieczeniu pożarowym administrowanych przez siebie lasów. Sieć dróg dojazdowych w Nadleśnictwie Daleszyce tworzą lokalne drogi publiczne o nawierzchni ulepszonej (asfaltowe, a także utwardzone o gorszym standardzie nawierzchni) przebiegające przez poszczególne kompleksy leśne lub w bezpośrednim ich sąsiedztwie oraz oznakowane w terenie, leśne drogi - dojazdy pożarowe.

Wymogi pod względem gęstości sieci dróg dojazdowych określa § 8 Rozporządzenia MŚ z dnia 22.03.2006 r. (Dz. U. Nr 58 z późn. zm.) w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów.

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

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

Odległość pomiędzy dowolnym punktem położonym w lesie a najbliższą drogą publiczną, z wyłączeniem autostrad i dróg ekspresowych, lub drogą, o której mowa w § 7 ust. 1 wymienionego Rozporządzenia MŚ nie powinna przekraczać:

- 750 m – dla lasów zaliczonych do I kategorii zagrożenia pożarowego;
- 1500 m – dla lasów zaliczonych do II kategorii zagrożenia pożarowego.

W rezultacie do **wykazu istniejących dojazdów pożarowych ujęto 28 dróg o łącznej długości 72,46 km**. Ich wykaz i charakterystykę zawarto w poniższym zestawieniu.

Tabela 67. Wykaz istniejących dojazdów pożarowych

Obręb leśny	Nr drogi	Nr strefy operacyjnej	długość [m]	Nawierzchnia	Stan techniczny	Planowane działania, termin	Strefa działania PSP
1	2	3	4	5	6	7	8
Daleszyce	1	54	2759	utwardzona	dobry	przebudowa nawierzchni w 2020 r.	KM PSP Kielce
	2	54	4914	utwardzona	bardzo dobry	bieżące utrzymanie, remonty doraźne	KM PSP Kielce
	3	54	5222	utwardzona	bardzo dobry	bieżące utrzymanie, remonty doraźne	KM PSP Kielce
	4	54	602	utwardzona	dobry	bieżące utrzymanie, remonty doraźne	KM PSP Kielce
	5	54	596	utwardzona	dobry	bieżące utrzymanie	KM PSP Kielce
	6	54	2898	gruntowa	zadowolający	bieżące utrzymanie	KM PSP Kielce
	7	54	1307	utwardzona – 300 m gruntowa -1007 m	dobry	bieżące utrzymanie	KM PSP Kielce
	8	54	2347	gruntowa	dobry	bieżące utrzymanie	KM PSP Kielce
	9	54	409	gruntowa	zadowolający	bieżące utrzymanie	KM PSP Kielce
	10	136	1357	utwardzona	średni	bieżące utrzymanie	KM PSP Kielce
	11	135	997	utwardzona	średni	bieżące utrzymanie	KM PSP Kielce
	12	54	4122	utwardzona	bardzo dobry	bieżące utrzymanie	KM PSP Kielce
	15	135	8789	utwardzona	bardzo dobry	bieżące utrzymanie	KM PSP Kielce
	17	135	3786	utwardzona	bardzo dobry	bieżące utrzymanie	KM PSP Kielce
	33	136	1191	utwardzona – 320 m gruntowa - 871 m	dobry	bieżące utrzymanie, remonty doraźne	KM PSP Kielce
Razem Obręb Daleszyce			41296				
Szczecno	18	135	5104	utwardzona	dobry	bieżące utrzymanie	KM PSP Kielce
	19	141	963	gruntowa	dobry	bieżące utrzymanie	KM PSP Kielce
	20	137	1803	gruntowa	dobry	bieżące utrzymanie	KM PSP Kielce
	21	137	974	gruntowa	dobry	bieżące utrzymanie	KM PSP Kielce
	22	137	2013	utwardzona	dobry	bieżące utrzymanie	KM PSP Kielce
	23	138	1557	gruntowa	średni	droga do przebudowy w roku 2017	KM PSP Kielce
	25	141	1743	utwardzona	bardzo dobry	bieżące utrzymanie	KM PSP Kielce
	26	141	809	gruntowa	dobry	bieżące utrzymanie	KM PSP Kielce
	27	141	1927	gruntowa	dobry	bieżące utrzymanie	KM PSP Kielce
	28	141	6155	utwardzona – 1230 m gruntowa – 4925 m	dobry	bieżące utrzymanie	KM PSP Kielce
	29	141	2611	utwardzona	dobry	bieżące utrzymanie	KM PSP Kielce
	31	141	2581	utwardzona	średni	droga do budowy w roku 2020	KM PSP Kielce
	32	141	2922	gruntowa	zadowolający	droga do budowy w roku 2019	KM PSP Kielce
Razem Obręb Szczecno			31162				
Ogółem Nadleśnictwo			72458				

Istniejące dojazdy pożarowe zabezpieczają dostępność do większości obszarów leśnych, jednak niektóre z nich w stopniu niezadowalającym; wobec czego Nadleśnictwo Daleszyce, zgodnie ze swoim planem inwestycyjnym na bieżący okres gospodarczy, zleci budowę nowych dróg – dojazdów pożarowych o długości **28,70 km** i remonty istniejących. Poniżej przedstawiono lokalizację i termin realizacji nowych dróg – dojazdów pożarowych.

Tabela 68. Wykaz projektowanych dojazdów pożarowych

Lp.	Obręb leśny	Nr strefy operacyjnej	długość [m]	Przebieg drogi	Projektowana nawierzchnia	Planowane działania, termin realizacji	Strefa działania PSP
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Daleszyce	136	1402	Oddz. 212, 213	utwardzona - kruszywo	przebudowa, rok 2020 (fragment DSD1)	KM PSP Kielce
2		136	2872	Oddz. 206-209, 216, 217	utwardzona - kruszywo	przebudowa, rok 2017 (fragment DSD2)	
3		54	2309	Oddz. 38-42	utwardzona - kruszywo	budowa, rok 2024 (fragment DSD35)	
4		54	1298	Oddz. 48, 49, 57	utwardzona - kruszywo	przebudowa, rok 2026 (fragment DSD33)	
5		54	2110	Oddz. 98-100, 110	utwardzona - kruszywo	budowa, rok 2018 (fragment DSD37)	
6		54	925	Oddz. 119, 120	utwardzona - kruszywo	budowa, rok 2018 (fragment DSD37)	
7		54	1822	Oddz. 116, 130, 131, 141	utwardzona - kruszywo	budowa, rok 2022 (fragment DSD29)	
8		54	1824	Oddz.6, 7, 12-15	utwardzona - kruszywo	budowa, rok 2024 (fragment DSD36)	
9		54	308	Oddz. 125	utwardzona - kruszywo	budowa, rok 2020 (fragment DSD20)	
Razem obręb Daleszyce			14870				
10	Szczecno	141	1571	Oddz. 30, 40	utwardzona - kruszywo	budowa, rok 2019 (fragment DSD21)	KM PSP Kielce
11		141	1079	Oddz. 75, 79, 84	utwardzona - kruszywo	budowa, rok 2023 (fragment DSD24)	
12		141	1338	Oddz. 109-111	utwardzona - kruszywo	budowa, rok 2025 (fragment DSD17)	
13		138	860	Oddz. 267, 271	utwardzona – beton asfaltowy	budowa, rok 2017 (fragment DSD14)	
14		135	2122	Oddz. 183, 193, 202, 209	utwardzona - kruszywo	budowa, rok 2026 (fragment DSD8)	
15		135	2665	Oddz. 186, 196, 204, 218, 227	utwardzona - kruszywo	budowa, rok 2023 (fragment DSD9)	
16		141	2212	Oddz. 2, 5, 11-15	utwardzona - kruszywo	budowa, rok 2020 (fragment DSD20)	
17		141	716	Oddz. 77	utwardzona - kruszywo	budowa, rok 2022 (fragment DSD25)	
18		141	594	Oddz. 51, 59, 60	utwardzona - kruszywo	budowa, rok 2019 (fragment DSD21)	
19		141	672	Oddz. 82	utwardzona - kruszywo	budowa, rok 2022 (fragment DSD25)	
Razem obręb Szczecno			13829				
Ogółem Nadleśnictwo			28699				

Po uwzględnieniu powyższego Nadleśnictwo Daleszyce będzie dysponować 47 dojazdami pożarowymi o łącznej długości około **101,16 km**.

Istniejące i projektowane dojazdy pożarowe wraz z siecią dróg publicznych, zabezpieczają dostępność do obszarów leśnych i spełniają wymogi wymienione w § 8 Rozporządzenia MŚ z dnia 22.03.2006 r. (Dz. U. Nr 58, poz. 405 z późn. zm.).

Jakość dróg pożarowych jest przedmiotem corocznej kontroli przedstawicieli PSP.

Wszystkie istniejące dojazdy pożarowe oraz drogi (publiczne i leśne) uwidoczniono na mapie sytuacyjnej ochrony przeciwpożarowej lasu w skali 1: 50 000.

e) Zabezpieczenie w wodę do celów gaśniczych

Jednym z podstawowych obowiązków nadleśnictwa w zakresie ochrony przeciwpożarowej jest **zapewnienie wody do celów gaśniczych**. Obowiązek ten nakłada na nadleśnictwa Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 07.06.2010 roku (Dz. U. z 2010r. Nr 109, poz. 719) w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (rozdz. 9, § 39, ust. 3, 4), w myśl, których:

„Źródło wody do celów przeciwpożarowych w lasach powinno zapewnić możliwość pobierania wody z głębokości nie większej niż 4 m, licząc lustrem wody a poziomem stanowiska czerpania wody i być wyposażone w stanowisko czerpania wody wraz z dojazdem” i „Źródła wody do celów przeciwpożarowych w lasach, które samoistnie lub wspólnie tworzą kompleks o powierzchni ponad 300 ha, zapewnia się w postaci nie więcej niż 2 zbiorników w obrębie chronionej powierzchni zawierających łącznie, co najmniej 50 m³ wody, hydrantów zewnętrznych lub ciekłu wodnego o stałym przepływie wody nie mniejszym niż 10 dm³/sek. przy najniższym stanie wód, z zapewnieniem najbliższego stanowiska czerpania wody w terenie o promieniu nieprzekraczającym 3 km w lasach I kategorii zagrożenia pożarowego, nieprzekraczającym 5 km w lasach II kategorii zagrożenia pożarowego, uzgodnionym z właściwym miejscowo komendantem powiatowym (miejskim) Państwowej Straży Pożarnej w lasach III kategorii zagrożenia pożarowego”.

Zaopatrzenie w wodę do celów gaśniczych zapewniają punkty czerpania wody i hydranty

Tabela 69. Wykaz istniejących punktów czerpania wody

Lp.	Strefa operacyjna	Koordynaty	Rodzaj punktu / lokalizacja	Własność	Ocena, planowane działanie
1	2	3	4	5	6
1	54	55-O-16-b	Hydrant-wieś Daleszyce	komunalna	10dm ³ /s
2	54	55-P-16-a	Hydrant-wieś Daleszyce	komunalna	10dm ³ /s
3	136	55-P-16-a	Hydrant-wieś Danków	komunalna	10dm ³ /s
4	136	55-P-16-a	Hydrant-wieś Danków	komunalna	10dm ³ /s
5	54	55-P-16-b	Hydrant-wieś Smyków	komunalna	10dm ³ /s
6	54	55-P-16-d	Zbiornik naturalny – oddz. 55g	LP	2000dm ³ /s
7	54	55-R-16-a	Hydrant-wieś Smyków	komunalna	10dm ³ /s
8	54	55-P-16-b	Hydrant-wieś Smyków	komunalna	10dm ³ /s
9	54	55-R-16-a	Hydrant-wieś Sieraków	komunalna	10dm ³ /s
10	54	55-S-17-a	Hydrant-wieś Widelki	komunalna	10dm ³ /s
11	54	55-R-17-a	Hydrant-wieś Cisów	komunalna	10dm ³ /s
12	54	55-R-17-d	Hydrant-wieś Cisów	komunalna	10dm ³ /s
13	54	55-R-17-c	Hydrant-wieś Cisów	komunalna	10dm ³ /s
14	54	55-S-16-c	Hydrant-wieś Makoszyn	komunalna	10dm ³ /s
15	54	55-R-17-c	Hydrant-wieś Cisów	komunalna	10dm ³ /s
16	54	55-P-16-d	Hydrant-wieś Niwy	komunalna	10dm ³ /s
17	54	55-P-16-c	Hydrant-wieś Niwy	komunalna	10dm ³ /s
18	54	55-P-16-c	Hydrant-wieś Niwy	komunalna	10dm ³ /s
19	141	55-O-17-b	Hydrant-wieś Niwy	komunalna	10dm ³ /s
20	135	55-N-15-a	Zbiornik naturalny – oddz. 232c	LP	300dm ³ /s
21	140	55-N-14-b	Zbiornik naturalny – Jezioro Cedzyńskie	komunalna	nieograniczony
22	140	55-N-14-a	Hydrant – wieś Wola Kopcowa	komunalna	10dm ³ /s
23	135	55-N-14-c	Hydrant – wieś Radlin	komunalna	10dm ³ /s
24	135	55-N-14-c	Hydrant – wieś Cedzyna	komunalna	10dm ³ /s
25	136	55-O-15-b	Hydrant – wieś Górnio-Zawada	komunalna	10dm ³ /s
26	135	55-O-15-a	Hydrant – wieś Górnio-Zawada	komunalna	10dm ³ /s
27	135	55-O-15-a	Hydrant – wieś Górnio-Zawada	komunalna	10dm ³ /s

28	135	55-O-15-c	Hydrant – wieś Brzechów	komunalna	10dm ³ /s
29	135	55-O-15-c	Hydrant – wieś Brzechów	komunalna	10dm ³ /s
30	135	55-O-16-a	Hydrant – wieś Kranów	komunalna	10dm ³ /s
31	135	55-O-16-a	Hydrant – wieś Kranów	komunalna	10dm ³ /s
32	135	55-N-16-a	Hydrant – wieś Niestachów	komunalna	10dm ³ /s
33	135	55-N-15-c	Hydrant – wieś Niestachów	komunalna	10dm ³ /s
34	135	55-N-16-a	Zbiornik naturalny – Piaskownia Suków	komunalna	nieograniczony
35	135	55-N-16-c	Hydrant – wieś Suków-Papiernia	komunalna	10dm ³ /s
36	67	55-M-16-d	Hydrant – wieś Suków	komunalna	10dm ³ /s
37	135	55-O-16-c	Hydrant – wieś Podkranów	komunalna	10dm ³ /s
38	135	55-O-16-a	Hydrant – wieś Kranów	komunalna	10dm ³ /s
39	141	55-O-17-a	Hydrant – wieś Słopiec	komunalna	10dm ³ /s
40	135	55-N-17-a	Hydrant – wieś Marzysz	komunalna	10dm ³ /s
41	141	55-N-17-a	Hydrant – wieś Marzysz	komunalna	10dm ³ /s
42	141	55-N-17-b	Zbiornik naturalny – Borków	komunalna	nieograniczony
43	137	55-M-18-b	Hydrant – wieś Radomice	komunalna	10dm ³ /s
44	141	55-N-17-a	Hydrant – wieś Marzysz	komunalna	10dm ³ /s
45	141	55-N-18-b	Zbiornik naturalny – Jezioro Szczecińskie	komunalna	nieograniczony
46	141	55-M-18-b	Hydrant – wieś Radomice	komunalna	10dm ³ /s
47	137	55-M-18-a	Hydrant – wieś Łąbedziów	komunalna	10dm ³ /s
48	45	55-L-18-a	Hydrant – wieś Morawica	komunalna	10dm ³ /s
49	45	55-L-18-b	Hydrant – wieś Wola Morawicka	komunalna	10dm ³ /s
50	45	55-M-18-c	Hydrant – wieś Wola Morawicka	komunalna	10dm ³ /s
51	138	55-K-18-b	Hydrant – wieś Chełstów-Wojda	komunalna	10dm ³ /s
52	138	55-L-18-c	Hydrant – wieś Dębska Wola	komunalna	10dm ³ /s
53	45	55-L-19-a	Hydrant – wieś Chałupki	komunalna	10dm ³ /s
54	138	55-K-19-a	Hydrant – wieś Chmielowice	komunalna	10dm ³ /s
55	141	55-O-18-a	Hydrant – wieś Szczecno	komunalna	10dm ³ /s
56	141	55-O-18-b	Hydrant – wieś Szczecno	komunalna	10dm ³ /s
57	141	55-O-18-d	Hydrant – wieś Ujny	komunalna	10dm ³ /s
58	141	55-O-17-d	Hydrant – wieś Trzemosna	komunalna	10dm ³ /s
59	141	55-N-19-b	Hydrant – wieś Skrzelczyce	komunalna	10dm ³ /s
60	141	55-O-19-a	Hydrant – wieś Pierzchnica	komunalna	10dm ³ /s
61	141	55-P-18-c	Hydrant – wieś Ujny	komunalna	10dm ³ /s
62	141	55-P-18-d	Hydrant – wieś Holendry	komunalna	10dm ³ /s
63	141	55-P-19-b	Hydrant – wieś Holendry	komunalna	10dm ³ /s
64	141	55-P-18-d	Zbiornik naturalny – Holendry-Leonów 6	Kielesiński Jarosław	500dm ³ /s

Wymienione hydranty zapewniają dostateczną ilość wody do celów przeciwpożarowych. Należy podjąć działania ze strony Nadleśnictwa, by wszystkie punkty czerpania wody spełniały normy do celów ppoż. oraz zostały odpowiednio oznakowane w terenie w terminie do 2017 roku.

Ujęcia wody, podobnie jak drogi pożarowe, są przedmiotem corocznych kontroli PSP.

f) Bazy sprzętu przeciwpożarowego

Obowiązek, co do ilości i wyposażenia baz sprzętu przeciwpożarowego reguluje § 11 Rozporządzenia MŚ z dn. 22 marca 2006 roku (Dz. U. Nr 58, poz. 405 z późn. zm.) w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów, w myśl którego, na każde 10 tys. hektarów lasu lub dla nadleśnictwa organizować się powinno jedną bazę sprzętu przeciwpożarowego. W Nadleśnictwie Daleszyce (12150,66 ha pow. leśnej) znajduje się 2 bazy sprzętu ppoż. Na ich wyposażeniu, z uwagi na zaliczenie lasów do II kategorii zagrożenia, powinno znaleźć się co najmniej:

- 10 hydronetek plecakowych,
- 20 łopat lub szpadli,
- 10 tłumic,
- pług do mineralizacji gleby,
- samochód patrolowo-gaśniczy albo przyczepa ze zbiornikiem na wodę o pojemności minimum 200 l z możliwością podawania środka gaśniczego,
- zapas środków pianotwórczych klasy A i zwilżaczy – nie mniej niż 50 litrów
- tablice – kierunkowskazy, tablice informujące o wprowadzonym zakazie wstępu do lasu,
- sprzęt i urządzenia dodatkowe – zgodnie z indywidualnymi ustaleniami i według potrzeb.

Wyposażenie bazy w Nadleśnictwie na dzień 1.01.2017 r. stanowi:

Tabela 70. Wykaz baz sprzętu p.poż.

Baza - Siedziba	Samochody	Pług do mineralizacji gleby	Hydronetki	Tłumice	Łopaty + szpadle	Tablice p.poż.	Środek pianotwórczy [l]	Uwagi i zalecenia
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Siedziba Nadleśnictwa Daleszyce ul. Zakościele 7A , Obręb Daleszyce Leśnictwo Niestachów Oddział 187n	1	1	10	10	20	12	>50	Lekki samochód patrolowo-gaśniczy z pełnym wyposażeniem dla nadleśnictw w II kategorii zagrożenia pożarowego
Obręb Szczecno Leśnictwo Radomice Oddział 258h			10	10	20	8		

Każdorazowo do akcji gaśniczej Nadleśnictwo Daleszyce może dysponować z własnych środków lekki samochód patrolowo-gaśniczy NISSAN NAVARA, z wysokociśnieniowym modulem gaśniczym: 400 litrowym zbiornikiem na wodę, dozownikiem środka pianotwórczego i 5 litrowym zbiornikiem środka pianotwórczego. Ponadto samochód wyposażony jest w środki łączności (radiotelefon – krypt. rtf. LP 1 : 253, tel. komórkowy), odbiornik GPS, podręczny sprzęt leśny i gaśniczy (hydronetka plecakowa – 2 szt., tłumica – 2 szt., szpadel, siekiera), urządzenia techniczne (pilarka, przeciągarka linowa), środki ochrony osobistej.

Nadleśnictwo co roku zawiera z Zakładami Usług Leśnych umowy na świadczenie usług związanych z dogaszaniem pożarów i zabezpieczaniem pożarzyska, oborywania pożarzysk pługiem oraz prace ręczne związane z dogaszaniem pożarów.

7.7. Sposób postępowania na wypadek pożaru

Zgodnie z ustawą o ochronie przeciwpożarowej z 24 sierpnia 1991 roku (Dz. U. z 2016 r. poz. 191) Nadleśnictwo Daleszyce posiada opracowany dokument p.t. „Sposób postępowania na wypadek powstania pożaru lasu”. Jest on jednym z podstawowych dokumentów wyposażenia PAD nadleśnictwa, zawierającym plan alarmowania oraz wykaz sił i środków do operacyjnego zabezpieczenia lasów przed pożarami.

Lasy w zasięgu terytorialnego działania Nadleśnictwa Daleszyce położone są w rejonie działania jednej Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej:

- KM PSP w Kielcach - 25-324 Kielce, ul. Sandomierska 81/83
Sekretariat tel. (41) 369 30 10

(41) 369 30 15
 Stanowisko kierowania tel. (41) 360 06 10
 [SK KM PSP] fax (41) 360 06 15

W skład sił interwencyjnych przewidzianych do gaszenia pożarów lasu na terenie Nadleśnictwa wchodzi jednostki ratowniczo-gaśnicze komendy miejskiej oraz dodatkowo OSP, mające swoje siedziby w okolicznych miejscowościach. Ich zakres działania przedstawia się następująco:

Tabela 71. Wykaz sił interwencyjnych do gaszenia pożarów

KM PSP Kielce

Nr strefy	Lasy państwowe oddziały	Siedziby JRG oraz jednostek pomocniczych OSP	Ozn. klasy poj.	Kryptonim rtf	Telefon
1	2	3	4	5	6
Obręb Daleszyce					
54	1-144, 187	JRG Nr 1 Kielce	GCBA 8,7/60/6	998 Kielce	(41) 369 30 11 ul. Sandomierska 81 25-324 Kielce
		OSP Daleszyce	GCBA 6/32	309-20	998, (41) 307 20 88 Plac Stanisława Staszica, 26-021 Daleszyce
		OSP Niestachów	GBAM 2,8/16/8	309-23	998, (41) 302 12 24 28-021 Niestachów 108
		OSP Suków	GBA 2,3/20	Suków 309-93	998 26-021 Suków 279
		OSP Szczecno	GBA 2,5/16/16	Szczecno 01	998 26-015 Szczecno
		OSP Morawica	GCBA 5/32/500	309-50	998 ul. Pińczowska 20 26-026 Morawica
135	226-280	JRG Nr 1 Kielce	GCBA 8,7/60/6	998 Kielce	(41) 369 30 11 ul. Sandomierska 81 25-324 Kielce
		OSP Daleszyce	GCBA 6/32	309-20	998, (41) 307 20 88 Plac Stanisława Staszica, 26-021 Daleszyce
		OSP Niestachów	GBAM 2,8/16/8	309-23	998, (41) 302 12 24 28-021 Niestachów 108
		OSP Suków	GBA 2,3/20	Suków 309-93	998 26-021 Suków 279
		OSP Szczecno	GBA 2,5/16/16	Szczecno 01	998 26-015 Szczecno
		OSP Morawica	GCBA 5/32/500	309-50	998 ul. Pińczowska 20 26-026 Morawica
136	201-221	JRG Nr 1 Kielce	GCBA 8,7/60/6	998 Kielce	(41) 369 30 11 ul. Sandomierska 81 25-324 Kielce
		OSP Daleszyce	GCBA 6/32	309-20	998, (41) 307 20 88 Plac Stanisława Staszica, 26-021 Daleszyce
		OSP Niestachów	GBAM 2,8/16/8	309-23	998, (41) 302 12 24 28-021 Niestachów 108
		OSP Suków	GBA 2,3/20	Suków 309-93	998 26-021 Suków 279
		OSP Szczecno	GBA 2,5/16/16	Szczecno 01	998 26-015 Szczecno
		OSP Morawica	GCBA 5/32/500	309-50	998 ul. Pińczowska 20 26-026 Morawica
140	222-225	JRG Nr 1 Kielce	GCBA 8,7/60/6	998 Kielce	(41) 369 30 11 ul. Sandomierska 81 25-324 Kielce
		OSP Daleszyce	GCBA 6/32	309-20	998, (41) 307 20 88 Plac Stanisława Staszica, 26-021 Daleszyce
		OSP Niestachów	GBAM 2,8/16/8	309-23	998, (41) 302 12 24 28-021 Niestachów 108
		OSP Suków	GBA 2,3/20	Suków 309-93	998 26-021 Suków 279

		OSP Szczecno	GBA 2,5/16/16	Szczecno 01	998 26-015 Szczecno
		OSP Morawica	GCBA 5/32/500	309-50	998 ul. Pińczowska 20 26-026 Morawica
141	146	JRG Nr 1 Kielce	GCBA 8,7/60/6	998 Kielce	(41) 369 30 11 ul. Sandomierska 81 25-324 Kielce
		JRG Nr 4 Chmielnik	GCBA 8/50	304-25	(41) 354 27 66 ul.13 Stycznia 23 26-020 Chmielnik
		OSP Daleszyce	GCBA 6/32	309-20	998, (41) 307 20 88 Plac Stanisława Staszica, 26-021 Daleszyce
		OSP Niestachów	GBAM 2,8/16/8	309-23	998, (41) 302 12 24 28-021 Niestachów 108
		OSP Suków	GBA 2,3/20	Suków 309-93	998 26-021 Suków 279
		OSP Szczecno	GBA 2,5/16/16	Szczecno 01	998 26-015 Szczecno
		OSP Morawica	GCBA 5/32/500	309-50	998 ul. Pińczowska 20 26-026 Morawica
Obręb Szczecno					
45	263, 276-282, 287	JRG Nr 1 Kielce	GCBA 8,7/60/6	998 Kielce	(41) 369 30 11 ul. Sandomierska 81 25-324 Kielce
		OSP Daleszyce	GCBA 6/32	309-20	998, (41) 307 20 88 Plac Stanisława Staszica, 26-021 Daleszyce
		OSP Niestachów	GBAM 2,8/16/8	309-23	998, (41) 302 12 24 28-021 Niestachów 108
		OSP Suków	GBA 2,3/20	Suków 309-93	998 26-021 Suków 279
		OSP Szczecno	GBA 2,5/16/16	Szczecno 01	998 26-015 Szczecno
		OSP Morawica	GCBA 5/32/500	309-50	998 ul. Pińczowska 20 26-026 Morawica
67	285-286	JRG Nr 1 Kielce	GCBA 8,7/60/6	998 Kielce	(41) 369 30 11 ul. Sandomierska 81 25-324 Kielce
		OSP Daleszyce	GCBA 6/32	309-20	998, (41) 307 20 88 Plac Stanisława Staszica, 26-021 Daleszyce
		OSP Niestachów	GBAM 2,8/16/8	309-23	998, (41) 302 12 24 28-021 Niestachów 108
		OSP Suków	GBA 2,3/20	Suków 309-93	998 26-021 Suków 279
		OSP Szczecno	GBA 2,5/16/16	Szczecno 01	998 26-015 Szczecno
		OSP Morawica	GCBA 5/32/500	309-50	998 ul. Pińczowska 20 26-026 Morawica
135	181-235	JRG Nr 1 Kielce	GCBA 8,7/60/6	998 Kielce	(41) 369 30 11 ul. Sandomierska 81 25-324 Kielce
		OSP Daleszyce	GCBA 6/32	309-20	998, (41) 307 20 88 Plac Stanisława Staszica, 26-021 Daleszyce
		OSP Niestachów	GBAM 2,8/16/8	309-23	998, (41) 302 12 24 28-021 Niestachów 108
		OSP Suków	GBA 2,3/20	Suków 309-93	998 26-021 Suków 279
		OSP Szczecno	GBA 2,5/16/16	Szczecno 01	998 26-015 Szczecno
		OSP Morawica	GCBA 5/32/500	309-50	998 ul. Pińczowska 20 26-026 Morawica
137	239, 244, 249-250, 252-262	JRG Nr 1 Kielce	GCBA 8,7/60/6	998 Kielce	(41) 369 30 11 ul. Sandomierska 81 25-324 Kielce
		OSP Daleszyce	GCBA 6/32	309-20	998, (41) 307 20 88 Plac Stanisława Staszica, 26-021 Daleszyce

		OSP Niestachów	GBAM 2,8/16/8	309-23	998, (41) 302 12 24 28-021 Niestachów 108
		OSP Suków	GBA 2,3/20	Suków 309-93	998 26-021 Suków 279
		OSP Szczecno	GBA 2,5/16/16	Szczecno 01	998 26-015 Szczecno
		OSP Morawica	GCBA 5/32/500	309-50	998 ul. Pińczowska 20 26-026 Morawica
138	264-275, 283-284	JRG Nr 1 Kielce	GCBA 8,7/60/6	998 Kielce	(41) 369 30 11 ul. Sandomierska 81 25-324 Kielce
		OSP Daleszyce	GCBA 6/32	309-20	998, (41) 307 20 88 Plac Stanisława Staszica, 26-021 Daleszyce
		OSP Niestachów	GBAM 2,8/16/8	309-23	998, (41) 302 12 24 28-021 Niestachów 108
		OSP Suków	GBA 2,3/20	Suków 309-93	998 26-021 Suków 279
		OSP Szczecno	GBA 2,5/16/16	Szczecno 01	998 26-015 Szczecno
		OSP Morawica	GCBA 5/32/500	309-50	998 ul. Pińczowska 20 26-026 Morawica
141	1-126, 236-238, 240-243, 245-248, 251	JRG Nr 1 Kielce	GCBA 8,7/60/6	998 Kielce	(41) 369 30 11 ul. Sandomierska 81 25-324 Kielce
		JRG Nr 4 Chmielnik	GCBA 8/50	304-25	(41) 354 27 66 ul. 13 Stycznia 23 26-020 Chmielnik
		OSP Daleszyce	GCBA 6/32	309-20	998, (41) 307 20 88 Plac Stanisława Staszica, 26-021 Daleszyce
		OSP Niestachów	GBAM 2,8/16/8	309-23	998, (41) 302 12 24 28-021 Niestachów 108
		OSP Suków	GBA 2,3/20	Suków 309-93	998 26-021 Suków 279
		OSP Szczecno	GBA 2,5/16/16	Szczecno 01	998 26-015 Szczecno
		OSP Morawica	GCBA 5/32/500	309-50	998 ul. Pińczowska 20 26-026 Morawica

Strefy o zagrożeniu: – średnim – dużym – jednostki OSP włączone do KSRG

Ponadto w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Daleszyce działają jednostki OSP, które mogą być wzywane w razie zaistnienia takiej konieczności. Należą do nich:

- jednostki włączone do KSRG – OSP Brudzów, OSP Górnio, OSP Leszczyny, OSP Pierzchnica, OSP Smyków, OSP Wola Jachowa, OSP Wola Morawicka
- jednostki spoza KSRG – OSP Belno, OSP Chałupki, OSP Cisów, OSP Dębska Wola, OSP Drochów Dolny, OSP Komórki, OSP Mójcza, OSP Obice, OSP Radomice, OSP Skrzelczyce, OSP Wola Kopcowa, OSP Zbrza.

W wypadku powstania pożaru lasu, do zadań kierownictwa Nadleśnictwa oraz wyznaczonych pełnomocników należy:

- niezwłoczne udanie się na miejsce pożaru;
- zorganizowanie i podjęcie akcji gaśniczej, w tym:
 - ! zaalarmowanie potrzebnej liczby pracowników Nadleśnictwa,
 - ! sprowadzenie do pożaru środków i sprzętu będącego w dyspozycji Nadleśnictwa,
 - ! wyznaczenie pracowników w celu szybkiego wprowadzenia na miejsce pożaru jednostek straży pożarnej,
 - ! zorganizowanie, w miarę potrzeby, ewakuacji ludzi i mienia z zagrożonych budynków lub terenu,
 - ! zapewnienie stałej łączności pomiędzy miejscem pożaru a PAD Nadleśnictwa;

- przekazanie kierownictwa akcji dowódcy jednostki Straży Pożarnej z chwilą jej przybycia, współpracować z nim i podporządkować się jego rozkazom;
- przejście pożarzyska, zorganizowanie jego dogaszania i zabezpieczenie;
- ustalenie, jeszcze w czasie trwania pożaru, przy współudziale Policji i PSP, okoliczności powstania i rozprzestrzeniania się pożaru.

Koordinacją akcji ratowniczo-gaśniczej w wypadku pożaru lasu zajmuje się sztab złożony z przedstawicieli właściwych komend PSP i służby leśnej Nadleśnictwa.

7.8. Wnioski i wytyczne odnośnie poprawy i utrzymania stanu zabezpieczenia przeciwpożarowego lasu

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

- System obserwacji lasu w czasie zagrożenia pożarowego, należy uznać za zgodny z obowiązującymi przepisami;
- Funkcjonowanie i wyposażenie PAD w Nadleśnictwie jest właściwe. Utrzymać należy, przynajmniej na dotychczasowym poziomie, system łączności alarmowej w terenie;
- Istniejące drogi pożarowe odpowiadają określonym dla nich wymaganiom i wraz z siecią dróg publicznych zapewniają dojazd do pożaru. W bieżącym okresie gospodarczym wymagać będą niezbędnych napraw oraz w miarę możliwości finansowych ulepszenia nawierzchni.
- Należy przeprowadzić inwentaryzację tablic informacyjnych z numerami dróg - dojazdów pożarowych, sprawdzić czy znajdują się na wszystkich skrzyżowaniach szlaków komunikacyjnych wykorzystywanych do tych celów oraz uzgodnić ich rozmieszczenie z właściwymi Komendami PSP;
- Drogi - dojazdy pożarowe powinny być przejezdne oraz oznaczone tablicami umieszczonymi na trwałe konstrukcji.
- Zabezpieczenie w wodę do celów gaśniczych należy uznać za zgodne z obowiązującymi w tym względzie przepisami.

Należy podjąć działania ze strony tak Nadleśnictwa, jak i PSP oraz samorządów gminnych by wszystkie punkty czerpania wody odpowiadały normom wydajnościowym. Dojazdy do nich muszą być utrzymywane w sprawności i właściwie oznakowane.

- Organizacja baz sprzętu ppoż. jest w pełni wystarczająca.
- Utrzymywać zgodnie z przepisami pasy przeciwpożarowe typu A w drzewostanach poniżej 30 lat przyległych do dróg publicznych i typu B w drzewostanach przyległych do parkingu, oraz typu BK wzdłuż kolei zgodnie z umową z PKP.
- W ramach prac odnowieniowych minimalizować zagrożenie poprzez np. wprowadzanie gatunków liściastych (tam gdzie to konieczne ze względu na brak naturalnych podrostów i podszytów) na pasie wzdłuż uczęszczanych dróg publicznych.
- Utrzymywać należy w należyтым stanie (ewentualnie wymieniać) tablice informacyjne i ostrzegawcze o zagrożeniu pożarowym w lasach.
- Prowadzić, w ramach czynności profilaktycznych, działalność informacyjną i ostrzegawczą w szkołach, instytucjach samorządowych, na zebraniach mieszkańców, na temat przyczyn powstawania i skutków pożarów w lasach, a także zachowania się ludzi w lesie i jego otoczeniu.
- Aktualizować corocznie i uzgadniać z Komendą Miejską Państwowej Straży Pożarnej w Kielcach „Sposób postępowania na wypadek pożaru lasu”.

- W związku z wdrożeniem systemu pracy z mapą numeryczną w ochronie ppoż., PAD nadleśnictwa został wyposażony w sprzęt komputerowy z odpowiednim oprogramowaniem oraz możliwością wykonywania pomiarów GPS: punktów czerpania wody, baz sprzętu i innych elementów infrastruktury ppoż.

7.9. Dokumentacja kartograficzna

Integralną częścią planu urządzenia lasu jest **mapa sytuacyjno-przeładowa ochrony przeciwpożarowej lasu w skali 1: 50 000**, wykonana w formie numerycznej, ilustrująca wszystkie wyżej omówione zagadnienia związane z zagrożeniem pożarowym i funkcjonującą w Nadleśnictwie Daleszyce infrastrukturą przeciwpożarową.

Bazę geometryczną tej mapy będzie można uzupełniać o dane tematyczne, dotyczące ochrony przeciwpożarowej, wykorzystując do tego celu program komputerowy zawierający stosowny moduł.

8. Kierunkowe wytyczne z zakresu użytkowania ubocznego oraz gospodarki łowieckiej

8.1. Uboczne użytkowanie lasu

Nadleśnictwo posiada trzy plantacje choinkowe o łącznej powierzchni **1,49 ha**. Położone są one w obrębie Daleszyce na powierzchni leśnej niezalesionej (w produkcji ubocznej) w pododziałach 96 l, 129 f, i.

W ramach użytkowania ubocznego prowadzona była sprzedaż stroiszu i choinek pozyskiwanych w ramach planowanych cięć rębnych i przedrębnych, oraz sprzedaż drzewek pozyskiwanych na plantacjach choinkowych założonych w 2010 r.

W obecnym 10-leciu zadania w zakresie użytkowania ubocznego prowadzone będą na podobnych zasadach jak w latach poprzednich.

Podczas prac taksacyjnych zinwentaryzowano użytki ekonomiczne, a ich powierzchnie zestawiono w tabelach I zamieszczonych w częściach tabelarycznych elaboratu i opisów taksacyjnych.

8.2. Gospodarka łowiecka

Nadleśnictwo nie prowadzi własnej gospodarki łowieckiej, ale sprawuje nadzór nad działalnością 5 kół łowieckich, dzierżawiących jego grunty. Do zadań Nadleśnictwa w ramach gospodarki łowieckiej należy współpraca z kołami łowieckimi w zakresie:

- dokonywania inwentaryzacji zwierzyny łownej i nadzoru nad planowaniem i realizacją odstrzałów,
- opiniowania i zatwierdzania rocznych planów zagospodarowania kół łowieckich,
- poprawiania warunków bytowania zwierzyny poprzez: ograniczanie niepokoju w bioceozie, ochronę ostoi oraz zapewnienie bazy pokarmowej.

a) podział na obwody łowieckie

Całość obszaru lasów będących w zarządzie Nadleśnictwa Daleszyce wchodzi w skład III Rejonu Hodowlanego „Puszcza Świętokrzyska”. Obszar ten podzielony jest na 6 obwodów łowieckich, dzierżawionych przez pięć kół łowieckich, wymienionych w tabeli nr 73. Wszystkie podlegają Zarządowi Okręgowemu PZŁ w Kielcach.

Gospodarka łowiecka prowadzona jest w oparciu o Roczne Plany Łowieckie i Wieloletnie Łowieckie Plany Hodowlane dla rejonu hodowlanego.

Spośród wszystkich obwodów łowieckich trzy jest obwodami leśnymi, pozostałe trzy są obwodami polnymi.

Tabela 72. Zestawienie obwodów łowieckich nadzorowanych przez Nadleśnictwo Daleszyce

Lp.	Nazwa koła łowieckiego	Numer obwodu łowieckiego	Pow. obwodu [ha]	Pow. leśna obwodu [ha]	Lesistość [%]	Rodzaj obwodu	Kategoria Obwodu
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Rosomak (Kielce)	85	4892	2144	43,8	leśny	b. słaby
2	Rosomak (Kielce)	86	3138	930	29,6	polny	b. słaby
3	Sokół (Warszawa)	109	4823	3520	73,0	leśny	b. słaby
4	Sokół (Kielce)	110	7100	4831	68,0	leśny	b. słaby
5	Darz Bór (Morawica)	111	5338	1692	31,7	polny	b. słaby
6	Hubertus (Kielce)	112	4394	667	15,1	polny	b. słaby
	Razem		29685	13784	43,5		

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajdują się również części obwodów łowieckich, których roczne plany zatwierdzane są przez inne nadleśnictwa sprawujące nad nimi nadzór merytoryczny.

Tabela 73. Zestawienie obwodów łowieckich częściowo położonych na gruntach Nadleśnictwa Daleszyce podlegających kompetencyjnie sąsiednim Nadleśnictwom.

Lp	Nazwa Koła Łowieckiego	Numer obwodu łowieckiego	Nadleśnictwo sprawujące nadzór merytoryczny
1	2	3	4
1	Jenot	66	Nadleśnictwo Łagów
2	Iskra	67	Nadleśnictwo Zagnańsk
3	Jenot	68	Nadleśnictwo Zagnańsk
4	Cietrzew	84	Nadleśnictwo Łagów
5	Cietrzew	87	Nadleśnictwo Kielce
6	Leśnik	108	Nadleśnictwo Łagów
7	Rogacz	129	Nadleśnictwo Chmielnik
8	Rogacz	130	Nadleśnictwo Chmielnik
9	Szarak	131	Nadleśnictwo Chmielnik
10	Jeleń	132	Nadleśnictwo Jędrzejów

b) populacja zwierzyny

Stany zwierzyny grubej na podstawie corocznie przeprowadzanych inwentaryzacji przedstawiono w tabelach poniżej.

Tabela 74. Stan zwierzyny grubej w obwodach łowieckich (nadzorowanych) w dniu inwentaryzacji (marzec 2016 r.)

Nr obwodu łowieckiego	Łosie [szt.]				Jelenie [szt.]				Sarny [szt.]				Dziki [szt.]	Razem
	byki	klępy	łośzaki	razem	byki	łanie	cielęta	razem	kozły	kozy	koźlęta	razem		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
85	0	0	0	0	0	0	0	0	65	65	20	150	15	0
86	0	0	0	0	0	0	0	0	34	44	12	90	8	0
109	1	3	1	5	12	16	4	32	68	80	17	165	35	0
110	3	2	2	7	17	19	5	41	95	100	55	250	60	0
111	0	0	0	0	6	2	2	10	24	36	15	75	20	0
112	0	0	0	0	3	3	2	8	35	50	15	100	15	0
Razem	4	5	3	12	38	40	13	91	321	375	134	830	153	1086

Tabela 75. Stan zwierzyny grubej wg ostatnich 5 lat inwentaryzacji

Gatunek zwierzyny	Płeć	2012	2013	2014	2015	2016
		stan zwierzyny [ilość sztuk]				
1	2	3	4	5	6	7
Łosie	byki	3	6	3	5	4
	klępy	3	7	4	7	5
	łośzaki	1	2	2	2	3
	Razem	7	15	9	14	12
Jelenie	byki	22	25	26	32	38
	łanie	28	28	28	38	40
	cielęta	6	10	8	11	13
	Razem	56	63	62	81	91
Sarny	kozły	304	396	370	335	321
	kozy	477	498	507	381	375
	koźlęta	75	103	101	112	134
	Razem	856	997	978	828	830
Dziki	Razem	127	160	131	142	153
Zwierzyna ogółem		1046	1235	1180	1065	1086

Stan liczebny zwierzyny grubej, uzyskany z przeprowadzonej inwentaryzacji w Nadleśnictwie oraz zagęszczenia docelowe w oparciu o Wieloletnie Łowieckie Plany Hodowlane (WŁPH), dla poszczególnych obwodów łowieckich nadzorowanych przez Nadleśnictwo Daleczyce, przedstawiono w części II elaboratu, dotyczącego analizy gospodarki przeszłej. Podsumowanie powyższych danych w postaci obecnego i docelowego stanu liczebnego zwierzyny, przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 76. Stan zwierzyny grubej w porównaniu z normami zagęszczenia w obwodach nadzorowanych

Stan zwierzyny	Gatunek zwierzyny			
	Łoś	Jeleń	Sarna	Dzik
	[sztuki]			
1	2	3	4	5
Docelowy	-	44	355	142
Obecny (sezon 2016/2017)	12	91	830	153

Przeprowadzona inwentaryzacja, wykazała przyrost stanu liczebnego dla jelenia i sarny, gdzie odnotowano dwukrotny wzrost liczebności w stosunku do wartości docelowych. Jedynie populacja dzika utrzymuje się w granicach docelowych, minimalnie go przewyższając (0,52 szt./1 km² w obwodach nadzorowanych). Zaleca się utrzymanie zagęszczenia dzików na poziomie 0,5 szt./1 km² (5 dzików na 1000 ha) ze względu na możliwość rozprzestrzeniania się wirusa afrykańskiego pomoru świń (ASF).

c) realizacja planów łowieckich

Porównanie realizacji gospodarczych, rocznych planów łowieckich w zakresie odstrzałów zwierzyny grubej z planem z ostatnich pięciu sezonów łowieckich przedstawia poniższa tabela.

Tabela 77. Realizacja planów łowieckich w 5 ostatnich latach (odstrzały + upadła zwierzyna)

Sezon (rok)	Plan wg gatunków [ilość sztuk]				Wykonanie wg gatunków [ilość sztuk]			
	Łoś	Jeleń	Sarna	Dzik	Łoś	Jeleń	Sarna	Dzik
2011 / 2012		15	178	139		8	131	69
2012 / 2013		15	185	115		10	129	74
2013 / 2014		18	192	143		9	116	60
2014 / 2015		18	182	147		14	148	132
2015 / 2016		19	127	167		11	108	116

Dane przedstawione w powyższym zestawieniu wskazują generalnie na zaniżone wykonania odstrzałów: jelenia o 39%, saren o 27% i dzików o 37% w stosunku do planów. W najbliższym okresie gospodarczym należy dążyć do zwiększenia pozyskania zwierzyny i konsekwentnej realizacji planu, tak aby ich stany osiągnęły wartości zbliżone do docelowych (w przypadku dzika, pozwalające skuteczniej zapobiegać rozprzestrzenianiu się wirusa). Mimo trudności z oceną faktycznego stanu liczebnego zwierzyny, plany łowieckie muszą być konstruowane rzetelnie, a ich wykonania należy przestrzegać.

d) rozmiar szkód w uprawach leśnych

Szkody powodowane przez zwierzynę łowną występują przede wszystkim w drzewostanach z odnowieniem podokapowym i dotyczą występujących tam podrostów i podsadzeń (zgrzyzanie młodych pędów, wydeptywanie, spalowanie, osmykiwanie). Obszar najbardziej zagrożony w obecnym czasie od jeleniowatych dotyczy upraw i młodników zlokalizowanych w leśnictwach: Cisów, Trzemosna i Łuczewnica. Dlatego też celem jest zabezpieczanie sadzonek przed zwierzyną. Stopnie uszkodzeń młodego pokolenia nie zostały w pełni uwidocznione w tabelach „Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych”. Wynika to z racji opisywania przez taksatorów głównie wartościowej (nieuszkodzonej) części młodego pokolenia, przy zaliczeniu reszty do warstwy podszytu.

Zauważone szkody w odnowieniach podokapowych, mają odzwierciedlenie w jakości hodowlanej. Najbardziej narażonym na szkody gatunkiem jest buk, dąb, mniejsze uszkodzenia stwierdzono w odnowieniach jodłowych.

W minionym okresie zaobserwowano uszkodzenia spowodowane przez bobry. Są to drzewostany w różnym przedziale wiekowym. Starsze drzewa są ścinane, korowane, a sadzonki na uprawach zgryzane. Drzewostany znajdujące się w pobliżu żeremi mogą być, a niekiedy są podtapiane, a w konsekwencji narażone na wymakanie, natomiast infrastruktura drogowa i melioracyjna na zalewanie i podmywanie. W celu zmniejszenia szkód powodowanych przez bobry Nadleśnictwo wystąpiło do RDOŚ w Kielcach z wnioskiem o odstrzał w 2013 r. 20 sztuk i w 2014 r. 12 sztuk. W niewielkim stopniu zrealizowano w/w decyzję.

f) metody zapobiegania szkodom wyrządzanym przez zwierzynę oraz skuteczność wykonanych zabiegów

Stosowane są trzy rodzaje zabezpieczenia sadzonek w Nadleśnictwie:

- chemiczne (repelenty) – dotyczy głównie buka, sporadycznie inne gatunki
- mechaniczne (grodzenie siatką) – dotyczy dęba, sporadycznie jawora
- mechaniczne (zabezpieczanie wełną) – dotyczy jodły

Stosowani w/w zabezpieczeń pozwala kontrolować zakres szkód na terenach leśnych, wywołanych przez zwierzynę płową.

W dalszym ciągu zaleca się stosowanie tychże sposobów zabezpieczenia.

g) zniekształcenie składów gatunkowych upraw

Zniekształcenia składów gatunkowych upraw i młodników z powodu żerów zwierzyny nie są gospodarczo istotne. Zniszczone drzewka są w razie potrzeby uzupełniane nowymi sadzonkami, właściwymi dla danego siedliska.

h) gospodarka populacjami zwierzyny w lasach oraz zagospodarowanie łowisk

Biorąc pod uwagę ilość zwierzyny zinwentaryzowanej, wskaźniki docelowego zagęszczenia populacji poszczególnych gatunków zwierzyny płowej oraz poziom szkód, stwierdzić można, że obecne gospodarowanie populacjami zwierzyny płowej jest właściwe.

Na terenie Nadleśnictwa Daleszyce, w obrębie Daleszyce znajduje się 5 pododdziałów (**38f, 55t, 129g, 129h, 250f**) o powierzchni **2,32 ha**, i w obrębie Szczecno znajduje się 4 pododdziały (**186b, 191c, 191d, 209c**) o powierzchni **2,07 ha** na których wyodrębniono poletka łowieckie pełniące funkcję poletek zgryzowych lub żerowych.

Pododdziały te znajdują się w grupie kategorii użytkowania „grunty leśne niezalesione”, kategoria użytkowania „w produkcji ubocznej”.

Uzupełnieniem poletek łowieckich znajdujących się na gruntach leśnych, jest część gruntów ekonomicznych, wydzierżawionych kołom łowieckim.

Nadleśnictwo Daleszyce posiada umowy dzierżawy na 25 poletek łowieckich, znajdujących się na 26,7656 ha gruntów ekonomicznych (Koło Łowieckie Rosomak – 4 poletka o pow. ogółem 4,4031ha, Koło Łowieckie Nr 9 Sokół Kielce – 20 poletek o pow. ogółem 21,8383ha i Koło Łowieckie Nr 127 Sokół Warszawa -1 poletko o pow. 0,5242 ha). Ponadto Koło Łowieckie Rosomak dzierżawi jedno poletko łowieckie istniejące jako grunt leśny niezalesiony o powierzchni 1,3883 ha.

Do zminimalizowania szkód ze strony zwierzyny łownej oraz redukcji jej ilości służą różnego rodzaju urządzenia łowieckie. Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Daleszyce należą do nich:

- paśniki – 55 szt.,
- lizawki dla zwierzyny – 71 szt.,
- ambony – 38 szt.,
- zwyżki myśliwskie – 14 szt.,

- poidło – 7 szt..

Ich lokalizacje oznaczono na mapie przeglądowej gospodarki łowieckiej w skali 1:25000. Urządzenia łowieckie znajdują się także w zasięgu terytorialnego działania Nadleśnictwa, na gruntach obcej własności dzierzawionych przez koła łowieckie.

Zalecenia odnośnie infrastruktury łowieckiej, tj. ilości urządzeń łowieckich – należy dążyć do ilości zawartych w piśmie RDLP w Radomiu, z dn. 25.03.1998 r., w sprawie minimalnych wskaźników infrastruktury łowieckiej. W przypadku nasilania się szkód od zwierzyny, należy wygzekwować od kół łowieckich zwiększenie ilości poletek żerowych.

j) specyficzne zagadnienia świata zwierząt z terenu Nadleśnictwa

W terytorialnym zasięgu działania Nadleśnictwa Daleszyce nie stwierdzono poważniejszych chorób zakaźnych, a ostatni przypadek wścieklizny w województwie świętokrzyskim służby weterynaryjne odnotowały w 2013 roku. Dwa razy w roku odbywają się szczepienia lisów w województwie świętokrzyskim, by uodporniać wolno żyjące zwierzęta na wściekliznę. Przede wszystkim chodzi o lisy, bo to one głównie przenoszą tego wirusa.

j) kierunkowe wytyczne odnośnie gospodarki łowieckiej

Dla prowadzenia właściwej gospodarki łowieckiej, uwzględniającej zasady racjonalnej gospodarki leśnej, przy planowaniu zagospodarowania łowisk należy przyjmować minimalne wskaźniki infrastruktury łowieckiej, których wartości przedstawiają się następująco:

- remizy śródpolne: 1 ha / 1000 ha pól,
- poletka żerowe: 1 - 2 ha / 1000 ha lasu,
- poletka zgrzyzowe: 0,25 - 0,50 ha / 1000 ha lasu (w zależności od nasilenia szkód),
- dzikie drzewa owocowe: 1 szt. / 30 ha,
- paśniki: 1 szt. / 200 ha lasu,
- lizawki: 1 szt. / 100 ha lasu.

Podane wskaźniki powinny być uwzględniane przez Nadleśnictwo przy zatwierdzaniu kolejnych planów gospodarczych, przedkładanych przez poszczególne koła łowieckie.

Biorąc pod uwagę uwarunkowania prawne dotyczące gospodarki łowieckiej oraz konkretne warunki przyrodniczo-leśne w Nadleśnictwie, do ważniejszych zadań jakie będą do zrealizowania w najbliższym okresie gospodarczym należy zaliczyć:

- czuwanie nad właściwą wielkością populacji zwierzyny poprzez zatwierdzanie planów łowieckich dla poszczególnych obwodów łowieckich i nadzór nad ich realizacją,
- nadzór nad dokarmianiem zwierzyny w okresie zimowym przez poszczególne koła łowieckie,
- współudział w ochronie zwierzyny przed kłusownictwem,
- sukcesywne zabezpieczanie upraw i młodników, a także podrostów przed szkodami ze strony zwierzyny (zgodnie z zapisami podpunktu „f”),
- dzierzawienie kołom gruntów nieleśnych celem ich zagospodarowania na potrzeby łowieckie,
- pozostawianie na gruncie odpadów potrzebnych dla zapewnienia zwierzynie świeżej kory w okresie zimowym (z uwzględnieniem wymogów ochrony przeciwpożarowej),
- całoroczną ochronę miejsc bytowania zwierzyny leśnej.

Zagadnienia dotyczące zagospodarowania łowieckiego przedstawiono na **mapie przeglądowej zagospodarowania łowieckiego** w skali 1 : 25 000.

9. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym turystyki i rekreacji

9.1. Potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej

Niezbędnym warunkiem efektywnej realizacji wielofunkcyjnych zadań Nadleśnictwa, określonych w niniejszym planie urządzenia lasu, jest odpowiednia infrastruktura techniczna.

Prace z tego zakresu realizowane będą na bieżąco zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi Nadleśnictwa oraz planami perspektywicznymi RDLP w Radomiu.

Do podstawowych zadań w obecnym dziesięcioleciu będzie należało:

Lp.	Zakres inwestycji
1.	Budowa drogi nr 14 w DSD- leśnictwo Radomice- rok 2017
2.	Przebudowa drogi nr 2 w DSD- leśnictwo Niestachów- rok 2017
3.	Remont dojazdu pożarowego nr 1- leśnictwo Włochy- rok 2017
4.	Budowa drogi nr 37 w DSD- leśnictwo Cisów- rok 2018
5.	Przebudowa drogi nr 20 w DSD- leśnictwo Trzemosna/Cisów- rok 2018
6.	Budowa samodzielnej kancelarii leśnictwa Radomice- rok 2019
7.	Budowa samodzielnej kancelarii leśnictw Trzemosna i Łuczewnica- rok 2019
8.	Budowa drogi nr 21 w DSD- leśnictwo Łuczewnica- rok 2019
9.	Budowa drogi nr 23 w DSD- leśnictwo Łuczewnica rok 2019
10.	Przebudowa drogi nr 1 w DSD- leśnictwo Niestachów- rok 2020
11.	Budowa drogi nr 22 w DSD- leśnictwo Łuczewnica- rok 2020
12.	Budowa drogi nr 10 w DSD- leśnictwo Marzysz- rok 2021
13.	Przebudowa drogi nr 7 w DSD- leśnictwo Marzysz- rok 2021
14.	Budowa drogi nr 25 w DSD- leśnictwo Łuczewnica- rok 2022
15.	Budowa drogi nr 29 w DSD- leśnictwo Cisów- rok 2022
16.	Budowa drogi nr 9 w DSD- leśnictwo Marzysz- rok 2023
17.	Budowa drogi nr 24 w DSD – leśnictwo Łuczewnica- rok 2023
18.	Budowa drogi nr 35 w DSD – leśnictwo Sieraków- rok 2024
19.	Budowa drogi nr 36 w DSD – leśnictwo Włochy- rok 2024
20.	Budowa drogi nr 17 w DSD – leśnictwo Trzemosna- rok 2025
21.	Budowa drogi nr 19 w DSD – leśnictwo Radomice- rok 2025
22.	Budowa drogi nr 8 w DSD- leśnictwo Marzysz- rok 2026

9.2. Rekreacja, turystyka.

Czynniki wpływające na atrakcyjność turystyczną i rekreacyjną Nadleśnictwa omówiono w „Założeniach planu urządzenia lasu w zakresie ochrony przeciwpożarowej” (podrozdział 5.3.4). Wynikają one z cech środowiska przyrodniczego oraz historii regionu (zabytki, miejsca pamięci, pomniki przyrody, obszary chronione), które z kolei opisano szczegółowo w „Programie Ochrony Przyrody” (rozdział IV elaboratu).

Nadleśnictwo Daleszyce posiada wiele miejsc atrakcyjnych pod względem turystycznym i rekreacyjnym, dzięki czemu okoliczni mieszkańcy, a także turyści mogą aktywnie spędzić czas wypoczywając w lesie.

Przyrodę, historię oraz zabytki najlepiej poznać udając się wskazanymi trasami. Dzięki nim można dostrzec atrakcyjność krajobrazów, odkryć wyjątkowe i unikalne pod względem przyrodniczym oraz historycznym miejsca w zasięgu terytorialnego działania Nadleśnictwa. Przez lasy Nadleśnictwa przebiegają szlaki rowerowe: czarny, czerwony, niebieski, zielony, żółty, „Green Velo” oraz dwa szlaki piesze niebieskie.

SZLAKI PIESZE

- niebieski Chęciny – Łagów

Na trasie szlaku w zasięgu Nadleśnictwa znajduje się punkt widokowy na wzniesieniu Zalasna. Trasa przebiega przez Górę Stołową (szczyt w Górach Świętokrzyskich 423m n.p.m.) i rezerwat przyrody Cisów.

- niebieski Wąchock – Cedzyna

W zasięgu szlak przebiega na krótkim odcinku ok. 4 km w pobliżu Jeziora Cedzyńskiego.

SZLAKI ROWEROWE

- czarny Suków – Kielce
- czarny Kielce – Cedzyna
- czarny Pierzchnica - Ujny
- czerwony Opatów – Cedzyna
- czerwony wokół Daleszyc
- niebieski Pasięka – Suków
- niebieski Pasięka – Suków 2
- niebieski Dąbrowa – Wola Kopcowa
- zielony Zalew Bielnianki – Zalew Pierzchnianka
- żółty Pasma Cisowskie i Orłowińskie
- żółty Szlak Miejsca Mocy
- Green Velo - Wschodni Szlak Rowerowy. Długość całej trasy 1880km Green Velo to olbrzymi projekt unijny (274 mln zł) budowy ścieżek rowerowych prowadzących przez 5 województw, którymi można przejechać od Elbląga do Końskich w woj. świętokrzyskim.

Oprócz w/w szlaków pieszych i rowerowych do turystyki pieszej np. nordic walking i rowowej, intensywnie wykorzystywane są nowo wybudowane drogi o utwardzonej nawierzchni. Nadleśnictwo Daleszyce, ze względu na swoje położenie, w pobliżu miasta Kielce oraz to, że wchodzi w skład Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Puszcza Świętokrzyska”, jest zobowiązane do prowadzenia intensywnej edukacji leśnej, na którą, co pokazują ostatnie lata, jest coraz większe zapotrzebowanie – szczególnie dzieci i młodzieży. Lasy Nadleśnictwa są doskonałą bazą dydaktyczną zarówno dla młodzieży szkolnej jak i dorosłych.

W Nadleśnictwie przyjęto, że promocja i edukacja leśna społeczeństwa prowadzona będzie w oparciu o lekcje terenowe (wycieczki po lesie), spotkania z leśnikiem w szkołach i przedszkolach (zajęcia o tematyce leśnej), konkursy leśne, akcje, imprezy okolicznościowe. Nadleśnictwo organizuje akcje takie jak: „Sprzątanie Świata”, „Święto drzewa”, „Dokarmianie ptaków i zwierząt”.

Prowadzeniu edukacji leśnej społeczeństwa na obszarze Nadleśnictwa Daleszyce sprzyjają: obecność oznakowanych szlaków turystycznych, ogólnie dobra dostępność lasu dla ruchu pie-

szego i rowerowego, istniejące miejsca postoju przy szlakach turystycznych, komunikacyjnych oraz obiektach edukacyjnych.

Obszar Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Puszcza Świętokrzyska” należy do najcenniejszych obszarów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych regionu świętokrzyskiego. Bogactwo rzeźby geologicznej, występowanie szerokiego wachlarza siedliskowych typów lasów (od borów suchych do olsów, a także siedlisk wyżynnych i górskich) sprawiło, że powstało na tym obszarze szereg form ochrony przyrody. Na gruntach Nadleśnictwa istnieje park krajobrazowy, 3 obszary chronionego krajobrazu, 3 rezerваты, użytek ekologiczny, zespół przyrodniczo krajobrazowy, stanowisko dokumentacyjne „Borków” „Ostra Górka”, pomniki przyrody. Cennymi obiektami edukacji są rezerваты przyrody: „Radomice” z największym na Wyżynie Małopolskiej stanowiskiem naturalnym cisa pospolitego, „Cisów im. prof. Zygmunta Czubińskiego” z naturalnym drzewostanem - pozostałością pierwotnej Puszczy Świętokrzyskiej, oraz Rezerwat „Białe Ługi”, który jest jednym z największych rezerwatów torfowiskowych Europy.

W Cisowie powstała Leśna Ścieżka Przyrodniczo - Historyczna im. Wybranieckich. Otwarcie ścieżki miało miejsce w listopadzie 2010 roku. Ścieżka powstała z inicjatywy Nadleśnictwa Daleszyce, przy współudziale (finansowym) Starostwa Powiatowego w Kielcach oraz Miasta i Gminy Daleszyce. Ścieżka zlokalizowana jest w obrębie leśnym Daleszyce, którego duża część stanowi obszar chroniony w ramach Sieci Natura 2000 - Lasy Cisowsko- Orłowińskie, ponadto obszar ten znajduje się na terenie Cisowsko- Orłowińskiego Parku Krajobrazowego. Część przyrodnicza ścieżki przebiega również przez Rezerwat „Cisów im. prof. Zygmunta Czubińskiego”. Ścieżka zaczyna się i kończy w miejscowości Cisów. Składa się z dwóch pętli - dłuższej (ok. 4 km) - historycznej i krótszej (ok. 1,5 km) - przyrodniczej. Pętla „historyczna” składa się z 18 tablic tematycznych i przebiega przez miejsca pamięci narodowej związane z wydarzeniami z okresu Powstania Styczniowego i okresu II wojny światowej. Pętla „przyrodnicza” porusza zaś zagadnienia związane z lokalnymi formami ochrony przyrody, fauną i florą terenu, a także ekosystemów leśnych. Obrazuje to 15 tablic rozmieszczonych na trasie krótszej pętli - przebiegającej przez rezerwat Cisów i w jego okolicy. Początek trasy rozpoczyna się symboliczną bramą, u podnóża góry Włochy. Przy bramie zbudowano wiatę turystyczno - rekreacyjną, a także umieszczono pień stuczterdziestoletniej jodły, na której przyrostach zaznaczono najistotniejsze daty z historii kraju i regionu.

W Niwach przy Gospodarstwie Szkółkarskim istnieje obiekt edukacyjny stanowiący miejsce zajęć terenowych głównie młodszych grup szkolnych i przedszkolnych. Wyposażony jest w wielofunkcyjną wiatę z ławo-stołami na 50 osób, mini ścieżkę przyrodniczą z 16 tablicami edukacyjnymi. W obiekcie znajduje się również miejsce na ognisko. W najbliższych latach planuje się rozbudowę obiektu i stworzenie centrum edukacyjno-rekreacyjnym

Nadleśnictwo posiada „**Program edukacji leśnej społeczeństwa na lata 2017-2026**”, który został utworzony na podstawie Zarządzenia nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2003 roku wg wytycznych do tworzenia „Programu edukacji leśnej społeczeństwa w nadleśnictwie” (załącznik nr 2 do Zarządzenia).

Składniki infrastruktury turystycznej i rekreacyjnej, przedstawiono na mapach: **przeglądowej zagospodarowania rekreacyjnego** w skali 1 : 25 000, **przeglądowej walorów przyrodniczo-kulturowych** w skali 1 : 25 000 oraz na mapie **sytuacyjno-przeglądowej zagospodarowania rekreacyjnego** w skali 1 : 50 000.

IV. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

1. Wstęp

Las jest ekosystemem o wysokim stopniu organizacji i jednocześnie jednym z odnawialnych zasobów przyrody, w którym roślinność (swoista dla danego regionu biogeograficznego, wyróżniająca się wybitnym udziałem drzew rosnących w zwarciu), świat zwierząt, lokalny klimat, stoki wodne oraz gleba, powiązane są ze sobą siecią wzajemnych wpływów i oddziaływań. W naszych warunkach klimatycznych skupia on najwartościowszą oraz najliczniejszą, wolno żyjącą dziką florę i faunę, jest również miejscem, w którym lokuje się najwięcej obiektów przyrodniczych objętych ochroną prawną. Proces lasotwórczy może przebiegać samorzutnie, w drodze sukcesji naturalnej lub przy współdziałaniu człowieka.

W miarę postępu cywilizacyjnego zmieniały się oczekiwania i potrzeby ludności w stosunku do lasu, równocześnie z tym kształtowała się świadomość ekologiczna społeczeństwa. To skłoniło do szerszego spojrzenia na las, nie tylko w wymiarze ekonomicznym (produkcyjnym), ale również ekologicznym i społecznym (funkcje pozaprodukcyjne), co wpłynęło na wprowadzenie w Lasach Państwowych idei trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.

Aby sprostać tym złożonym wyzwaniom nie wystarczy ograniczenie wpływu na środowisko przyrodnicze, substancji zanieczyszczających powietrze czy powodujących skażenie gleb i wód. Równoległe z tym musi następować wprowadzanie nowych, racjonalnych rozwiązań zapewniających rozwój wielofunkcyjnej gospodarki leśnej. W zakresie tym obowiązują już wiele rozwiązań legislacyjnych oraz organizacyjno - gospodarczych.

W celu wdrożenia nowego, proekologicznego modelu gospodarki leśnej, Dyrektor Generalny Lasów Państwowych wydał zarządzenie nr 53 z dnia 21 listopada 2011 r. wprowadzające nowe „Zasady hodowli lasu” oraz zarządzenia: nr 30 z 19 grudnia 1994 r., nr 28 z 11 sierpnia 1995 r. i nr 5 z 24 stycznia 2001 r. w sprawie Leśnych Kompleksów Promocyjnych.

Konkretnym przykładem realizacji wyżej wymienionych aktów prawnych było wprowadzenie do praktyki leśnej programów ochrony przyrody, sporządzanych począwszy od 1996 roku, w pierwszej kolejności dla nadleśnictw wchodzących w skład Leśnych Kompleksów Promocyjnych. Od 1997 roku są one obligatoryjnie sporządzane dla nadleśnictw, dla których wykonywane są plany urządzenia lasu.

W minionym okresie gospodarczym 2007 - 2016 dokonano istotnych zmian w zakresie ochrony przyrody w Polsce. Do najważniejszych należy wprowadzenie rozporządzeń dotyczących ochrony gatunkowej i siedlisk przyrodniczych. Ponadto w wyniku nowelizacji ustawy o ochronie przyrody z 2004 r. w 2008 r. powołano do życia nowy organ ochrony przyrody: Generalną Dyрекcyję Ochrony Środowiska wraz z podległymi jej Regionalnymi Dyrekcjami Ochrony Środowiska. Nowelizacja ta przyniosła również zmiany w zakresie kompetencji dotyczących ochrony środowiska przyrodniczego w naszym kraju. Nie bez wpływu na tryb sporządzania planu urządzenia lasu pozostaje uchwalenie ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku... (tekst jednolity Dz.U. 2013r. poz. 1235), na podstawie, której plany urządzenia lasu muszą podlegać strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko. Wszystkie te zmiany wprowadzone w trakcie realizacji poprzedniego planu urządzenia lasu zmieniły podejście do zarządzania ochroną przyrody.

Przedstawiony poniżej rozdział elaboratu ma na celu:

- uaktualnienie informacji na temat bogactwa przyrodniczego lasów Nadleśnictwa,
- ocenę istniejących i potencjalnych zagrożeń dla lasów oraz środowiska przyrodniczego,
- analizę wybranych elementów odzwierciedlających przyrodnicze wartości lasów,
- określenie kierunkowych działań w zakresie ochrony przyrody i metody ich realizacji.

W środowisku przyrodniczym, w tym ekosystemach leśnych zachodzą nieustanne zmiany, głównie związane z procesami naturalnymi lub działaniami człowieka. Zmienność ta, wymusza na leśnikach podejście do ochrony przyrody w sposób dynamiczny. W związku z tym opisane

w Programie Ochrony Przyrody walory przyrodnicze powinny podlegać dalszemu rozpoznaniu, a zabiegi ochronne należy dostosowywać do aktualnej sytuacji.

Dokument ten w połączeniu z prognozą wykonaną w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko powinien stanowić podstawę działań w zakresie zachowania i odtworzenia wartości przyrodniczych, przy jednoczesnym spełnieniu funkcji produkcyjnych i pozaprodukcyjnych gospodarki leśnej.

Realizując plan urządzenia lasu, w tym zapisy zawarte w „Programie...” w oparciu o prognozę oddziaływania na środowisko, należy pamiętać, że ochrona przyrody w Lasach Państwowych, to nieustanny wysiłek podejmowany w celu zachowania ich bogactwa i różnorodności. Działania te wymagają koordynacji i współpracy z wieloma podmiotami, w tym organizacjami pozarządowymi.

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu, w tym Nadleśnictwo Daleszyce posiada Certyfikat FSC, oraz Certyfikat PEFC, co potwierdza najwyższe standardy leśnictwa wielofunkcyjnego i świadczy o prowadzeniu gospodarki leśnej respektującej między innymi postulaty w zakresie ochrony środowiska i wartości kulturowych. Należy podkreślić, że większość dobrowolnych działań podejmowanych w celu spełnienia standardów i kryteriów, które niosą w/w certyfikaty wykraczają poza ustawowe formy ochrony przyrody i są cennym uzupełnieniem ochrony czynnej ekosystemów leśnych i poszczególnych przedmiotów ochrony.

2. Ogólna charakterystyka Nadleśnictwa Daleszyce

2.1. Położenie i powierzchnia

Położenie geograficzne lasów N-ctwa Daleszyce określają współrzędne:

od 50° 41' do 50° 53' szerokości geograficznej północnej,

od 20° 33' do 20° 56' długości geograficznej wschodniej.

Lasy Nadleśnictwa Daleszyce są usytuowane centralnej części województwa świętokrzyskiego, w powiecie kieleckim, na terenie 5 gmin: miasto i gmina Daleszyce, Górnio, Masłów, Morawica, Pierzchnica.

Nadzór nad gospodarką leśną w całości prowadzi Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu.

Grunty Nadleśnictwa Daleszyce wg stanu na 01.01.2017r., w zaokrągleniu do pełnych arów, zajmują łączną powierzchnię **12414,38 ha**, w tym obręb Daleszyce **6184,46 ha**, natomiast obręb Szczecno **6229,92 ha**.

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej, opracowanej w 2010 roku (*Zielony R., Kliczkowska A.*), lasy Nadleśnictwa Daleszyce położone są na terenie **Krainy Małopolskiej (VI)** oraz następujących **mezoregionów**:

Obręb Daleszyce

- **mezoregion – Łysogórski (VI-24)** –oddz.: 1-140; 142-144; 146; 187; 201-280.
- **mezoregion – Chmielnicko – Staszowski (27)** – oddz.: 141.

Obręb Szczecno

- **mezoregion – Łysogórski (VI-24)** –oddz.: 1-62; 74-116; 117a-r,y,z; 124-126; 181-287.
- **mezoregion – Chmielnicko – Staszowski (27)** – oddz.: 63-73; 117s-x; 118-123.

Regionalizacja fizyczno-geograficzna przedstawiona przez J. Kondrackiego w „Geografii Regionalnej Polski” wyd. III (PWN 2002), umieszcza lasy omawianego terenu w granicach następujących jednostek:

Megaregion – **Pozaalpejska Europa Środkowa (3)**

Prowincja – **Wyżyny Polskie (34)**

Podprovincia – Wyżyna Małopolska (342)

Makroregion – Wyżyna Kielecka (342.3)

Mezoregion – Góry Świętokrzyskie (342.34-35)

Mezoregion – Pogórze Szydłowskie (342.37)

2.2. Miejsce i rola lasów Nadleśnictwa w przestrzeni przyrodniczo-leśnej regionu

Lasy Nadleśnictwa Daleszyce, są elementem zróżnicowanego krajobrazu wyżynno-górskiego, ukształtowanego w wyniku ruchów górotwórczych z przed ponad pięciuset milionów lat (najstarsze góry na kontynencie europejskim), wielokrotnie zalewało je morze, pozostawiając wapienne osady, odnajdujemy tu również ślady działalności lodowca, zlodowaceń: środkowopolskiego i południowopolskiego.

Ukształtowanie terenu oraz podłoże skał macierzystych pierwotnie determinowały warunki klimatyczne i szatę roślinną, która podobnie jak w innych rejonach kraju nie oparła się bezpośrednio lub pośrednio wpływowi człowieka, w tym eksploatacyjnej gospodarce leśnej.

Lasy Nadleśnictwa Daleszyce to przede wszystkim drzewostany Bk Jd i Jd Bk, które są charakterystyczne dla Gór Świętokrzyskich, i które mimo gospodarczego charakteru Nadleśnictwa oraz innych zagrożeń antropogenicznych „obroniły” się na tym terenie. Wyjątkowe miejsce zajmują tu lasy o strukturze wielogeneracyjnej i różnowiekowej, które zajmują na ogół żyzne siedliska i charakteryzują się dużą bioróżnorodnością. Drzewostany takie wymagają szczególnego sposobu zagospodarowania, zabiegi powinny być realizowane według naturalnej prowadni hodowlanej z wykorzystaniem rębni stopniowych oraz przerębnowych, wielkość użytkowania powinna być dostosowana do stadium rozwojowego drzewostanów różnowiekowych, a zabiegi pielęgnacyjne powinny być realizowane za pomocą cięć (wg R. Poznańskiego): sanitarnych, porządkujących i strukturalnych.

Obszar na którym rozpościera się Nadleśnictwo Daleszyce wykazuje duży stopień zróżnicowania krajobrazu, obejmuje swoim zasięgiem południową część Gór Świętokrzyskich. Wysokie walory przyrodnicze, krajobrazowe i historyczne tych terenów były podstawą do ustanowienia wielkoprzestrzennych form ochrony przyrody, między innymi Świętokrzyskiego Parku Narodowego wraz z otuliną i strefą ekotonową, oraz parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu.

Na terenie Nadleśnictwa Daleszyce znajduje się Cisowsko-Orłowiński Park Krajobrazowy, oraz 3 obszary chronionego krajobrazu: Podkielecki Obszar Chronionego Krajobrazu, Chmielnicko-Szydłowski Obszar Chronionego Krajobrazu, Cisowsko-Orłowiński Obszar Chronionego Krajobrazu. Ponadto ustanowiono tu również miejsca ochrony rezerwatowej (w obrębie Daleszyce rezerwaty przyrody „Cisów” i „Białe Ługi”, w obrębie Szczecno rezerwaty przyrody „Białe Ługi” i „Radomice”), a także innych licznych form ochrony przyrody, zarówno powierzchniowej jak i indywidualnej. Na terenie Nadleśnictwa Daleszyce znajdują się znaczne powierzchnie cennych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze siedliskowym Natura 2000 „Lasy Cisowsko - Orłowińskie”. Bogactwo przyrodnicze Nadleśnictwa Daleszyce uzupełniają obszary siedliskowe Natura 2000 „Dolina Warkocza” i „Dolina Czarnej Nidy”.

Wzrost zapotrzebowania na funkcje rekreacyjne Lasów Państwowych, niesie nowe wyzwania, między innymi wyznaczenie i budowę tras konnych, ścieżek dydaktycznych, rowerowych, pieszych, ścieżek przyrodniczo leśnych, parkingów, miejsc wypoczynku itp.

Puszcza Kozienicka oprócz niewątpliwych atrakcji turystycznych jest cennym narzędziem edukacji przyrodniczo leśnej, która aktywnie jest prowadzona przez administrację lasów państwowych oraz służbę parku krajobrazowego.

Poniżej w tabeli zamieszczono szczegółową lokalizację wielkoprzestrzennych form ochrony przyrody ustanowionych na terenie Nadleśnictwa.

Tabela 78. Wielkoprzestrzenne formy ochrony przyrody w Nadleśnictwie Daleszyce.

Obręb leśny	Lokalizacja, Oddział, pododdział	Powierzchnia [ha]
1	2	3
Cisowsko - Orłowiński Park Krajobrazowy		
Daleszyce	1-146	4062,43
Szczecno	1-54; 55a-x,~a~c,~f,~g; 56a-o,~a~d; 57-62; 63g,~c; 64a,~a; 65a,b,~a; 86-89; 90a-c,f-h,~a; 91-103; 105-107; 109-113; 114a-d, g-j, l-n,~a~c; 125	2639,05
Razem		6701,48
Cisowsko - Orłowiński Obszar Chronionego Krajobrazu		
Daleszyce	187; 201-221	606,52
Szczecno	55y,z,~d; 56p,~f; 63a-f,h-s,~a,~b; 64b-k;~b,~c; 65c-j,~b,~c; 66-81; 82a-g,~a; 83a-i,~a; 84-85; 90d,i; 104; 108; 114f,k; 115-116; 118-124; 126; 205i,k-m; 220h,i; 221k,~f,~g; 236; 237h,k	1068,65
Razem		1675,17
Chmielnicko - Szydłowski Obszar Chronionego Krajobrazu		
Szczecno	82h-n,~b; 83j,k; 117; 237a-g,i,j; 238-255; 256a-p; 257-263; 267; 269-284; 287	1124,53
Razem		1124,53
Podkielecki Obszar Chronionego Krajobrazu		
Daleszyce	222-280	1515,51
Szczecno	181-204; 205a-h,j,~a~c; 206-219; 220a-g,j,o,~a~f; 221a-j,~a~d; 222-235; 256r; 285-286	1335,65
Razem		2851,16
Razem Obszary Chronionego Krajobrazu		
		5650,86
Obszar Mający Znaczenie dla Wspólnoty (OZW) PLH260040 „Lasy Cisowsko - Orłowińskie” *		
Daleszyce	1f; 2h; 3d,~b; 6b,~a; 7b,~b,~c; 8b-d,~b; 10-42; 43a-h,s,~a; 44-49; 50a-c,~a,~b; 51a-c,~a,~b; 52a-g,~a~c; 53a-g,~a~c,~j; 54a-g,~a~c; 55a-g,k,l,~a~c,~g; 56-62; 64-77; 80-81; 82a-d,g-i,~a,~b; 83; 84a-f,~a~d; 85-87; 96a-g,~a; 97-98; 108a-m,o,~a~c; 109a-g,~a~c; 110a,b,d,f,~a,~b,~d,~f; 111p,~h,~i; 112a-j,~b~d; 113-118; 119a-c,~a,~b,~d; 128f; 129o,~w; 130-144	2795,39
Szczecno	1-3; 4a; 5-8; 9a,h,j,~b; 11-15; 16a-f,n,o,~a,~b,~d,~g~i,~l,~m; 17-23; 24h-l,~a~c,~h; 26-32; 35-42; 43o,~f; 45-51; 52a,d,f,~a,~b; 53c,d,~d; 55-57; 58a-m,~a~d; 59; 60a-h,~a,~b; 63a-p,~a~c; 64-66; 67a-i,k,~a~c; 68a,b,~a; 82k,n,~b; 84c,d,j,o,~a,~d,~g,~h,~k,~l; 85a-c; 118a-c; 123f-mx,~b; 124f-h,l; 126m,o-ax,gx; 198b,d-h,~c,~f; 199a-d,~c,~d,~g; 205i	1764,30
Razem		4559,69
Obszar Mający Znaczenie dla Wspólnoty (OZW) PLH260021 „Dolina Warkocza” *		
Daleszyce	264f,g,j; 267d,j,m,o,~b,~g; 271c,~f;	6,25
Szczecno	186b; 188a,b,g-i; 236b,f;	4,88
Razem		11,13
Obszar Mający Znaczenie dla Wspólnoty (OZW) PLH260016 „Dolina Czarnej Nidy” *		
Szczecno	236c,d,g-k; 250f,g,i-k; 253b,c,~c; 256; 257; 259-261; 262a-m,~a,~b	195,94
Razem		195,94
Razem obszary w sieci Natura 2000		4766,76

* obszar NATURA 2000, który nie uzyskał do 01.01.2017 r. statusu prawnej formy ochrony przyrody powołanej rozporządzeniem MŚ.

W Nadleśnictwie Daleszyce lokalizacje Cisowsko - Orłowińskiego Parku Krajobrazowego oraz Obszarów Chronionego Krajobrazu i Obszarów Natura 2000 w znacznej mierze pokrywają się. W sumie wielkoprzestrzennymi formami ochrony przyrody objętych jest **12352,34 ha (99,50% pow. Nadleśnictwa)**.

Poniżej w tabeli przedstawiono wykaz wszystkich form ochrony przyrody występujących na terenie Nadleśnictwa Daleszyce, których szczegółowe omówienie zawiera dalsza część „Programu...”

Tabela 79. Formy ochrony przyrody na terenie Nadleśnictwa Daleszyce.

Rodzaj obiektu		Ilość Nadleśnictwo 01.01.2007 r.	Ilość Nadleśnictwo 01.01.2017 r.	Powierzchnia Nadleśnictwo 01.01.2007 r. [ha.]	Powierzchnia Nadleśnictwo 01.01.2017 r. [ha.]	Ilość w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa 01.01.2007 r.	Ilość w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa 01.01.2017 r.
1		2	3	4	5	6	7
Obszary NATURA 2000:	OSO	-	-	-	-	-	-
	OZW ¹	-	3	-	4766,76	-	5
Rezerваты przyrody		3	3	475,59	475,87	4	4
Parki Krajobrazowe		1	1	6617,65	6701,48	1	1
Obszary chronionego krajobrazu		3	3	5428,97	5650,86	3	3
Rośliny oraz grzyby	grzyby	2	1*	-	-	b.d.	b.d.
	porosty ²	2	2*	-	-	b.d.	b.d.
	mszaki ³	6	15*	-	-	b.d.	b.d.
	rośliny naczyniowe ⁴	28	43*	-	-	b.d.	b.d.
Zwierzęta chronione oraz cenne	owady ⁵	8	15* / 4**	-	-	b.d.	b.d.
	mięczaki	8	2* / 6**	-	-	b.d.	b.d.
	skorupiaki	-	1*	-	-	b.d.	b.d.
	plazy	14	7* / 8**	-	-	b.d.	b.d.
	gady	5	5*	-	-	b.d.	b.d.
	ptaki	154	32* / 111**	-	-	b.d.	b.d.
	ssaki	25	7* / 19**	-	-	b.d.	b.d.
ryby	0	2*	-	-	b.d.	b.d.	
Pomniki przyrody		5	6	-	-	13	20
Użytki ekologiczne		1	1	5,07	5,07	-	-
Stanowiska dokumentacyjne		1	1	ok. 2	ok. 2	-	-
Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe		1	1	60,04	ok. 30	-	-

1 - obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (zatwierdzony przez KE).

2 - liczba gatunków porostów w rzeczywistości jest większa, ponieważ chrobotki oznaczano do rodzaju.

3 - liczba gatunków mszaków w rzeczywistości jest większa, ponieważ torfowce, drabniki, plonniki i widłozęby, oznaczano do rodzaju.

4 - liczba gatunków roślin naczyniowych w rzeczywistości jest większa, ponieważ rosiczki, sasanki, storczyki, tojady i widlakowate oznaczono do rodzaju bądź rodziny.

5 - liczba gatunków owadów w rzeczywistości jest większa, ponieważ biegacze, trzmiele i tęczniki oznaczono do rodzajów.

b.d. – brak danych

(*) – liczba gatunków z lokalizacją

(**) – liczba gatunków bez lokalizacji

W Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Daleszyce z 2007 r. nie uwzględniono w zestawieniach powierzchniowych sieci obszarów Natura 2000. Obecnie na terenie Nadleśnictwa (grunty Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych) znajdują się 3 obszary Natura 2000 w ramach wdrażania Dyrektywy Siedliskowej.

Ilość Rezerwatów Przyrody, Parków Krajobrazowych oraz Obszarów Chronionego Krajobrazu w okresie dziesięciolecia nie uległa zmianie, na skutek dostosowania powierzchni działek Nadleśnictwa do ewidencji powszechnej oraz korekty granic Parku Krajobrazowego i Obszarów Chronionego Krajobrazu, nieznacznie zmieniła się ich powierzchnia.

Oprócz w/w obszarów Natura 2000, w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Daleszyce, znajduje się OZW „Ostoja Sobkowsko – Korytnicka” oraz OZW „Przełom Lubrzanki”. OZW „Łysogóry” graniczy bezpośrednio z gruntami Nadleśnictwa.

Zmiana ilościowa gatunków chronionych wykazana na gruntach Nadleśnictwa, wynika z dokładniejszego rozpoznania (w ostatnim dziesięcioleciu przeprowadzono szereg inwentaryzacji

przyrodniczych oraz obserwacji), a także ze zmian w ochronie gatunkowej wprowadzonej w 2014 r i 2016r.

Łącznie ilość pomników przyrody na gruntach Nadleśnictwa zmniejszyła się z 5 do 6 stanowisk. Różnica wynika z nie ujęcia w poprzednim POP, pomnika przyrody, który miał zostać zniesiony z gruntów Nadleśnictwa, ale do chwili obecnej takowej uchwały nie ustanowiono.

3. Formy ochrony przyrody

Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody z 16.04.2004 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r. poz. 1651) formami ochrony przyrody są obiekty i obszary podlegające prawnej ochronie. Na omawianym terenie należą do nich: rezerваты przyrody, obszary Natura 2000, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, gatunki chronione, pomniki przyrody, użytki ekologiczne, stanowiska dokumentacyjne oraz zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

Wysiłki związane z tworzeniem wymienionych form ochrony ukierunkowane są na poznanie, udokumentowanie oraz zabezpieczenie najbardziej wartościowych i niepowtarzalnych ekosystemów oraz tworów przyrody żywej i nieożywionej.

3.1. Rezerваты przyrody

Rezerваты przyrody są to obszary objęte ochroną, której przedmiotem może być całość przyrody na danym terenie albo poszczególne jej składniki należące do świata roślinnego, zwierzęcego lub przyrody nieożywionej, mające istotną wartość ze względów naukowych, przyrodniczych, kulturowych bądź krajobrazowych.

Na gruntach Skarbu Państwa zarządzanych przez Nadleśnictwo Daleszyce znajdują się trzy rezerваты przyrody o łącznej powierzchni **476,17 ha**, w których obowiązuje ochrona częściowa i posiadają obowiązujące plany ochrony. Są to rezerваты: „Cisów im. Prof. Zygmunta Czubińskiego”, „Radomice” oraz „Białe ługi”. Rezerwat „Słopiec” znajduje się na gruntach prywatnych, w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa.

BULiGL O/Radom zwróciło się do RDOŚ w Kielcach o opinie dotyczącą zaplanowanych w projekcie PUL wskazówek gospodarczych, a także lokalizacji, powierzchni rezerwatów przyrody występujących na gruntach Nadleśnictwa Daleszyce.

RDOŚ w Kielcach pozytywnie zaopiniował dane zawarte w projekcie PUL, dotyczące powierzchni rezerwatów przyrody w Nadleśnictwie Daleszyce. Uwagi dotyczące nie planowania działań ochronnych w trzech pododdziałach w projekcie PUL, dotyczą powierzchni nieleśnej.

Rezerwat przyrody „Cisów im. Prof. Zygmunta Czubińskiego” – o powierzchni 40,58 ha, został utworzony w oparciu o Zarządzenie nr 110 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dn. 15 lipca 1970 r. (MP Nr 25 z 1970, poz. 206), Obwieszczenie Woj. Świąt. z 15.10.2001 r. (Dz.Urz.Woj. Świąt. Nr 107 poz. 1270). Powierzchnia rezerwatu jest zgodna z powierzchnią podaną w zarządzeniu powołującym. Grunty leśne stanowią tu 40,17 ha, natomiast grunty związane z gospodarką leśną 0,41 ha.

Rezerwat obejmuje fragment południowego zbocza najwyższego wzniesienia (Góra Włochy – 427 m n.p.m.) Pasma Cisowskiego. Pasma to pokryte jest w większości lasami, w których spotyka się jeszcze wiele naturalnych drzewostanów jodłowych oraz jodłowo-bukowych z domieszką dęba i sosny. Dla zachowania takiego właśnie – o charakterze pierwotnym – lasu mieszanego charakterystycznego dla łysogórskiego obszaru Gór Świętokrzyskich, został utworzony ten rezerwat.

Piękne drzewostany, tworzone zasadniczo przez buk, jodłę, dąb i sosnę w wieku od 130 do 190 lat, wzbogacają także występujące w formie domieszki: jawor, klon, grab, modrzew i świerk. Zarówno jodła, jak i buk oraz dąb odnawiają się tu naturalnie.

Zbiorowiska leśne reprezentują zespoły żywej buczyny karpackiej i miejscami (wzdłuż strumienia) łągu jesionowego.

Rezerwat posiada jeszcze obowiązujący **Plan Ochrony ustanowiony na okres od 1.01.2000 r. do 31.12.2019 r., (Rozp. Woj. Św. Nr 57/2002 z dn. 18.11.2002 r. – Dz. Urz. Woj. Św. Nr 165, z dn. 22.11.2002 r., poz. 2058).**

Rezerwat przyrody „Radomice” – o powierzchni 27,15 ha, został utworzony na mocy Zarządzenia nr 137 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 27 kwietnia 1953 r. (MP Nr A-42 z1953, poz. 509), Obwieszczenie Woj. Świąt. z 15.10.2001 r. (Dz.Urz.Woj. Świąt. Nr 107 poz. 1270). W 2003 r. zgodnie z rozporządzeniem Nr 24/2003 Wojewody Świętokrzyskiego z dn. 23 września (Dz. Urz. Woj. Św. Nr 220 z dn. 30.09.2003 r., poz. 2034) rezerwat został powiększony, również w w/w rozporządzeniu wyznaczono nowe zakazy obowiązujące na terenie rezerwatu. Powierzchnia rezerwatu jest zgodna z powierzchnią podaną w zarządzeniu powołującym. Grunty leśne stanowią tu 22,40 ha, grunty nieleśne to 4,26 ha, natomiast grunty związane z gospodarką leśną 0,49 ha.

Rezerwat obejmuje zalesiony fragment płaskiej, podmokłej doliny rzecznej. Siedliska leśne rezerwatu są bardzo żyzne i na ogół mało zmienione, ale drzewostany nie są naturalne.

Celem ochrony jest zachowanie naturalnego stanowiska cisa pospolitego (największe stanowisko na Wyżynie Małopolskiej), występującego na glebach podmokłych i bagiennych w małowniczych i dość zróżnicowanych drzewostanach (zarówno pod względem składu gatunkowego jak i wieku). Cis rośnie tu w znacznych ilościach, najczęściej w formie krzewów lub małych drzewek, niekiedy tworzy kępy zarośli; w większości ma pochodzenie naturalne. W drzewostanach dominują sztucznie wprowadzone olsza i sosna, w mniejszych ilościach oraz domieszkowo spotkać można świerk, jesion, dąb, osikę oraz jodłę, grab i brzozę.

Zbiorowiska potencjalnej roślinności leśnej reprezentowane są przez: łęg jesionowy, subkontynentalny grąd wysoki i ols porzeczkowy oraz na południowych obrzeżach rezerwatu – subkontynentalny bór świeży.

Rezerwat posiada jeszcze obowiązujący **Plan Ochrony ustanowiony na okres od 1.01.2000 r. do 31.12.2019 r., (Rozp. Woj. Św. Nr 57/2002 z dn. 18.11.2002 r. – Dz. Urz. Woj. Św. Nr 165, z dn. 22.11.2002 r., poz. 2058).**

Rezerwat przyrody „Białe Ługi” – o powierzchni 408,44 ha, został utworzony w oparciu o Zarządzenie nr 322 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 19 września 1959 r., Obwieszczenie Woj. Świąt. z 15.10.2001 r. (Dz.Urz.Woj. Świąt. Nr 107 poz. 1270). Powierzchnia rezerwatu jest zgodna z powierzchnią podaną w zarządzeniu powołującym. Powierzchnia wynikająca z Planu Ochrony Rezerwatu (po podsumowaniu poszczególnych pododdziałów z opisami taksacyjnymi) wynosi 407,86 ha, co jest zgodne z ewidencją powszechną na stan 01.01.2007r.

Rezerwat utworzono dla zachowania największego w regionie naturalnego kompleksu śródleśnych torfowisk różnych typów, w różnych stadiach rozwoju z cennymi zespołami roślinności bagiennej i bogatą awifauną. Wraz z torfowiskiem w obrębie rezerwatu chronione są otaczające je obszary leśne – szereg oligo- i eutroficznych zbiorowisk olsów, łęgów, grądów niskich oraz oligotroficznych borów suchych i wilgotnych. Z przeprowadzonych badań wynika, że torfowisko powstało w rowie tektonicznym, w którym torf gromadzi się w miarę obniżania się jego dna. „Białe Ługi” są więc świadectwem ciągle trwających w Górach Świętokrzyskich przesunięć pionowych (ostatnie zarejestrowane tu trzęsienie ziemi miało miejsce w latach trzydziestych zeszłego wieku). Niektóre fragmenty torfowiska są zupełnie niedostępne, tworząc typowe grzędzawiska, a pokłady torfu mają grubość ponad 4 m. Rezerwat poza całym szeregiem odrębności związanych z podłożem, ukształtowaniem terenu, układem stosunków wodnych, warunkami troficznymi czy mikroklimatem, posiada charakterystyczne formy przejściowe roślinności – od zbiorowisk bezdrzewnych do torfowiska zadrzewionego i lasu. Rezerwat stanowi teren źródliskowy rzeki Czarnej Staszowskiej (w pobliżu, której wyróżniono łęg jesionowo-wiązowy ze stanowiskami cisa) oraz rzeki Trupień. Postuluje się powiększenie rezerwatu „Białe Ługi” o oddziały: 36, 45, 46 oraz nie objętą dotąd przez rezerwat część oddziału 35 w obrębie Szczecno. Drzewostany te stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody zakwalifikowano w ramach planu urzędzenia lasu do gospodarstwa specjalnego.

Rezerwat posiada obowiązujący **Plan Ochrony ustanowiony na okres od 1.01.2008 r. do 31.12.2017 r., (Rozp. Woj. Św. Nr 5/2008 z dn. 15.07.2008 r. – Dz. Urz. Woj. Św. Nr 146, poz. 1985).**

Rezerwat przyrody „**Słopiec**” – o powierzchni 8,18 ha, został utworzony w oparciu o Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z 27.06.1995 r. (MP Nr 33 z 1995, poz. 406). Obwieszczenie Woj. Świąt. z 15.10.2001 r. (Dz.Urz.Woj. Świąt. Nr 107 poz. 1270).

Utworzono go dla zachowania unikalnego torfowiska, cennych zbiorowisk roślinnych oraz wielu rzadkich roślin chronionych.

Najbardziej cenną część torfowiska porastają płaty torfowca (*Sphagnetum medii*) tworzące charakterystyczne kępy o wysokości od 30 do 50 cm. Są one miejscami porośnięte karłowatymi egzemplarzami sosny zwyczajnej, kruszyny, olszy czarnej, jałowca i krzewiastymi wierzbami. Pokłady torfu osiągają miąższość do ok. 5 m, co pozwala badać procesy sukcesji zbiorowisk roślinnych na przestrzeni wielu tysięcy lat.



Fot. Teren Rezerwatu „Białe Ługi” (fot. Włodzimierz Łapiński).

Nadzór nad gospodarką w rezerwach sprawuje Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Kielcach.

Tabela 80. Ogólna charakterystyka rezerwatów położonych w Nadleśnictwie Daleszycy.

Lp.	Nr rej.	Nazwa rezerwatu	Podstawa prawna utworzenia rezerwatu	Plan ochrony - podstawa prawna	Położenie		Typ i podtyp dominujący		Pow. [ha] wg.		Pow. objęta ochroną [ha]		Ważniejsze zbiorowiska, zespoły roślinne	Pow. [ha]		Uwagi
					obręb, oddział, pododdział	gmina, l-ctwo	przedmiotu ochrony	ekosystemu	Dz.U. M.P.	planu ochrony	ścislą	częściową		badawcza	kontrolna	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1.	35	Cisów im. Prof. Z. Czubińskiego	Zarządzenie MLiPD z 15.07.1970 r. (MP Nr 25 z 1970, poz. 206). Obwieszczenie Woj. Świąt. z 15.10.2001 r. (Dz.Urz.Woj. Świąt. Nr 107 poz. 1270)	Rozp. Nr 57/2002 Woj.Świąt. z 18.11.2002 r. (Dz.Urz.Woj.Świąt. Nr 165 poz. 2058). Ustanowiony na okres 20 lat.	Daleszycy: 81a,b,d,f,~c-~i; 82b	Gmina: Pionki Leśnictwo: Włochy	PFi zl	EL lgp	40,58	-	-	40,58	<i>Dentario glandulsaefagetum;</i> <i>Carici remotae-Fraxinetum.</i>	-	-	-
2.	3	Radomice	Zarządzenie ML z 27.04.1953 r. (MP Nr A-42 z1953, poz. 509). Zm. Rozp. Nr 24/2003 Woj.Świąt. z 23.09.2003 r.(Dz.Urz.Woj.Świąt. Nr 220 poz. 2034). Obwieszczenie Woj. Świąt. z 15.10.2001 r. (Dz.Urz.Woj. Świąt. Nr 107 poz. 1270).	Rozp. Nr 57/2002 Woj.Świąt. z 18.11.2002 r. (Dz.Urz.Woj.Świąt. Nr 165 poz. 2058). Ustanowiony na okres 20 lat.	Szczecno: 262a-m,~a,~b	Gmina: Morawica Leśnictwo: Radomice	PFi zl	EL lni	27,15	-	-	27,15	<i>Tilio-Carpinetum;</i> <i>Astrantio-Fraxinetum;</i> <i>Ribo nigri-Pinetum;</i> <i>Peucedano-Pinetum.</i>	-	-	-
3.	23	Białe Ługi	Zarządzenie MLiPD z 19.09.1959 r. (MP Nr 85 z 1959, poz. 452). Obwieszczenie Woj. Świąt. z 15.10.2001 r. (Dz.Urz.Woj. Świąt. Nr 107 poz. 1270)	Rozp. Nr 5/2008 Woj.Świąt. z 15.07.2008 r. (Dz.Urz.Woj.Świąt. Nr 146 poz. 1985). Ustanowiony na okres 20 lat.	Daleszycy: 133m-r,~d; 137h,i, ~f~h; 138f,~d; 139s; 144a-h,~a~c; Szczecno: 1a-z,ax-gx; 2a-z,~a, ax-kx; 5b,~a,~b,~j; 11a-f,~a~d,~g; 12a,~c,~d; 17a,~a,~f; 18a,~j,~k; 26d-h; 35a-c,~a;	Gmina: Daleszycy Leśnictwo: Cisów, Trzemosna	PFi zn	ET tw	408,44	-	-	408,44	<i>Sphagnetum medii-Pinetosum;</i> <i>Carici elongatae-Alnetosum;</i> <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum;</i> <i>Circaeo-Alnetum;</i> <i>Leucobryo-Pinetum;</i> <i>Fraxino-Ulmetum.</i>	-	-	-

Typ i podtyp rezerwatu wg dominującego

(wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody – Dz.U. Nr 60, poz. 533)

Przedmiotu ochrony:

PFI – fitocenotyczny,

zl - zbiorowisk leśnych,

zn - zbiorowisk nieleśnych,

Typu ekosystemu:

EL – leśny i borowy, lni – lasów nizinnych, lgp – lasów górskich i podgórskich,

ET – torfowiskowy (bagienny), tw – torfowisk wysokich

Tabela 81. Możliwości realizacji celów ochrony w rezerwach.

Lp.	Nazwa Rezerwatu	Główny przedmiot ochrony	Cel ochrony	Zachodzące procesy sukcesji	Zagrożenia	Możliwość realizacji celu ochrony	Metody ochrony		Uwagi
							dotychczasowe	proponowane	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Cisów im. prof. Z.Czubińskiego	Ekosystem leśny, w urozmaiconym geomorfologicznie terenie.	Zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu lasu mieszanego o charakterze pierwotnym w Górach Świętokrzyskich.	-	Antropogeniczne: kradzieże drewna, dewastacja, zaśmiecanie.	Możliwa po przez ograniczenie działań do określonych w planie ochrony rezerwatu oraz eliminację zagrożeń antropogenicznych.	Cięcia pielęgnacyjne i sanitarne.	W pododdz. 81 f trzebież późna i inicjowanie naturalnego odnowienia Jd i Bk; Usunięcie gatunków introdukowanych; bieżąca konserwacja istniejących tablic informacyjnych; utworzenie otuliny rezerwatu; zwiększony dozór Straży Leśnej.	-
2.	Radomice	Zróżnicowane siedliskowo ekosystemy leśne oraz łąkowe.	Zachowanie zbiorowiska leśnego z naturalnymi stanowiskami cisa oraz flory objętej ochroną jak również roślinności łąkowej torfowiska niskiego.	-	Antropogeniczne: kradzieże drewna, dewastacja, zaśmiecanie.	Możliwa po przez aktywną ochronę zbiorowisk leśnych i przywrócenie naturalnego zgodnego z siedliskiem składu gat.; eks-tensywne użytkowanie łąk; dozоровanie; kontrola poziomu spiętrzenia wody w „Cieku od Błonia”.	Cięcia pielęgnacyjne i sanitarne.	<u>W stosunku do łąk:</u> coroczne wykaszanie roślinności pod koniec okresu wegetacyjnego i usuwania jej masy, wycinanie krzewów i utrzymanie stosunków wodnych na dotychczasowym poziomie; <u>Zbiorowiska leśne:</u> Częściowa przebudowa składu gatunkowego w części zajmowanej przez So; w drzewostanach w których występują skupienia cisów należy wykonać TP (oddz. 262 i), zabiegi pielęgnacyjne w oddz. 262 c,h,k - TP, zwiększony dozór Straży Leśnej.	-

Lp.	Nazwa Rezerwatu	Główny przedmiot ochrony	Cel ochrony	Zachodzące procesy sukcesji	Zagrożenia	Możliwość realizacji celu ochrony	Metody ochrony		Uwagi
							dotychczasowe	proponowane	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.	Białe Ługi	Sródleśne torfowiska różnego typu w różnych stadiach rozwoju, wraz z otaczającymi drzewostanami.	Zachowanie torfowisk.	-	Antropogeniczne; zmiany stosunków wodnych.	Możliwa.	Cięcia pielęgnacyjne i sanitarne	Zgodnie z Planem Ochrony, zabiegi trzebieży wczesnych i późnych.	-

3.2. Miejsce Nadleśnictwa Daleszyce w sieci NATURA 2000

Sieć ekologiczna NATURA 2000 jest systemem ochrony wybranych elementów przyrody przyjętym przez kraje Unii Europejskiej. Celem utworzenia ekologicznej sieci jest ochrona różnorodności biologicznej na terytorium krajów członkowskich Unii Europejskiej, ma ona uzupełniać systemy krajowe i dawać merytoryczne podstawy do zachowania dziedzictwa przyrodniczego w skali kontynentu. Aby możliwe było osiągnięcie takich celów w ramach wspólnot europejskich przyjęta została w 1979 r. tzw. dyrektywa ptasia (Dyrektywa 79/409/EWG Rady z dnia 2 kwietnia 1979 r. o ochronie dziko żyjących ptaków, która zastąpiona została nową **Dyrektywą 2009/147/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa**). Jako akt prawa ściśle powiązany i rozwijający wizję działań nakreślonych wcześniej w odniesieniu do ptaków, w 1992 r. przyjęta została tzw. dyrektywa siedliskowa (**Dyrektywa 92/43/EWG Rady z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory**). Te dwie dyrektywy przewidują stworzenie systemu obszarów stanowiących funkcjonalnie sieć - **Europejską Sieć Ekologiczną Natura 2000**, umożliwiającą realizację spójnej polityki ochrony zasobów przyrodniczych na obszarze Unii Europejskiej, przez wyznaczone obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) oraz specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO).

Obszar Natura 2000 może obejmować część lub całość obszarów i obiektów objętych innymi formami ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. Zgodnie ze znowelizowaną w/w ustawą dla obszaru Natura 2000 Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska sporządza i ustanawia w formie zarządzenia plan zadań ochronnych na okres 10 lat; pierwszy projekt powinien powstać w terminie do 6 lat od dnia zatwierdzenia obszaru przez Komisję Europejską. Projekt planu zadań ochronnych podlega zaopiniowaniu przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych. Dla obszarów tych ustawa przewiduje również sporządzenie obszerniejszego opracowania tzn. planu ochrony z 20 letnim okresem obowiązywania.

Na terenie Nadleśnictwa Daleszyce, funkcjonują Obszary mające znaczenie dla Wspólnoty: „Lasy Cisowsko – Orłowińskie”, „Dolina Czarnej Nidy” oraz „Dolina Warkocza” – decyzja Wykonawcza Komisji (UE) 2015/2369 z dnia 26.11.2015 r. w sprawie przyjęcia dziewiątego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2015) 8191), (Dz. U. UE L 2015.338.34 z dn. 23.12.2015 r.). Plan Zadań Ochronnych posiadają „Lasy Cisowsko – Orłowińskie” – 1). Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Lasy Cisowsko-Orłowińskie” PLH260040 (Dz.Urz.Woj.Święt. z 2014 r. poz. 1141 z dn. 02.04.2014 r.) 2). Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 5 listopada 2014 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Lasy Cisowsko-Orłowińskie” PLH260040 (Dz.Urz.Woj.Święt. poz. 3122 z dn. 21.11.2014 r.) 3). Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 11 lutego 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Lasy Cisowsko-Orłowińskie PLH260029 (Dz.Urz.Woj.Święt. poz. 573 z dn. 12.02.2016 r.).

OZW „Lasy Cisowsko - Orłowińskie” - PLH 260040 – jest to jeden z większych kompleksów leśnych zajmujących południową część Pasma Łysogórskiego w Górach Świętokrzyskich. Położony jest w zlewniach Nidy i Czarnej Staszowskiej. Obejmuje trzy pasma wzgórz zbudowane z dewońskich piaskowców i wapieni oraz kambryjskich kwarcytów. Rzeźba powierzchni terenu jest bardzo urozmaicona, z licznymi garbami denudacyjnymi, kotlinami i dolinami o charakterze przełomów. Ostoja zdominowana jest przez lasy bukowo-jodłowe (żyzne i kwaśne buczyny, wyżynne bory jodłowe), rzadziej grądy i łęgi, obejmuje też niewielkie płaty łąki trzęślicowych. Niezwykle cenne przyrodniczo są rozległe torfowiska wysokie i przejściowe otoczone borami bagiennymi i bagiennymi lasami olszowymi (łęgi i olsy. Występują także torfowiska wysokie zdegradowane, zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji. Celem ochrony tej ostoi jest zabezpieczenie naturalnego lasu o charakterze górskim na nizu. W ostoi szacunkowo

naliczono około 700 gatunków roślin naczyniowych, z tego 42 gatunki objęte ochroną ścisłą oraz 10 ochroną częściową. Na terenie obszaru występuje w sumie 19 typów siedlisk przyrodniczych oraz dwa gatunki minogów z załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG i trzy chronione gatunki ryb.

Plan Zadań Ochronnych dla Obszaru Natura 2000 „Lasy Cisowsko - Orłowińskie”, został zatwierdzony na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Lasy Cisowsko - Orłowińskie PLH260040” (Dz.Urz.Woj.Święt. z 2014 r. poz. 1141 z dn. 02.04.2014 r.), Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 5 listopada 2014 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Lasy Cisowsko – Orłowińskie” PLH260040 (Dz.Urz.Woj.Święt. poz. 3122 z dn. 21.11.2014 r.) oraz Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 11 lutego 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Lasy Cisowsko – Orłowińskie” PLH260040 (Dz.Urz.Woj.Święt. poz. 573 z dn. 12.02.2016 r.).

W OZW „Lasy Cisowsko - Orłowińskie”, na gruntach Nadleśnictwa Daleszyce, zaobserwowano następujące gatunki z załącznika I i II Dyrektywy Siedliskowej wg danych z Planu Zadań Ochronnych:

• **Owady:**

Pachnica dębowa – *Osmoderma eremita*

obręb Daleszyce, pododdział: 132i

Zalotka większa – *Leucorrhinia pectoralis*

obręb Daleszyce, pododdział: 55g

obręb Szczecno, pododdział: 198b,d,f,g,h

Przeplatka aurinia – *Euphydryas aurinia*

obręb Szczecno, pododdział: 124l

Modraszek telejus – *Maculinea teleius*

obręb Szczecno, pododdział: 84k,l,m,o

• **Płazy:**

Traszka grzebieniasta – *Triturus cristatus*

obręb Szczecno, pododdział: 84o; 124g; 198b,d,f,g,h

• **Ssaki:**

Bóbr europejski – *Castor fiber*

obręb Daleszyce, pododdział: 117m; 132a,b,o,p; 133p,r; 141a,g,h,i,k; 142h,l,m,n,o,p; 143f; 144b,g,h

obręb Szczecno, pododdział: 2r,fx,gx,ix,jx; 3a; 4a; 8i,j,k; 16a,b,c,d,f,j,n,o; 22f; 23a,b,c,d,f,g,h; 32c,d,f,i,j; 35a,b,c,h; 36i; 40p; 41i,l; 42a,b,f,g,h; 45a; 46a,b,f,g,h,i,j; 55t,x,y,z; 56n,o,p; 63g,h; 64a,b,c,d,h,i,j,k; 65b,c,g,j; 66a,b; 67a; 84c,d,j,k,m; 85a,b; 118a,b,c; 123m,n,o,p,r,s,t,bx,cx,dx,fx; 124h; 126o,r,w;

Ponadto na gruntach Nadleśnictwa zlokalizowano następujące siedliska przyrodnicze:

9110 – Kwaśne buczyny

obręb Daleszyce, pododdział: 10a; 11a-c; 12b,c,f; 13b; 16d; 18b; 26b; 27b,c; 28b; 29a; 32b; 33c; 49k; 57a,b; 58a,b; 59a,d; 60g,h; 73b-f; 74h; 75a; 81d,f; 82a-c,g-i; 83b; 85g.
Powierzchnia 250,08 ha.

9130 – Żyzne buczyny

obręb Daleszyce, pododdział: 10b; 11d; 12d; 16b,c; 17c,g; 19g; 26a; 27a; 28a; 30b; 31a; 32a; 33a,b; 35b; 58b; 59f; 60g,h,j; 61a; 65d; 66a,b; 67a,c; 68b,c; 69a,b; 70a-c; 71a-d; 72a-c; 73a; 74a,b,d-g,i; 75b-h; 76a,g,h; 77c-h; 80a,b,d; 81a-d; 82a,b,d; 83a; 85d; 86a; 87a. Powierzchnia 513,88 ha.

- 9170 – Grądy środkowo-europejski i subkontynentalne
obręb Daleszyce, pododdział: 83c,d; 84b-f. Powierzchnia 16,41 ha.
obręb Szczecno, pododdział: 12h; 13b,d,f; 14a,b,f,h,i; 19b,f; 20a-g; 21a-d,h,i; 22a;
27b,d,f,h-m,p,s; 28a-d; 29a-c,f; 30a-d,g; 31a-c; 32a,b,j; 38b; 39a,b; 40h; 41g; 53c; 57b,c;
58m; 60g. Powierzchnia 276,55 ha.
- 9190 – Kwaśne dąbrowy
obręb Daleszyce, pododdział: 115l. Powierzchnia 6,58 ha.
obręb Szczecno, pododdział: 13c; 15f. Powierzchnia 5,44 ha.
- 91D0 – Bory i lasy bagienne
obręb Daleszyce, pododdział: 56d; 133m,n,p; 135h; 136d,i; 137h; 138f; 139f,g,s;
141d,f,i,m; 142f,l; 144c,d. Powierzchnia 35,51 ha.
obręb Szczecno, pododdział: 1c,f,g-j,k,r-z,ax,bx,dx; 2a,b,d,f,h-r,y,cx-gx,ix,kx; 11d; 26d;
35a. Powierzchnia 86,80 ha.
- 91E0 – Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe
obręb Daleszyce, pododdział: 40c,d; 41i,k,l; 42g; 133o,p,r; 143b-f; 144a-c,f-h.
Powierzchnia 56,53 ha.
obręb Szczecno, pododdział: 1a,b,d; 2hx,jx; 21f,g; 22c; 23h; 29d; 30h-j; 31f-i; 35b-h;
36a,h,i; 40b-d,h,k,l; 41a,c,h; 45a; 46a,g,j; 47b; 48b; 49g; 55n,o,y,z; 56n,p; 58i,j,k; 59g;
63b,n; 64c,g,h,j; 65c,g; 66a; 67a. Powierzchnia 179,97 ha.
- 91P0 – Wyżyny jodłowy bór mieszany
obręb Daleszyce, pododdział: 2h; 3d; 6b; 7b; 8b-d; 12a; 13a,c; 14a-c; 15a-d; 16a; 17a,b,d;
19d,f; 20c; 22b,g; 23a,d; 26c-f; 27d-g; 28c; 29b,c; 30a,c,d; 31b-g; 32c,d; 33d; 35c; 36a;
44a,g; 45d; 48c,f,g; 49d,g; 59c; 60a-c,f,i; 62c; 65f; 77a,b; 96d; 97b; 109a; 114c; 118d.
Powierzchnia 423,17 ha.
obręb Szczecno, pododdział: 24i,k; 50h; 59a,b,d. Powierzchnia 20,52 ha.
- 91T0 – Sosnowe bory chrobotkowe
obręb Szczecno, pododdział: 2s; 2bx. Powierzchnia 2,30 ha.
- 7110 – Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą
obręb Szczecno, pododdział: 2c,r. Powierzchnia 115,83 ha.
- 7140 – Torfowiska przejściowe i trzęsawiska
obręb Daleszyce, pododdział: 141g; 142l. Powierzchnia 3,66 ha.
obręb Szczecno, pododdział: 1j; 198f. Powierzchnia 63,31 ha.

Tabela 82. Zestawienie przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 „Lasy Cisowsko - Orłowińskie” w lasach Nadleśnictwa Daleszyce (Tabela XXII).

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Obręb / Oddział / poddział	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych Zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
Siedliska przyrodnicze					
1.	9110 – Kwaśne buczyny (A)*	Daleszyce: 10a; 11a-c; 12b,c,f; 13b; 16d; 18b; 26b; 27b,c; 28b; 29a; 32b; 33c; 49k; 57a,b; 58a,b; 59a,d; 60g,h; 73b-f; 74h; 75a; 81d,f; 82a-c,g-i; 83b; 85g.	Utrzymanie struktury drzewostanu na poziomie U1. Odstąpienie od prowadzenia rębni w wybranych pododdziałach (pododdział 82c).	Buczyny są naturalnym typem ekosystemu leśnego, który w niezakłóconych warunkach siedliskowych może funkcjonować bez pomocy człowieka, jednak maksymalna różnorodność biologiczna jest związana ze starymi, zbliżonymi do naturalnych drzewostanami.	Prowadzenie gospodarki leśnej w oparciu o złożone metody użytkowania, z popieraniem naturalnego zgodnego z siedliskiem odnowienia i uwzględniające naturalną sukcesję i fluktuację gatunkową w obrębie siedlisk. W ramach użytkowania należy pozostawiać drzewa stare, pojedynczo, grupowo i kępowo, do naturalnego rozkładu w ilości 5 % - 10 % masy na pow. manipulacyjnej z chwilą przystąpienia do rębni.
2.	9130 – Żyzne buczyny (A)*	Daleszyce: 10b; 11d; 12d; 16b,c; 17c,g; 19g; 26a; 27a; 28a; 30b; 31a; 32a; 33a,b; 35b; 58b; 59f; 60g,h,j; 61a; 65d; 66a,b; 67a,c; 68b,c; 69a,b; 70a-c; 71a-d; 72a-c; 73a; 74a,b,d-g,i; 75b-h; 76a,g,h; 77c-h; 80a,b,d; 81a-d; 82a,b,d; 83a; 85d; 86a; 87a.	Utrzymanie struktury drzewostanu na poziomie U1. Odstąpienie od prowadzenia rębni w wybranych pododdziałach (pododdział 71c,d; 72b,c; 82d). Konsekwentne pozostawianie wszystkich martwych i zamierających drzew, z zastrzeżeniem możliwości ich usuwania w wyjątkowych sytuacjach zagrożenia trwałości lasu.	Buczyny są naturalnym typem ekosystemu leśnego, który w niezakłóconych warunkach siedliskowych może funkcjonować bez pomocy człowieka, jednak maksymalna różnorodność biologiczna jest związana ze starymi, zbliżonymi do naturalnych drzewostanami.	Prowadzenie gospodarki leśnej w oparciu o złożone metody użytkowania, z popieraniem naturalnego zgodnego z siedliskiem odnowienia i uwzględniające naturalną sukcesję i fluktuację gatunkową w obrębie siedlisk. W ramach użytkowania należy pozostawiać drzewa stare, pojedynczo, grupowo i kępowo, do naturalnego rozkładu w ilości 5 % - 10 % masy na pow. manipulacyjnej z chwilą przystąpienia do rębni.
3.	9170 - Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (C)*	Daleszyce: 83c,d; 84b-f. Szczecno: 12h; 13b,d,f; 14a,b,f,h,i; 19b,f; 20a-g; 21a-d,h,i; 22a; 27b,d,f,h-m,p,s; 28a-d; 29a-c,f; 30a-d,g; 31a-c; 32a,b,j; 38b; 39a,b; 40h; 41g; 53c; 57b,c; 58m; 60g	Utrzymanie dotychczasowych sposobów gospodarowania stosowanych na siedliskach, prowadzących do stopniowej przebudowy składu drzewostanów najbardziej zmienionych przez pinetyzację i tym samym utrzymanie przebiegu procesów regeneracji grądów.	Potencjalnymi zagrożeniami dla grądów są: degeneracja fitocenozy, będąca wynikiem gospodarki leśnej, związana z uproszczeniem struktury ekosystemu i jego juwenilizacją, protegowanie gatunków niewłaściwych dla tego siedliska. Potencjalnym zagrożeniem dla siedlisk grądowych jest neofityzacja. W wyniku procesów spontanicznych rozprzestrzenia się niepożądanego i ekspansywnego niecierpek drobnokwiatowy (<i>Impatiens parviflora</i> DC.). W warunkach Polski grądy są naturalnym typem ekosystemu leśnego, który w niezakłóconych warunkach siedliskowych może funkcjonować bez pomocy człowieka. W związku z tym fragmenty grądów można pozostawiać bez zabiegów.	Gospodarka leśna na siedliskach chronionych (naturowych) powinna być prowadzona z uwzględnieniem poniższych kierunkowych zasad: 1. Podczas wykonywania cięć nie usuwać drzew najstarszych, w szczególności i pozostawiać drzewa pojedynczo i grupowo, zajmujące łącznie nie mniej niż 5-10% powierzchni i stanowiące łącznie nie mniej niż 5-10% masy; od momentu rozpoczęcia rębni pozostawiać konsekwentnie drzewa martwe, złomy i wywroty. 2. Pozostawiać w ekosystemie drzewa opalone przez owady (kambiofagi tzw. posusz czynny), w ilości nie powodującej zagrożenia dla stanu sanitarnego drzewostanu. 3. Pozostawiać w ekosystemie leśnym możliwie maksymalną ilość posuzu jałowego (nie zasiedlonego lub opuszczonego przez kambiofagi) oraz złomów i wywrotów nie zasiedlonych lub opuszczonych przez kambiofagi.
4.	9190 – Kwaśne dąbrowy	Daleszyce: 115l	Utrzymanie wskaźnika martwe drewno leżące	Potencjalnym zagrożeniami dla dąbrów jest niewłaściwa gospo-	Prowadzenie przebudowy polegającej na ograniczeniu sosny do

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Obszar / Oddział / poddział	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych Zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
	(B)*	Szczecno: 13c; 15f	lub stojące na poziomie co najmniej U1. Utrzymanie udziału dębu na poziomie FV.	darka leśna prowadząca do protegowania gatunków niewłaściwych dla tego siedliska.	20%, eliminacji jodły i buka. Przebudowę prowadzić w cięciach trzebieżowych złożonymi metodami użytkowania. Prowadzenie gospodarki leśnej w oparciu o złożone metody użytkowania, z popieraniem naturalnego odnowienia dębu, dopuszczalny niewielki udział sosny. W ramach użytkowania należy pozostawiać drzewa stare, pojedynczo, grupowo i kępowo, do naturalnego rozkładu w ilości 5% - 10% masy na pow. manipulacyjnej z chwilą przystąpienia do rębni.
5.	91D0 – Bory i lasy bagienne (A)*	Daleszyce: 56d; 133m,n,p; 135h; 136d,i; 137h; 138f; 139f,g,s; 141d,f,i,m; 142f,l; 144c.d. Szczecno: 1c,f,g-j,k,r-z,ax,bx,dx; 2a,b,d,f,h-r,y,cx-gx,ix,kx; 11d; 26d; 35a.	Prowadzenie gospodarki leśnej z uwzględnieniem ochrony siedliska. Utrzymanie wskaźnika martwe drewno leżące lub stojące na poziomie co najmniej U1. Odstąpienie od prowadzenia rębni w wybranych pododdziałach (Daleszyce: pododdział 56d 133m,n,p; 135h; 136d,i; 137h; 138f; 139f,g,s; 141d,f,i,m; 142f; 144c.d Szczecno: 1c,f,g-i,k,r-z,ax,bx,dx; 2a,b,d,f,h-p,y,cx-gx,ix,kx; 11d; 26d; 35a).	Potencjalne zagrożenie dla tego siedliska stanowi utrata cech jakościowych ekosystemu, w wyniku przesuszenia ekosystemu.	Powstrzymanie się z rębniami (wyłączenie z pozyskania drewna) w siedlisku przyrodniczym oraz na szerokości 20 m od granic siedliska.
6.	91E0 – Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (B)*	Daleszyce: 40c,d; 41i,k,l; 42g; 133o,p,r; 143b-f; 144a-c,f-h. Szczecno: 1a,b,d; 2hx,jx; 21f,g; 22c; 23h; 29d; 30h-j; 31f-i; 35b-h; 36a,h,i; 40b-d,h,k,l; 41a,c,h; 45a; 46a,g,j; 47b; 48b; 49g; 55n,o,y,z; 56n,p; 58i,j,k; 59g; 63b,n; 64c,g,h,j; 65c,g; 66a; 67a.	Prowadzenie gospodarki leśnej z uwzględnieniem ochrony siedliska. Utrzymanie wskaźnika martwe drewno leżące lub stojące na poziomie co najmniej U1. Odstąpienie od prowadzenia rębni w wybranych pododdziałach (Daleszyce: pododdział 133p,r; 143b-f; 144a-c,f-h Szczecno: pododdział 35f; 45a).	Potencjalne zagrożenie dla tego siedliska stanowi utrata cech jakościowych ekosystemu, w wyniku przesuszenia ekosystemów łęgowych, jako następstwo obniżenia poziomu wód gruntowych, przyspieszonej erozji wgłębnej cieków (regulacja), obniżania się bazy hydrologicznej cieków czy obniżenia zasilania cieków wodami podziemnymi.	Wstrzymanie wykonania cięć rębnych przewidzianych w planach urządzenia lasu w pasie o szerokości 20m+20m wzdłuż cieków wodnych. W ramach prowadzonych cięć rębnych pozostawiać w formie pojedynczych drzew, grup i kęp drzew starych, w ilości 5% - 10% masy na powierzchni manipulacyjnej z chwilą przystąpienia do rębni. Długofalowo dążyć do gospodarowania metodami złożonymi z wydłużonym okresem odnowienia. Dążyć do utrzymania zwarcia koron drzew na poziomie ok. 70-80%.
7.	91P0 – Wyżynny jodłowy bór mieszany (B)*	Daleszyce: 2h; 3d; 6b; 7b; 8b-d; 12a; 13a,c; 14a-c; 15a-d; 16a; 17a,b,d; 19d,f; 20c; 22b,g; 23a,d; 26c-f; 27d-g; 28c; 29b,c; 30a,c,d; 31b-g; 32c,d; 33d; 35c; 36a; 44a,g; 45d; 48c,f,g; 49d,g; 59c; 60a-c,f,i; 62c; 65f; 77a,b; 96d; 97b; 109a;	Zachowanie właściwej struktury budowy pionowej i gatunkowej drzewostanów. Uzyskanie zwarcia koron drzew na poziomie nieprzekraczającym 60% Prowadzenie gospodarki leśnej z uwzględnieniem ochrony siedli-	Potencjalnym zagrożeniami dla jedlin jest niewłaściwa gospodarka leśna prowadząca do uproszczenia struktury ekosystemu i jego juwenilizacji, protegowanie gatunków niewłaściwych dla tego siedliska.	Prowadzenie gospodarki leśnej w oparciu o złożone metody użytkowania, z popieraniem naturalnego odnowienia i uwzględniające naturalną sukcesję i fluktuację gatunkową w obrębie siedlisk. W ramach użytkowania należy pozostawiać drzewa stare, pojedynczo, grupowo i kępowo, do naturalnego rozkładu w ilości 5% - 10% masy

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Obręb / Oddział / poddział	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych Zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
		114c; 118d. Szczecno: 24i,k; 50h; 59a,b,d.	ska. Odstąpienie od prowadzenia rębni w wybranych pododdziałach (Daleszyce: pododdział 15a-d.)		na pow. manipulacyjnej z chwilą przystąpienia do rębni.
8.	91T0 – Sosnowe bory chrobotkowe (A)*	Szczecno: 2s; 2bx.	Kształtowanie właściwej struktury warstwowej (pokrycie podszytu poniżej 10% i zwarcie koron poniżej 50%).	Potencjalnym zagrożeniami dla borów chrobotkowych jest brak zabiegów w drzewostanach, co skutkuje wysokim wskaźnikiem zwarcia koron i tym samym zanikiem dogodnych warunków świetlnych dla <i>Cladonia spp.</i>	Usuwanie drewna pozostałego po zabiegach trzebieżowych i zrębach.
9.	7110 – Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (A)*	Szczecno: 2c,r.	Przeciwdziałanie sukcesji (osiągnięcie udziału drzew i krzewów na poziomie nieprzekraczającym 25% na poszczególnych płatach siedliska.)	-	Zalecana „gospodarka” na siedlisku przyrodniczym nie wpisuje się w działania z zakresu gospodarki leśnej.
10.	7140 – Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (A)*	Daleszyce: 141g; 142l. Szczecno: 1j; 198f.	Przeciwdziałanie sukcesji (osiągnięcie udziału drzew i krzewów na poziomie nieprzekraczającym 15% na poszczególnych płatach siedliska). Przeciwdziałanie zarastaniu trzciną (udział trzciny pospolitej nie większy niż 5% w poszczególnych płatach siedliska).	-	Zalecana „gospodarka” na siedlisku przyrodniczym nie wpisuje się w działania z zakresu gospodarki leśnej.
Zwierzęta chronione					
1.	1084 – Pachnica dębowa – <i>Osmoderma eremita</i> (Brak)*	Daleszyce: 132i.	Ochrona gatunkowa.	Usuwanie martwych i zamierających drzew dziuplastych stanowiących siedlisko oraz bazę pokarmową.	Pozostawienie wszystkich drzew aktualnie posiadających próchnowiska, jak również drzew młodszych, w których takie próchnowiska w dalszej lub bliższej przyszłości mogą się wytworzyć. Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony i o uwarunkowaniach jego ochrony oraz podjęcie stosownych działań w oparciu o nowe dane.
2.	1042 – Zalotka większa – <i>Leucorrhinia pectoralis</i> (C)*	Daleszyce: 55g. Szczecno: 198b,d,f,g,h.	Ochrona gatunkowa. Utrzymanie udziału roślinności dogodnej dla gatunku w linii brzegowej zbiornika na poziomie do 75%.	Gatunek zasiedla tereny w bezpośrednim sąsiedztwie gruntów LP bądź na powierzchni nieleśnej (zbiornik).	-
3.	1065 – Przeplatka aurinia – <i>Euphydryas aurinia</i> (B)*	Szczecno: 124l.	Ochrona gatunkowa. Przeciwdziałanie sukcesji (zmniejszenie udziału drzew i krzewów na poziomie nieprzekraczającym 15% na poszczególnych płatach siedliska).	Gatunek zasiedla tereny na powierzchni nieleśnej.	-

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Obszar / Oddział / poddział	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych Zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
4.	6177 – Modraszek telejus – <i>Phengaris teleiulus</i> (B)*	Szczecno: 84k,l,m,o.	Ochrona gatunkowa. Przeciwdziałanie sukcesji (utrzymanie udziału drzew i krzewów na poziomie nieprzekraczającym 35% na poszczególnych płatach siedliska).	Gatunek zasiedla tereny na powierzchni nieleśnej.	-
5.	1337 – Bóbr europejski <i>Castor fiber</i> (B)*	Daleszyce: 117m; 132a,b,o,p; 133p,r; 141a,g,h,i,k; 142h,l,m,n,o,p; 143f; 144b,g,h. Szczecno: 2r,fx,gx,ix,jx; 3a; 4a; 8i,j,k; 16a,b,c,d,f,j,n,o; 22f; 23a,b,c,d,f,g,h; 32c,d,f,i,j; 35a,b,c,h; 36i; 40p; 41i,l; 42a,b,f,g,h; 45a; 46a,b,f,g,h,i,j; 55t,x,y,z; 56n,o,p; 63g,h; 64a,b,c,d,h,i,j,k; 65b,c,g,j; 66a,b; 67a; 84c,d,j,k,m; 85a,b; 118a,b,c; 123m,n,o,p,r,s,t,bx,cx,dx,fx; 124h; 126o,r,w.	Utrzymanie obecnego, właściwego stanu populacji gatunku.	Brak - gatunek ekspansywny.	-
6.	1166 – Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> (C)*	Szczecno: 84o; 124g; 198b,d,f,g,h	Brak ingerencji w tereny występowania gatunku.	Lokalizacja cięć w bezpośredniej bliskości miejsc bytowania, zmiana stosunków wodnych.	Uzupełnienie stanu wiedzy o siedlisku gatunku oraz podjęcie stosownych działań w oparciu o nowe dane.

*symbol znaczenia wg SDF (ocena ogólna): (A) - doskonały, (B) - dobry, (C) - znaczący

OZW „Dolina Warkocza” - PLH 260021 - Warkocz to źródłowy dopływ Czarnej Nidy, mający początek na południowym stoku Łysicy na wysokości 410 m. n.p.m. Charakteryzuje się dużym stopniem naturalności. Rzeka jest niewielka, miejscami ma charakter rzeki górskiej. Rzeka Warkocz jest miejscem występowania licznej populacji skójki gruboskorupowej *Unio crassus*, gatunku z II załącznika Dyrektywy Siedliskowej, gatunku znajdującego się także na Światowej Czerwonej Liście IUCN oraz na Czerwonej Liście Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce. Jest to najlepiej zachowana populacja w dorzeczu Nidy, w przyszłości może stanowić bazę dla przyszłej restytucji tego gatunku. Jest to miejsce objęte programem monitoringu krajowej populacji. Koryto rzeczne zasiedlają również minogi strumieniowe, głowacze białopłetwe oraz przy ujściu do Lubrzanki - różanki.

W OZW „Dolina Warkocza”, na gruntach Nadleśnictwa Daleszyce, zaobserwowano następujące gatunki z załącznika I i II Dyrektywy Siedliskowej:

- **Owady:**
Czerwończyk nieparek – *Lycaena dispar*
obszar Szczecno, pododdział: 236b
Modraszek telejus – *Maculinea teleiulus*
obszar Szczecno, pododdział: 236b

• **Ssaki:**

Bóbr europejski – *Castor fiber*
 obręb Daleszyce, pododdział: 267j
 obręb Szczecno, pododdział: 188i

• **Ryby:**

Głowacz białopłetwy – *Cottus gobio*
 obręb Daleszyce, pododdział: 267o
 Minóg strumieniowy – *Lampetra planeri*
 obręb Daleszyce, pododdział: 264f,g,j; 267d,j,m,o; 271c
 obręb Szczecno, pododdział: 186b; 188a,g,h,i

• **Małże:**

Skójką grubo-skorupowa – *Unio crassus*
 obręb Daleszyce, pododdział: 264f,g,j; 267d,j,m,o; 271c

Ponadto na gruntach Nadleśnictwa zlokalizowano następujące siedliska przyrodnicze:

91E0 – Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe wg danych z prac fitosocjologicznych
 obręb Szczecno, pododdział: 188h,i. Powierzchnia 2,23 ha.

91E0 – Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe wg danych WZS
 obręb Daleszyce, pododdział: 264j; 267d. Powierzchnia 1,36 ha.
 obręb Szczecno, pododdział: 188a,g,h,i. Powierzchnia 2,34 ha.

Tabela 83. Zestawienie przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 „Dolina Warkocza” w lasach Nadleśnictwa Daleszyce (Tabela XXII).

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Obręb / Oddział / poddział	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
Siedliska przyrodnicze					
1.	91E0 – Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Brak)*	Szczecno: 188h,i – wg danych z prac fitosocjologicznych Daleszyce: 264j; 267d,j – wg danych WZS Szczecno: 188a,g,h,i – wg danych WZS	Utrzymanie stałych warunków świetlnych i wilgotnościowych w płatach siedliska, zwłaszcza w niszach źródłiskowych.	Potencjalne zagrożenie dla tego siedliska stanowi utrata cech jakościowych ekosystemu, w wyniku przesuszenia ekosystemów łęgowych, jako następstwo obniżenia poziomu wód gruntowych, przyspieszonej erozji wglębnej cieków (regulacja), obniżania się bazy hydrologicznej cieków czy obniżenia zasilania cieków wodami podziemnymi	Przy sporządzaniu planów urządzenia lasu i uproszczonych planów urządzenia lasu należy zaplanować zabiegi i działania ukierunkowane na wprowadzanie odpowiednich gatunków drzew w łęgach jesionowo-olszowych, a także na utrzymanie dotychczasowego sposobu użytkowania nisz źródłiskowych, nie prześwietlanie drzewostanu w otoczeniu nisz. W dojrzałych drzewostanach (rębnych i przeszłorębnych) należy pozostawić martwe drewno w ilości około 3-5% miąższości drewna na 1 hektar.
Zwierzęta chronione					
1.	1337 – Bóbr europejski <i>Castor fiber</i> (Brak)*	Daleszyce: 267j. Szczecno: 188i	Ochrona gatunkowa	Brak - gatunek ekspansywny. Gatunek zasiedla tereny w bezpośrednim sąsiedztwie gruntów LP bądź na powierzchni nieleśnej.	-
2.	1060 – Czerwończyk nieparek – <i>Lycaena dispar</i> (Brak)*	Szczecno: 236b	Ochrona gatunkowa.	Gatunek zasiedla tereny na powierzchni nieleśnej.	-
3.	6177 – Modraszek telejus –	Szczecno: 236b	Ochrona gatunkowa. Przeciwdziałanie	Gatunek zasiedla tereny na powierzchni nieleśnej.	-

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Obwód / Oddział / poddział	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
	<i>Phengaris teleius</i> (Brak)*		sukcesji.		
4.	1163 – Głowacz białopłetwy – <i>Cottus gobio</i> (Brak)*	Daleszyce: 267o	Ochrona gatunkowa.	Gatunek zasiedla tereny w bezpośrednim sąsiedztwie gruntów LP.	-
5.	1096 – Minóg strumieniowy – <i>Lampetra planeri</i> (Brak)*	Daleszyce: 264f,g,j; 267d,j,m,o; 271c Szczecno: 186b; 188a,g,h,i	Ochrona gatunkowa.	Gatunek zasiedla tereny w bezpośrednim sąsiedztwie gruntów LP bądź na powierzchni nieleśnej (urządzenia wodne).	-
6.	1032 – Skójka gruboskorupowa <i>Unio crassus</i> (A)*	Daleszyce: 264f,g,j; 267d,j,m,o; 271c	Ochrona gatunkowa.	Gatunek zasiedla tereny w bezpośrednim sąsiedztwie gruntów LP bądź na powierzchni nieleśnej (urządzenia wodne).	-

*symbol znaczenia wg SDF (ocena ogólna): (A) - doskonały

OZW „Dolina Czarnej Nidy” - PLH 260016 – obszar położony jest w obrębie mezoregionu Pogórze Szydłowskie. Obejmuje rzekę Czarną Nidę od miejscowości Przymiarki do Kuby Młyn, wraz z jej terasą zalewową, zboczami oraz obszarami przyległymi z rozproszonymi stanowiskami muraw kserotermicznych i zbiorowisk leśnych. Występują tu skały osadowe z ery paleozoicznej i mezozoicznej przykryte przez młodsze osady z okresu miocenu. W gminie Morawica utworzono rezerwat z naturalnym stanowiskiem Cisa "Radomice". Pod względem siedliskowym w obszarze przeważają tu bory sosnowe i bory mieszane, rzadziej występują fragmenty olsów, łągów oraz grądów. W dnie doliny dominują pastwiska, ale zachowały się także fragmenty łąk ekstensywnie użytkowanych oraz trzęślicowych łąk o zmiennym uwilgotnieniu. Koryto rzeki zachowało w większości naturalny i silnie meandrujący charakter, z licznymi starorzeczami, zastoiskami, rozlewiskami i ujściami mniejszych dopływów (Morawka). Często występują także płaty łągów i zarośli wierzbowych. Na wychodniach skał węglanowych porastają murawy i zarośla kserotermiczne. Na SW od wsi Brzeziny znajduje się kompleks rozproszonych wzgórz, m.in. Góra Hosa (289 m) i Góra Niedziańska pokrytych murawami kserotermicznymi ze znacznym udziałem jałowca. Należy podkreślić, że Dolina Czarnej Nidy stanowi ważny korytarz ekologiczny o randze krajowej. Ostoja posiada także znaczne walory krajobrazowe.

W OZW „Dolina Czarnej Nidy”, na gruntach Nadleśnictwa Daleszyce, zaobserwowano następujące gatunki z załącznika I i II Dyrektywy Siedliskowej:

- **Owady:**
Czerwończyk fioletek – *Lycaena helle*
obwód Szczecno, pododdział: 256r
Czerwończyk nieparek – *Lycaena dispar*
obwód Szczecno, pododdział: 236h,j,k
Trzepla zielona – *Ophiogomphus cecilia*
obwód Szczecno, pododdział: 256r
Modraszek telejus – *Phengaris teleius*
obwód Szczecno, pododdział: 236h,j,k; 256r; 262f,l

Ponadto na gruntach Nadleśnictwa zlokalizowano następujące siedliska przyrodnicze:

- 9170 – Grądy środkowo-europejski i subkontynentalne – wg danych z prac fitosocjologicznych.
obwód Szczecno, pododdział: 261d,h; 262c,h,i,j. Powierzchnia 14,30 ha.

9170 – Grądy środkowo-europejski i subkontynentalne – wg danych WZS.
obręb Szczecno, pododdział: 257a,b,f; 259a-d,h,j; 260a,g,h; 261a-h; 262a-d,g-k.
Powierzchnia 71,22 ha.

91E0 – Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe – wg danych z prac fitosocjologicznych.
obręb Szczecno, pododdział: 256c,g,j; 259c,j; 261g; 262d,f. Powierzchnia 18,35 ha.

91E0 – Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe – wg danych WZS.
obręb Szczecno, pododdział: 256c,f,g,j. Powierzchnia 11,38 ha.

91P0 – Wyżynny jodłowy bór mieszany – wg danych z prac fitosocjologicznych.
obręb Szczecno, pododdział: 259a,b; 260a; 261a. Powierzchnia 45,12 ha.

6410 – Zmienno-wilgotne łąki trzęślicowe – wg danych WZS
obręb Szczecno, pododdział: 262l. Powierzchnia 1,18 ha.

Tabela 84. Zestawienie przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 „Dolina Czarnej Nidy” w lasach Nadleśnictwa Daleszyce. (Tabela XXII)

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Obręb / Oddział / poddział	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
Siedliska przyrodnicze					
1.	9170 - Grąd środkowo-europejski i subkontynentalny (B)*	Szczecno: 261d,h; 262c,h,i,j. – wg danych z prac fitosocjologicznych Szczecno: 257a,b,f; 259a-d,h,j; 260a,g,h; 261a-h; 262a-d,g-k. – wg danych WZS	Utrzymanie dotychczasowych sposobów gospodarowania stosowanych na siedliskach, prowadzących do stopniowej przebudowy składu drzewostanów najbardziej zmienionych przez pinetyzację i tym samym utrzymanie przebiegu procesów regeneracji grądów.	Potencjalnymi zagrożeniami dla grądów są: degeneracja fitocenozy, będąca wynikiem gospodarki leśnej, związana z uproszczeniem struktury ekosystemu i jego juwenilizacją, protegowanie gatunków niewłaściwych dla tego siedliska. Potencjalnym zagrożeniem dla siedlisk grądowych jest neofityzacja. W wyniku procesów spontanicznych rozprzestrzenia się niepożądanego i ekspansywnego niecierpek drobnokwiatowy (<i>Impatiens parviflora</i> DC.). W warunkach Polski grądy są naturalnym typem ekosystemu leśnego, który w niezakłóconych warunkach siedliskowych może funkcjonować bez pomocy człowieka. W związku z tym fragmenty grądów można pozostawiać bez zabiegów.	Zachowanie dotychczasowej praktyki leśnej, zgodnej z ZHL. Utrzymywanie składów gatunkowych z panującym dębem, ewentualnie z udziałem jodły w płatach, w których ona występuje. W dojrzałych drzewostanach (rębnych i przesłorębnych) należy pozostawiać martwe drewno
2.	91E0 – Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (B)*	Szczecno: 256c,g,j; 259c,j; 261g; 262d,f. – wg danych z prac fitosocjologicznych Szczecno: 256c,f,g,j. – wg danych WZS	Prowadzenie gospodarki leśnej z uwzględnieniem ochrony siedliska.	Potencjalne zagrożenie dla tego siedliska stanowi utrata cech jakościowych ekosystemu, w wyniku przesuszenia ekosystemów leśnych, jako następstwo obniżenia poziomu wód gruntowych, przyspieszonej erozji wgłębnej cieków (regulacja), obniżania się bazy hydrologicznej cieków czy obniżenia zasilania cieków wodami podziemnymi.	Wstrzymanie wykonania cięć rębnych przewidzianych w planach urządzenia lasu wzdłuż cieków wodnych. W ramach prowadzonych cięć rębnych pozostawiać w formie pojedynczych drzew, grup i kęp drzew starych, w ilości 5 % - 10 % masy na powierzchni manipulacyjnej z chwilą przystąpienia do rębni. Zachowanie dotychczasowej praktyki leśnej, zgodnej z ZHL.
3.	91P0 – Wyżynny jodłowy bór mieszany	Szczecno: 259a,b; 260a; 261a –	Zachowanie właściwej struktury budowy	Potencjalnym zagrożeniem dla jedlin jest niewłaściwa gospodarka	Wysztalcenie drzewostanów jodłowych o odpowiednim zwarciu

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Obszar / Oddział / poddział	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5	6
	(Brak)*	wg danych z prac fitosocjologicznych	pionowej i gatunkowej drzewostanów.	leśna prowadząca do uproszczenia struktury przestrzennej i wiekowej.	oraz zróżnicowanej strukturze przestrzennej i wiekowej, z pozostawianiem drewna martwego.
4.	6410 – Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (C)*	Szczecno: 262l	Niedopuszczenie do zarastania łąk	Zarastanie łąk roślinnością krzewiastą i drzewiastą	Zapewnienie użytkowania kośnego o niskiej lub średniej intensywności.
Zwierzęta chronione					
1.	4038 – Czerwończyk fioletek – <i>Lycaena helle</i> (B)*	Szczecno: 256r	Ochrona gatunkowa. Zachowanie biotopu.	-	-
2.	4038 – Czerwończyk nieparek – <i>Lycaena dispar</i> (C)*	Szczecno: 236h,j,k	Ochrona gatunkowa. Zachowanie biotopu.	Gatunek zasiedla tereny na powierzchni nieleśnej	-
3.	6177 – Modraszka telejus – <i>Phengaris teleius</i> (B)*	Szczecno: 236h,j,k; 256r; 262f,l	Ochrona gatunkowa. Przeciwdziałanie sukcesji.	-	-
4.	1037 – Trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i> (C)*	Szczecno: 256r	Ochrona gatunkowa.	Zanieczyszczenie wód. Regulacja cieków	Uzupełnienie stanu wiedzy na temat występowania stanowisk gatunku

*symbol znaczenia wg SDF (ocena ogólna): (B) - dobry, (C) - znaczący

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa występują fragmenty dwóch obszarów ochrony siedlisk: **OZW „Ostoja Sobkowsko-Korytnicka” PLH 260032** oraz **OZW „Przełom Lubrzański” PLH 260037**.

Z Nadleśnictwem Daleszyce graniczy bezpośrednio ostoja siedliskowa **OZW „Łysogóry” PLH 260002**, która pokrywa się z zasięgiem terytorialnym ŚPN.

3.3. Park Krajobrazowy

Park krajobrazowy obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu ich zachowania i popularyzacji w warunkach zrównoważonego rozwoju.

Cisowsko – Orłowski Park Krajobrazowy utworzony został na mocy uchwały Nr XXVIII/279/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Kielcach z dnia 10 czerwca 1988 roku. Obowiązująca podstawa prawna to: Uchwała Nr XLIX/870/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 listopada 2014 r. w sprawie utworzenia *Cisowsko-Orłowskiego Parku Krajobrazu* (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 3146 z dn. 25.11.2014 r.).

Celem ochrony przyrody w Parku jest:

- 1). *Zachowanie cennych biocenoz z chronionymi i rzadkimi gatunkami flory, fauny i grzybów;*
- 2). *Zachowanie różnorodności geologicznej, w tym obszarów występowania rzeźby lessowej;*
- 3). *Racjonalne wykorzystanie zasobów złóż kopalin;*
- 4). *Zachowanie naturalnych fragmentów ekosystemów wodnych (rozlewisk i starorzeczy);*
- 5). *Zachowanie populacji roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową;*
- 6). *Zachowanie siedlisk zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin; zwierząt i grzybów, w tym w szczególności torfowisk;*
- 7). *Zachowanie układów i obiektów zabytkowych, a także licznych miejsc pamięci narodowej;*

- 8). Preferowanie zabudowy nawiązującej do regionalnej tradycji i otaczającego krajobrazu;
- 9). Zachowanie wartości historycznych, kulturowych i etnograficznych;
- 10). Zachowanie istniejących punktów i ciągów widokowych;
- 11). Ograniczanie negatywnego wpływu działalności gospodarczej na krajobraz.

Na terenie Parku zakazuje się:

- 1). Realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.);
- 2). Umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego polowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej;
- 3). Likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 4). Dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- 5). Likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno – błotnych;
- 6). Wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;
- 7). Prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową.

Park utworzono w celu ochrony cennych zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych oraz zachowania czystości wód rzeki Czarnej Staszowskiej, biorącej swój początek na bagnach i torfowiskach rezerwatu Białe Ługi i zajmuje 20 693,00 ha, w tym w obszarze funkcjonowania Nadleśnictwa Daleszyce powierzchnia **6701,48 ha**. Wokół Parku wyznaczono otulinę o powierzchni 25 336,00 ha.

Według podziału botanicznego *Cisowsko-Orłowski Park Krajobrazowy* położony jest na terenie Krainy Świętokrzyskiej (Okręg Łysogórski), zaś niewielki południowo-wschodni fragment otuliny znajduje się w granicach Krainy Miechowsko-Sandomierskiej (Okręg Staszowski). Duże zróżnicowanie morfologiczne podłoża i terenu sprawia, że największym bogactwem środowiska przyrodniczego parku jest szata roślinna, a wśród niej lasy, zajmujące 63% jego powierzchni. Występuje tu cały szereg typów siedliskowych lasu (od boru suchego do olsu) i zbiorowisk roślinnych (od oligo- do eutroficznych). Należy podkreślić, że zwarte kompleksy leśne – pozostałości dawnej Puszczy Świętokrzyskiej – zajmują obszary nigdy nie użytkowane rolniczo; cechuje je więc wysoki stopień naturalności.

Najciekawsze i najlepiej zachowane fragmenty Puszczy Świętokrzyskiej oraz unikatowych zespołów torfowiskowych, objęte zostały ochroną rezerwatową. Na terenie Parku należą do nich rezerwaty leśne: „Zamczysko” i „Cisów” oraz torfowiskowo-leśny „Białe Ługi”, natomiast w jego otulinie jest to rezerwat torfowiskowo-leśny „Słopiec”.

W obrębie Parku i jego otuliny spotkać można również nowe rodzaje obiektów, wprowadzone do praktyki przez ustawę o ochronie przyrody z 1991 roku, jak np.: zespoły przyrodniczo-krajobrazowe: „Ostra Górka”, „Dolina Łagowicy”, „Wąwóz Dule z Jaskinią Zbójcecką”, stanowisko dokumentacyjne „Borków” czy użytek ekologiczny „Śródleśna Łąka”.

Na całym obszarze Parku występują drzewa pomnikowe: cisy, dęby bezszypułkowe, jałowce pospolite, po jednym egzemplarzu dębu szypułkowego, lipy drobnolistnej i sosny pospolitej. Bogactwem przyrodniczym tego terenu są także liczne naturalne odsłonięcia osadowych skał paleozoicznych w Zalesiu oraz jedyne występujące w Górach Świętokrzyskich odsłonięcia intruzywnych skał wulkanicznych: diabazów w Widelkach i lamprofitów w Sierakowie.

Atrakcyjność Parku podnoszą licznie występujące zabytki kultury materialnej. Są to obiekty zarówno budownictwa świeckiego (Celiny, Czyżów, Dębno, Gęsice, Głuchów, Marzysz, Słopiec, Smyków) jak i sakralnego (Bardo, Drogowle, Lechówek, Łągów, Raków, Szumsko), a także obiekty przemysłowe (Belno, Lechów, Napęków, Słopiec); występują również pozostałości po rozwijającym się w czasach historycznych górnictwie i hutnictwie rud metali.

3.4. Obszary chronionego krajobrazu

Obszary Chronionego Krajobrazu obejmują wyróżniające się krajobrazowo tereny o różnych typach ekosystemów, które zasługują na ochronę, a nie zostały objęte wyższymi formami ochrony. W województwie świętokrzyskim stanowią one uzupełnienie form ochrony obszarowej o wyższej randze – parku narodowego i parków krajobrazowych, tworząc wspólnie z nimi Wielkoprzestrzenny System Obszarów Chronionych.

Cisowsko – Orłowski Obszar Chronionego Krajobrazu.

Data utworzenia: 17.10.2001r. na podstawie Rozporządzenia Nr 335/2001 Wojewody Świętokrzyskiego (Dz. Urz. Woj. Św. Nr 108 poz. 1271)

Obowiązująca podstawa prawna: Uchwała Nr XLIX/878/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 listopada 2014 r. w sprawie Cisowsko - Orłowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Św. poz. 3152 z dn. 25.11.2014r.). Obejmuje on tereny rolnicze i leśne, lesistość tego obszaru wynosi około 28%, w jego obszarze znajduje się 10 pomników przyrody oraz 2 zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, oprócz walorów przyrodniczych znajduje się tu wiele zabytków świadczących o bogactwie kulturowym tego regionu. Część wschodnia obszaru charakteryzuje się ciekawym reliefem powierzchniowym typowym dla obszarów lessowych. Działania w zakresie ochrony czynnej ekosystemów na terenie Cisowsko - Orłowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz obowiązujące zakazy ustalono i zamieszczono w Rozporządzeniu Nr 80/2005 Woj. Św. z dnia 14 lipca 2005 r. (Dz. Urz. Woj. Św. Nr 156 z dn. 20.07.2005 r., poz. 1941). W 2013r. powstało opracowanie, przedstawiające szczegółową inwentaryzację przyrodniczą Cisowsko – Orłowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Powierzchnia omawianego terenu wynosi ok. **25.336 ha**, w tym powierzchnia lasów administrowanych przez Nadleśnictwo Daleszyce wynosi **1.675,17 ha**. Obejmuje on części obszarów gmin: Bieliny, Daleszyce, Górno, Łągów, Pierzchnica i Raków.

Chmielnicko - Szydłowski Obszar Chronionego Krajobrazu.

Data utworzenia: 29.09.1995 r., na podstawie Rozporządzenia Nr 12/95 Wojewody Kieleckiego (Dz. Urz. Woj. Kieleckiego Nr 21 poz. 145)

Obowiązująca podstawa prawna: Uchwała Nr XXXV/620/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013 r. dotycząca wyznaczenia Chmielnicko-Szydłowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Św. poz. 3312). Jest to obszar o krajobrazie rolniczo-leśnym. W jego szacie roślinnej najciekawsze są lasy o charakterze naturalnym, których większe kompleksy zachowały się między Włoszczowicami a Piotrkowicami, na zachód od Chmielnika i na południe od Drugni. Pod względem siedliskowym przeważają tu bory sosnowe i bory mieszane, chociaż zachowały się również fragmenty bagiennych borów trzcinnikowych, olsów i łągów. Ważnym elementem środowiska są tu również fitocenozy nieleśne, z których największą wartość przedstawiają różne postacie torfowisk (wysokie, przejściowe i niskie). Na terenie opisywanego OChK znajduje się jeden częściowy rezerwat przyrody – „Radomice”, gdzie na siedliskach łągu jesionowo-wiązowego i grądu niskiego występują znaczne ilości cisa pospolitego. Głównymi przyrodniczymi funkcjami Ch-Sz OChK jest ochrona

wód powierzchniowych, a szczególnie rzeki Czarnej Staszowskiej (wraz ze zbiornikiem wodnym „Chańcza”, Wschodniej i Sanicy), a także spełnianie roli łącznikowej pomiędzy Zespołami Parków Krajobrazowych Gór Świętokrzyskich i Ponięcia. Działania w zakresie ochrony czynnej ekosystemów na terenie Chmielnicko-Szydłowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz obowiązujące zakazy ustalono i zamieszczono w Rozporządzeniu Nr 89/2005 Woj. Św. z dnia 14 lipca 2005 r. (Dz. Urz. Woj. Św. Nr 156 z dn. 20.07.2005 r., poz. 1941). Powierzchnia omawianego obszaru wynosi ok. **60.733 ha**, w tym powierzchnia lasów administrowanych przez Nadleśnictwo Daleszyce wynosi **1.124,53 ha**. Obejmuje on gminy Gnojno i Szydłów oraz części obszarów gmin: Busko-Zdrój, Chmielnik, Łągów, Kije, Morawica, Pierzchnica, Stopnica, Raków, Tuczepy.

Podkielecki Obszar Chronionego Krajobrazu.

Data utworzenia: 29.09.1995 r., na podstawie Rozporządzenia Nr 12/95 Wojewody Kieleckiego (Dz. Urz. Woj. Kieleckiego Nr 21 poz. 145)

Obowiązująca podstawa prawna: Uchwała Nr XIV/200/2015 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 7 września 2015 r. w sprawie wyznaczenia Podkieleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 2655). Flora tego obszaru jest silnie zróżnicowana. W Paśmie Klonowskim grupują się cenne zbiorowiska lasów liściastych, świeże bory sosnowe i bory mieszane z udziałem jodły. Na szczególną uwagę zasługują zbiorowiska buczyny sudeckiej z żywcem dziewięciolistnym. W obniżeniach Doliny Wilkowskiej, na torfach, występują charakterystyczne dla Gór Świętokrzyskich borealne świerczyny z licznymi gatunkami roślin chronionych. Południową część obszaru (Grupa Otrocza i Pasma Brzechowskie) porastają bory sosnowe i bory mieszane z udziałem jodły. Najcenniejsze przyrodniczo obszary objęte zostały ochroną rezerwatową; znajdują się tu dwa takie obiekty: „Barcza” i „Sufraganiec”. Najważniejszą funkcją tego obszaru jest ochrona wód podziemnych zbiornika Kielce oraz zbiornika Gałęzice-Bolechowice-Borków. Równie istotna jest funkcja ochrony wód powierzchniowych rzek Lubrzanki, Czarnej Nidy i Belnianki. Działania w zakresie ochrony czynnej ekosystemów na terenie podkieleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz obowiązujące zakazy ustalono i zamieszczono w Rozporządzeniu Nr 89/2005 Woj. Św. z dnia 14 lipca 2005 r. (Dz. Urz. Woj. Św. Nr 156 z dn. 20.07.2005 r., poz. 1941). W 2014 r. powstało opracowanie, przedstawiające szczegółową inwentaryzację przyrodniczą Podkieleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Powierzchnia omawianego obszaru wynosi **26.484,69 ha**, w tym powierzchnia lasów administrowanych przez Nadleśnictwo Daleszyce wynosi **2.851,16 ha**. Obejmuje on części obszarów gmin: Daleszyce, Górnio, Łączna, Masłów, Morawica, Miedziana, Góra, Piekoszów, Suchedniów, Zagnańsk.

3.5. Pomniki przyrody

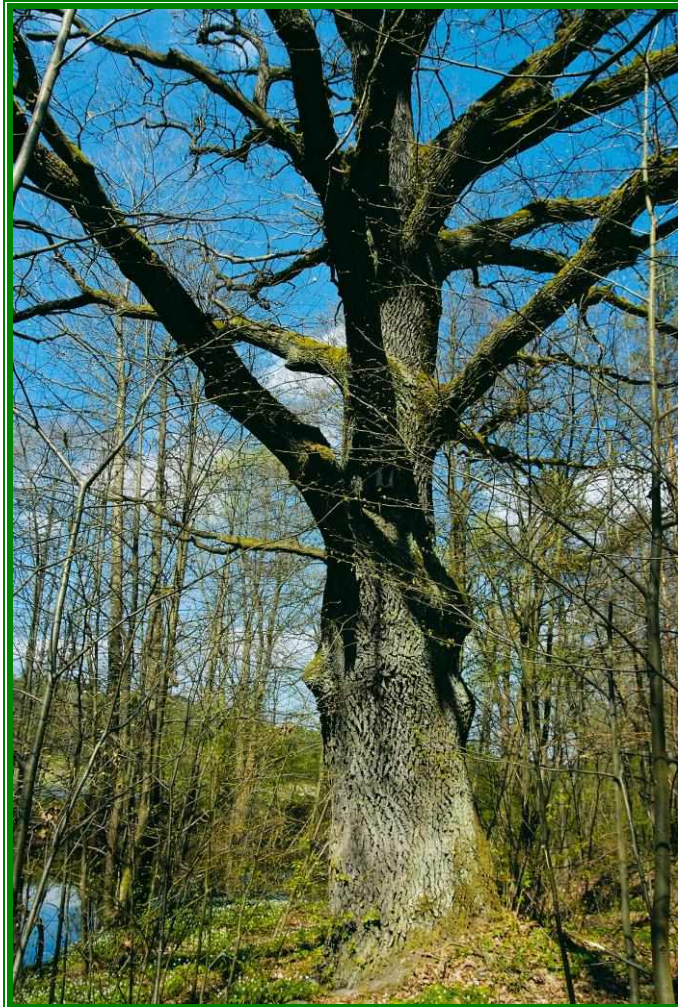
Pomnikiem przyrody nazywamy pojedynczy twór przyrody żywej lub nieożywionej wyróżniający się indywidualnymi cechami spośród pozostałych elementów przyrodniczych, które nadają mu wartość: kulturową, historyczną i krajobrazową; (tą formą ochrony obejmuje się również grupy osobliwości przyrodniczych). Najczęściej w ten sposób chroni się stare okazałe drzewa i krzewy, formy geologiczne w postaci: skałek, jarów, głazów narzutowych, jaskiń itp.

Ochrona pomnikowa nie powinna polegać jedynie na ochronie starych drzew, krzewów, form skalnych itd., ale powinna obejmować również wszystkie związane z nimi organizmy i dynamiczne procesy, którym te obiekty nieustannie podlegają.

W zarządzie Lasów Państwowych na terenie Nadleśnictwa Daleszyce znajduje się **6 pomników przyrody** (7 drzew, 2 nieożywione), które tworzą: 4 sztuki dębów bezszypułkowych, dąb szypułkowy, cis pospolity i sosna zwyczajna. Ponadto rumowisko skalne typu małego gołoborza oraz wychodnia geologiczna lamprofirów.

W przypadku tego ostatniego, prowadzone są rozmowy mające na celu zniesienie pomnika przyrody. Podstawę stanowi notatka sporządzona dn. 13.10.2004 r. przez Stanisława Styczyńskiego z udziałem leśniczego Leśnictwa Sieraków p. Kisiela. Wynika z niej, że obiekt znajduje

się ok. 150 m. od skraju lasu, ok. 600 m. na płd-wsch od wschodniego krańca wsi Sieraków. W trakcie wizji terenowej, obiektu nie stwierdzono. Pradwdopodobnie uległ zasłonięciu. Ewentualne utrzymanie ochrony uzależnia się od badań naukowych i sugeruje się po jego odszukaniu, zmienić kwalifikację obiektu na stanowisko dokumentacyjne.



Fot. Jeden z grupy pomnikowych dębów bezszypułkowych w Leśnictwie Trzemosna
– pododział 114m (fot. Włodzimierz Łapiński).

Tabela 85. Wykaz istniejących pomników przyrody w Nadleśnictwie Daleszyce.

Lp.	Data utworzenia	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Położenie		Opis obiektu							Współrzędne PUWG "1992"	Uwagi
			oddział, pododdział	gmina, l-ctwo	rodzaj	wiek a [lata]	obwód b [cm]	wysokość c [m]	stan zdrowotny d	zagrożenia	pow. [ha]		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Obwód leśny Daleszyce													
1.	02.10.1987 r.	1) Zarządzenie Nr 23/87 Wojewody Kieleckiego z dnia 2 października 1987 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody. Dz.Urz.Woj.Kieleckiego Nr 19, poz. 223.2) Rozporządzenie Nr 6/94 Wojewody Kieleckiego z dnia 20 czerwca 1994 r. zmieniające zarządzenie w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Kiel. Nr 8, poz. 54 z dn.30.08.1994 r.) 3) Rozporządzenie Nr 7/94 Wojewody Kieleckiego z dnia 4 sierpnia 1994 r. zmieniające zarządzenie w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz.Urz.Woj.Kieleckiego Nr 8, poz. 55, z dn. 30.08.1994 r.)4) Rozporządzenie Nr 276/2001 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 9 sierpnia 2001 r. zmieniające zarządzenia i rozporządzenia w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Świąt. Nr 85, poz. 987 z dn. 16.08.2001 r.)	8 c	Gmina: Daleszyce Leśnictwo: Włochy	Wychodnia geologiczna lamprofirów stanowiąca pozostałość dawnego rowu badawczego o głębokości do 2 m, długości ok.. 30 m i szerokości 2-4 m.	-	-	-	-	-	-	X: 633654,74 Y: 327739,05	
2.	02.10.1987 r.	1) Zarządzenie Nr 23/87 Wojewody Kieleckiego z dnia 2 października 1987 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody. Dz.Urz.Woj.Kieleckiego Nr 19, poz. 223.2) Rozporządzenie Nr 6/94 Wojewody Kieleckiego z dnia 20 czerwca 1994 r. zmieniające zarządzenie w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Kiel. Nr 8, poz. 54 z dn.30.08.1994 r.) 3) Rozporządzenie Nr 7/94 Wojewody Kieleckiego z dnia 4 sierpnia 1994 r. zmieniające zarządzenie w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz.Urz.Woj.Kieleckiego Nr 8, poz. 55, z dn. 30.08.1994 r.)4) Rozporządzenie Nr 276/2001 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 9 sierpnia 2001 r. zmieniające zarządzenia i rozporządzenia w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Świąt. Nr 85, poz. 987 z dn. 16.08.2001 r.)	74 i	Gmina: Daleszyce Leśnictwo: Sieraków	Rumowisko skalne typu małego gołoborza występujące na niwelkim obszarze o średnicy rzędu kilkudziesięciu metrów w przyszczytowej części zbocza. Na rumowisku występują bloki skalne o wysokości do 1,5 m oraz liczne mniejsze głazy. Zbudowane są one z piaskowców kwarcytowych (o spoiwie	-	-	-	-	-	-	X: 631469,41 Y: 325000,92	

Lp.	Data utworzenia	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Położenie		Opis obiektu							Współrzędne PUWG "1992"	Uwagi
			oddział, pododdział	gmina, l-ctwo	rodzaj	wiek a [lata]	obwód b [cm]	wysokość c [m]	stan zdrowotny d	zagrożenia	pow. [ha]		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
					krzemionkowym) dewonu dolnego.								
Obręb leśny Szczecno													
1.	04.12.1991 r.	1) Rozporządzenie Nr 5/91 Wojewody Kieleckiego z dnia 4 grudnia 1991 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody. Dz.Urz.Woj. Kiel. Nr 15, poz. 190, z dn.31.12.1991 r.2) Rozporządzenie Nr 276/2001 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 9 sierpnia 2001 r. zmieniające zarządzenia i rozporządzenia w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Święt. Nr 85, poz. 987 z dn. 16 sierpnia 2001 r.)	114 m	Gmina: Daleszyce Leśnictwo: Trzemosna	grupa 4 drzew – 3 dęby bezszypułkowe i sosna	160 - 260	295 345 280	23 26 22	średni (3) średni (3) średni (3) b. zły (1)	owady, grzyby	- - -	X: 623320,91 Y: 320560,06	
2.	26.02.1999 r.	Uchwała Nr 31/99 Rady Gminy Daleszyce z dnia 26 lutego 1999 r. Dz.Urz.Woj.Świętokrz. Nr 21, poz.449, z dn.23.04.1999 r.	20 g	Gmina: Daleszyce Leśnictwo: Trzemosna	Dąb szypułkowy	200	408,4445 0	31	dobry (4)	-	-	X: 628728,39 Y: 321656,69	
3.	11.10.2004 r.	Uchwała Nr XVIII/127/2004 rady Gminy Daleszyce z dnia 11 października 2004 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody. Dz.Urz.Woj.Świętokrz. Nr 229, poz.3156, z dn.15.12.2004 r.	30 a	Gmina: Daleszyce Leśnictwo: Trzemosna	Cis pospolity	b.d.	72	8	dobry (4)	-	-	X: 628841,77 Y: 321460,47	
4.	30.04.2009 r.	Uchwała Nr XXX/28/09 Rady Miejskiej w Daleszycach z dnia 30 kwietnia 2009 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody. Dz.Urz.Woj.Świętokrz. Nr 279, poz.2167, z dn. 14.07.2009 r.	19 f	Gmina: Daleszyce Leśnictwo: Trzemosna	Dąb bezszypułkowy	200	412	28	dobry (4)	-	-	X: 629134,59 Y: 321712,27	

Objaśnienia:

^a - tylko dla drzew

^b - dla drzew na wys. 1,3 m, dla gałęzi i innych w najszerszym miejscu

^c - dla gałęzi wystawanie ponad powierzchnię ziemi

^d: 1 - drzewo prawie martwe, 10-20 % żywych gałęzi

2 - drzewo schnące, ponad 50 % uschniętych gałęzi

3 - usychające gałęzie, ubytki boczne i wgłębne (zgnilizna, martwica)

4 - usychające gałęzie, niewielkie ubytki boczne i wgłębne

^f - podać rok i rodzaj zabiegu oraz wykonawcę

b.d. - brak danych.

3.6. Stanowiska dokumentacyjne

Są to niewyodrębniające się na powierzchni lub możliwe do wyodrębnienia, ważne pod względem naukowym i dydaktycznym, miejsca występowania formacji geologicznych, nagromadzeń skamieniałości lub tworów mineralnych, jaskinie lub schroniska podskalne wraz z namuliskami oraz fragmenty eksploatowanych lub nieczynnych wyrobisk powierzchniowych i podziemnych. Stanowiskami dokumentacyjnymi mogą być także miejsca występowania kopalnych szczątków roślin lub zwierząt. W Nadleśnictwie Daleszyce, zlokalizowane jest jedno stanowisko dokumentacyjne, którego szczegółowy opis zamieszczono poniżej.

Tabela 86. Wykaz stanowisk dokumentacyjnych znajdujących się na gruntach Nadleśnictwa Daleszyce.

Lp.	Numer rejestru RDOŚ	Nr rozporządzenia / data utworzenia	Położenie		Powierzchnia [ha]	Opis obiektu, walory przyrodnicze, ograniczenia i zakazy	Uwagi
			oddz. pododdz.	Gmina / leśnictwo			
1	2	3	4	5	6	7	8
Obręb Szczecno							
1.	3	Rozporządzenie Nr 17/2002 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 19 lutego 2002 r., w sprawie uznania za stanowiska dokumentacyjne (Dz. Urz. Woj. Święt. Nr 23, poz. 289).	101b	Gmina: Daleszyce, Leśnictwo: Trzemosna	ok. 2ha	<p>Stanowisko dokumentacyjne „Borków” położone jest w lesie pomiędzy Borkowem a Szczecnem. W obniżeniach terenu występuje cały szereg starych zrobów górniczych o średnicy 2 – 6 m i głębokości 1 – 3 m.</p> <p>Są to pozostałości dawnego górnictwa rud żelaza zlokalizowane na granicy wychodni osadów dewonu dolnego i dewonu środkowego. Wokół zrobów górniczych występują niewielkie hałdy do 0,5 m wysokości, zawierające drobne okruchy piaskowców kwarcytowych dewonu dolnego, rzadziej limonitów. Widoczny jest również zalany wodą szyb o wymiarach 1,5 x 1,5 m ze śladami obudowy drewnianej.</p> <p>Miejsca te są zarośnięte krzewami i kilkunastoletnimi drzewami.</p> <p>W celu ochrony tego obiektu wprowadzono m.in. zakazy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej, - niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru, - uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby, - wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych, - wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych. 	-

3.7. Użytki ekologiczne

Zgodnie z zapisami Ustawy o ochronie przyrody użytki ekologiczne są to zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania unikatowych zasobów genowych i typów siedlisk, jak: naturalne zbiorniki wodne, śródpolne, śródleśne oczka wodne, bagna, torfowiska, starorzecza, wychodnie skalne, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmanżania lub miejsca sezonowego przebywania. Obecnie na terenie zarządzanym przez Nadleśnictwo Daleszyce, znajduje się 1 użytek ekologiczny o powierzchni **5,07 ha**.

Tabela 87. Wykaz użytków ekologicznych znajdujących się na terenie Nadleśnictwa Daleszyce.

Lp.	Numer rejestru RDOŚ	Nr rozporządzenia / data utworzenia	Położenie		Powierzchnia [ha]	Opis obiektu, walory przyrodnicze, ograniczenia i zakazy	Uwagi
			oddz. pododdz.	gmina / leśnictwo			
1	2	3	4	5	6	7	8
Obręb Daleszyce							
1.	50	Uchwała Nr XXVIII/148/2001 Rady Gminy Daleszyce z dnia 31 grudnia 2001 r. (Dz. Urz. Woj. Świąt. z dnia 4 lipca 2002 r. Nr 94 poz. 1084).	141g,h; 142l	Gmina: Daleszyce, Leśnictwo: Cisów	5,07	Torfowisko przejściowe. W celu ochrony tego obiektu wprowadzono m.in. zakazy: - zmiany stosunków wodnych, - niszczenia gleby, - pozyskiwania i niszczenia roślin (z wyjątkiem zabiegów i prac zmierzających do zachowania dotychczasowego charakteru zbiorowiska), - zanieczyszczania obszaru objętego ochroną.	Obiekt przesuszony, zagrożony sukcesją.

3.8. Zespół przyrodniczo-krajobrazowy

Zespołami przyrodniczo-krajobrazowymi są fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego, zasługujące na ochronę ze względu na ich walory widokowe lub estetyczne.

W Nadleśnictwie Daleszyce znajduje się 1 zespół przyrodniczo-krajobrazowy, którego szczegółowy opis zamieszczono poniżej.

Tabela 88. Wykaz zespołów przyrodniczo-krajobrazowych znajdujących się na terenie Nadleśnictwa Daleszyce.

Lp.	Numer rejestru RDOŚ	Nr rozporządzenia / data utworzenia	Położenie		Powierzchnia [ha]	Opis obiektu, walory przyrodnicze, ograniczenia i zakazy	Uwagi
			oddz. pododdz.	gmina / leśnictwo			
1	2	3	4	5	6	7	8
Obręb Daleszyce							
1.	2	Rozporządzenie Nr 18/2002 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 19 lutego 2002r. w sprawie uznania za zespoły przyrodniczo - krajobrazowe (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego Nr. 23, poz 290).	94j; część pododdziałów: 77b-d; 78c-g; 79h-k; 94a-d; 95a;	Gmina: Daleszyce, Leśnictwo: Sieraków	ok. 30	Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Ostra Górka” obejmuje północne zbocze i podnóże niewielkiego wydłużonego wzniesienia. Teren porośnięty lasem sosnowym z domieszką świerka i buka z pozostałościami po dawnym górnictwie rud żelaza. Obszar o kształcie wąskiego wału z licznymi starymi zrobami górniczymi w formie lejowatych, zaokrąglonych lub owalnych zagłębień o średnicy 2 - 5 m. i głębokości od 1 m. - 2,5 m. otoczonych pierścieniami hałd. Zrobry zlokalizowane są na wychodni osadów pogranicza dewonu dolnego i środkowego i leżą na obszarze ok. 150x60m. W celu ochrony tego obiektu wprowadzono m.in. zakazy: - dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej - niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru - uszkodzenia i zanieczyszczania gleby - wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztorowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych - wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych.	

3.9. Grzyby, porosty, mszaki i rośliny naczyniowe chronione

Źródłami danych dla opracowania wykazu gatunków chronionych są materiały przekazane przez Nadleśnictwo, dane z inwentaryzacji lasu, bazy danych powszechnej inwentaryzacji siedlisk i gatunków naturowych przeprowadzonej przez Lasy Państwowe w 2006-2007 r. Ponadto uwzględniono poprzedni program ochrony przyrody, dane z opracowania glebowo-sieliskowego, opracowania fitosocjologicznego, bazy geometryczne i opisowe przekazane przez RDOŚ w Kielcach, w tym pochodzące z Planu Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Lasy Cisowsko-Orłowińskie” oraz inwentaryzacji przyrodniczych Cisowsko-Orłowińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz Podkieleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Części gatunków, dla których stwierdzono lokalizację w ponad 100 pododdziałach, nie zamieszczono w wykazie tabelarycznym oraz na mapach walorów...

Szczegółową informację stanowisk w/w gatunków zawiera komputerowa baza danych (**1620_Daleszyce.mdb**) oraz opisy taksacyjne.

3.9.1. Mszaki, porosty i grzyby chronione

W obecnej chwili brakuje informacji o ilości gatunków grzybów, porostów i mszaków jakie występują na całym tym terenie. Aby zmienić tę sytuację należałoby przeprowadzić specjalistyczne prace inwentaryzacyjne.

Grzyby są zróżnicowaną, liczną pod względem gatunkowym, ale stosunkowo słabo poznaną grupą organizmów. Ze względów praktycznych największą wagę przykładają się do monitorowania grzybów saprofitycznych i pasożytniczych, które mają znaczenie w gospodarce leśnej (rozdz. 6.3.). Z kolei rozpoznanie współczesnego stanu flory porostów byłoby cennym odzwierciedleniem panujących warunków przyrodniczych i stanu środowiska ze względu na wrażliwość tych organizmów, na czynniki degradujące środowisko przyrodnicze.

Tabela 89. Wykaz gatunków mszaków i porostów o znanej lokalizacji w Nadleśnictwie Daleszyce.

Lp.	Gatunek, nazwa: polska, łacińska	Obręb, oddział, pododdział		Zagrożenia		Status ochronny
		Daleszyce	Szczecno	forma	nasilenie	
1	2	3	4	5	6	7
Mszaki						
1.	Bielistka siwa <i>Leucobryum glaucum</i>	Ponad 100 pododdziałów		brak	niezagrożony	cz
2.	Brodawkowiec czysty <i>Pseudoscleropodium purum</i>	9j; 22g; 40b; 55p; 62c; 96c; 108o	5h; 19f; 30b; 48d; 49c; 53c; 59b; 102c; 111a; 114b; 186g; 199b; 209b	brak	niezagrożony	czp
3.	Drabik drzewkowaty <i>Climacium dendroides</i>	42g	-	brak	niezagrożony	cz
4.	Drabik - rodzaj <i>Climacium spp.</i>	-	55g,j,o,y; 56b,h; 57g; 58k,l,m; 59d,f; 118m; 120r	brak	niezagrożony	cz
5.	Faldownik rodzaj <i>Rhytidiadelphus spp.</i>	45a; 47d; 266g	41l; 67a	brak	niezagrożony	czp
6.	Gajnik Isniący <i>Hylocomium splendens</i>	Ponad 100 pododdziałów		brak	niezagrożony	cz
7.	Płonnik - rodzaj <i>Polytrichum spp.</i>	Ponad 100 pododdziałów		brak	niezagrożony	cz
8.	Płonnik pospolity <i>Polytrichum commune</i>	4a; 5b; 7a; 45a; 129n; 130g; 133m,r; 136i; 137h; 138f; 141d; 143b	1h,t,x; 2gx; 49c; 98c; 118x; 237c; 253b	brak	niezagrożony	cz
9.	Rokietnik pospolity <i>Pleurozium schreberi</i>	Ponad 100 pododdziałów		brak	niezagrożony	czp
10.	Torfowiec - rodzaj <i>Sphagnum spp.</i>	Ponad 100 pododdziałów		brak	niezagrożony	s/cz/czp
11.	Tujowiec tamaryszkowy <i>Thuidium tamariscinum</i>	19c; 20b,c; 21g; 22a,g; 23c,f; 24a,d; 38c; 39a; 40a; 45a; 53j; 60a; 61a;	21b,c,d; 22a,b; 23f; 24h; 25j; 28a; 29a; 30a,b,g; 31a,i; 36a; 37h; 41l,m;	brak	niezagrożony	cz

Lp.	Gatunek, nazwa: polska, łacińska	Obręb, oddział, pododdział		Zagrożenia		Status ochronny
		Daleszyce	Szczecno	forma	nasilenie	
1	2	3	4	5	6	7
		62c; 108o; 118a,d,f; 128a; 242g; 243c; 244a; 250b; 251a; 253b	44f; 46d; 47b,i; 48c,g; 49c,g,i; 50a,h; 51f; 52a; 53c; 59b; 60b; 63a; 65b,f; 94g; 100b; 101g; 105a; 106a; 182b; 184d; 186g; 191a; 193b; 196a; 199b; 201a; 209b; 216d; 218a; 242f; 260a			
12.	Widłoząb Bergera <i>Dicranum undulatum</i>	103f; 126h	-	brak	niezagrożony	s
13.	Widłoząb miotłowy <i>Dicranum scoparium</i>	5b; 19f; 21g; 25b; 38a; 40a; 49g; 60c; 82b; 90d; 99g; 100b; 108o; 110c; 111a,d,l; 112c; 113b; 116b; 117a,b,c,j; 132f; 144c	4c; 7a; 8d,g,h; 9n; 10c,d,h; 16j; 19a; 21c; 22b; 24h; 30b; 34c; 39c; 44a; 70g; 71ax; 72c,i; 73h,m; 86b,c; 87d; 88c,d,f; 89b; 91f; 93a; 95d; 104h,l; 108c,f,g	brak	niezagrożony	czp
14.	Widłoząb kędzierzawy (wieloszczecinkowy) <i>Dicranum polyssetum</i>	9a,f; 36c; 37d; 41f; 42a; 49g,h; 50f; 51b,d; 52a,d; 52i,j,k; 53a,g; 54a; 55b; 56a,f; 63b; 82b; 111l; 117b; 122f; 124g; 127i; 135f; 144c	1x; 2d,s,w,z,bx,gx; 5a,b; 9g; 11c,d; 12b; 15d; 17b,d; 18b; 19a; 26f; 27a; 33g,h,k; 37a; 38c,g,i; 39c; 41n; 42b,c; 43r; 45b; 47g; 50d,g; 55t; 56a; 58c,n; 63m; 74g; 85d; 86d; 108d; 115f; 117h; 118i,j,ax; 119a,b; 120k,l; 126c	brak	niezagrożony	czp
15.	Widłoząb - rodzaj <i>Dicranum spp.</i>	42f	-	brak	niezagrożony	s/cz/czp
Grzyby						
1.	Błyskoporek podkorowy (włóknoszek ukośny) <i>Inonotus obliquus</i>	250a	71f; 80c; 208d	antropogeniczne	niezagrożone	czp, R
Porosty						
1.	Chrobotek reniferowy <i>Cladonia rangiferina</i>	126h; 259d	-	antropogeniczne	niezagrożone	cz
2.	Chrobotki - rodzaj <i>Cladonium spp.</i>	41f; 79d; 108a,b; 110c; 139b; 146b; 227i; 228d; 230a,j; 234f,g; 255i; 259d,f; 261c	1k; 2d,s,bx; 7a; 10h; 11c; 12b; 33k; 55d; 63p; 72c; 88f; 91f; 108c; 117h; 119b; 120h	antropogeniczne	niezagrożone	s/cz

Objaśnienia do tabeli:

s – ścisła

cz – częściowa

czp – częściowa z możliwością pozyskania

czerwona księga:

R – Rzadkie (potencjalnie zagrożone)

3.9.2. Rośliny naczyniowe

Gatunki roślin naczyniowych, objęte ochroną prawną zlokalizowane w lasach Nadleśnictwa Daleszyce zamieszczono w tabeli poniżej, podano dla nich lokalizację, zagrożenia oraz status ochronny. W przypadku analizy zagrożeń należy mieć na uwadze, że każda zmiana warunków siedliskowych, a także zabiegi gospodarcze prowadzone w bezpośrednim sąsiedztwie stanowisk gatunków chronionych stanowią potencjalne zagrożenie dla ich istnienia, w szczególności dotyczy to gatunków bardzo rzadkich, unikatowych w skali regionu i kraju, narażonych na wyginięcie.

Tabela 90. Wykaz chronionych gatunków roślin naczyniowych o znanej lokalizacji w Nadleśnictwie Daleszycy.

Lp.	Gatunek nazwa: polska, łacińska	Obręb, oddział, pododdział		Zagrożenia		Status ochronny
		Daleszycy	Szczecno	forma	nasilenie	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Bagno zwyczajne <i>Ledumpalustre</i>	Ponad 100 pododdziałów		brak	niezagrożony	cz
2.	Buławnik czerwony <i>Cephalanthera rubra</i>	205f; 215b; 216a	-	antropogeniczne	niezagrożony	s
3.	Buławnik mieczolistny <i>Cephalanthera longifolia</i>	204c; 205f	-	antropogeniczne	niezagrożony	s
4.	Buławnik wielkokwiatowy <i>Cephalanthera damasonium</i>	205f	-	antropogeniczne	niezagrożony	s
5.	Centuria pospolita <i>Centaureum erythraea</i>	1213b; 215a; 244f; 252a,b; 273b,f	-	brak	niezagrożony	cz
6.	Cis pospolity <i>Taxus baccata</i>	112a,d; 114b; 115l	41c; 59b; 84i; 262b,d,f,g,h,i,j	brak	niezagrożony	cz
7.	Czosnek niedźwiedzi <i>Allium ursinum</i>	16c; 17g; 71d; 74g; 130b; 253b	-	antropogeniczne	niezagrożony	czp
8.	Dzwonek syberyjski <i>Campanula sibiric</i>	-	216b	antropogeniczne	zagrożony	s ¹⁾
9.	Gnieźnik leśny <i>Neottia nidus-avis</i>	-	209b	brak	niezagrożony	cz
10.	Goryczka wąskolistna <i>Gentiana pneumonanthe</i>	-	186i	brak	niezagrożony	s ¹⁾
11.	Gruszyca jednokwiatowa <i>Moneses uniflora</i>	259d	108d; 234a; 264c	brak	niezagrożony	cz
12.	Gruszyca mniejsza <i>Pyrola minor</i>	126h; 214c; 259d	265g; 278d	brak	niezagrożony	cz
13.	Gruszyca okrągłolistna <i>Pyrola rotundifolia</i>	-	264c	brak	niezagrożony	cz
14.	Gruszyca zielonawa <i>Pyrola chlorantha</i>	-	239h	brak	niezagrożony	cz
15.	Kocanki piaskowe <i>Helichrysum arenarium</i>	234l	-	brak	niezagrożony	czp
16.	Kukułka Fuchsa <i>Dactylorhiza fuchsii</i>	242d	-	antropogeniczne	zagrożony	s
17.	Kukułka krwista <i>Dactylorhiza incarnata</i>	279b,c	-	antropogeniczne	zagrożony	cz/EN
18.	Kruszyczek szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i>	205f; 272g	207b; 228c; 233a; 286l	antropogeniczne	niezagrożony	cz
19.	Lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i>	92h; 216a; 253b; 256b	197c; 214a; 218a	brak	niezagrożony	s
20.	Listera jajowata <i>Listera ovata</i>	-	43b	brak	niezagrożony	cz
21.	Mieczyk dachówkowy <i>Gladiolus imbricatus</i>	242a,d	-	antropogeniczne	niezagrożony	s ¹⁾

Lp.	Gatunek nazwa: polska, łacińska	Obręb, oddział, pododdział		Zagrożenia		Status ochronny
		Daleszyce	Szczecno	forma	nasilenie	
1	2	3	4	5	6	7
22.	Miodownik melisowaty <i>Melittis Melissophyllum</i>	216a; 241d; 242a; 256a	59b; 216d	brak	niezagrożony	cz
23.	Modrzewnica zwyczajna <i>Andromeda polifolia</i>	-	70m	brak	niezagrożony	cz
24.	Naparstnica zwyczajna <i>Digitalis grandiflora</i>	104c; 236d; 241d,f; 256b,c	185c	brak	niezagrożony	cz
25.	Orlik pospolity <i>Aquilegia vulgaris</i>	86a; 87a; 97a; 98a; 205f	216b	antropogeniczne	niezagrożony	cz
26.	Parzydło leśne <i>Aruncus sylvestris</i>	83a; 270a	-	antropogeniczne	niezagrożony	cz
27.	Pierwiosnek wyniosły <i>Primula elatior</i>	-	67a	antropogeniczne	niezagrożony	cz
28.	Pływacz średni <i>Utricularia intermedia</i>	-	198f	antropogeniczne	niezagrożony	s
29.	Podkolan biały <i>Platanthera bifolia</i>	253b; 258a	209b; 216b,d; 265g; 274b	antropogeniczne	niezagrożony	cz
30.	Podkolan zielonawy <i>Platanthera chlorantha</i>	-	207a; 208d; 216a; 217c	antropogeniczne	niezagrożony	cz
31.	Pomocnik baldaszkowy <i>Chimaphila Umbellata</i>	101g; 103f; 110b; 226b,c; 228b; 244a; 254j; 255j; 259b,d; 260b	66d; 73a; 77c; 80j; 86b; 108d; 214g; 221b; 225c; 231c; 234a; 235g; 239h; 264c; 278d; 286j,l	antropogeniczne	niezagrożony	cz
32.	Rosiczki rodzaj <i>Drosera spp.</i>	55d	1j; 2c	antropogeniczne wahania wód gruntowych	niezagrożony	s
33.	Rosiczka okrągłolistna <i>Drosera rotundifolia</i>	54d	2i	antropogeniczne wahania wód gruntowych	niezagrożony	s
34.	Sasanka - rodzaj <i>Pulsatilla spp.</i>	-	235a	antropogeniczne	zagrożony	s//EN
35.	Storzyczek - rodzaj <i>Orchis spp.</i>	-	53b	zmiana siedlisk w wyniku gospodarki leśnej	zagrożony	s
36.	Śnieżyczka przebiśnieg <i>Galanthus nivalis</i>	16c	79i,j	antropogeniczne	niezagrożony	cz
37.	Tojad <i>Aconitum spp.</i>	-	85b	antropogeniczne	zagrożony	s/cz/EN
38.	Tojad dziobaty <i>Aconitum variegatum</i>	-	188a	antropogeniczne	zagrożony	s/cz/EN
39.	Wawrzynek wilczczyko <i>Daphne mezereum</i>	41k; 42f; 88a; 92b,j; 104c; 111d; 115n; 116h; 119a; 130b; 133r; 143b; 245b,c; 249d; 251a,b; 253a,b,c; 254a,b,g,i; 255d,f; 256a,b,c,f,g; 257g; 258a; 279a; 280a	22a; 26j; 31d; 53c; 55p,s,y,z; 56b,g,k; 57c; 58b,k,l; 59b,g,i; 60g; 61l; 62g,h; 65c; 67a; 85a; 101d; 107b,c; 109i; 110f; 111b; 112l; 114b; 197c; 207a; 208d; 215b; 216b,f; 217c	brak	niezagrożony	cz
40.	Widłakowate - rodzina <i>Lycopodium spp.</i>	Ponad 100 pododdziałów		antropogeniczne wahania wód gruntowych	niezagrożony	cz/s
41.	Widłak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i>	212c; 268a	62k; 68b; 85g; 117j; 118j,x; 186g	antropogeniczne roślina dekoracyjna i lecznicza	niezagrożony	cz

Lp.	Gatunek nazwa: polska, łacińska	Obręb, oddział, pododdział		Zagrożenia		Status ochronny
		Daleszyce	Szczecno	forma	nasilenie	
1	2	3	4	5	6	7
42.	Widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>	Ponad 100 pododdziałów		antropogeniczne roślina dekoracyjna i lecznicza	niezagrożony	cz
43.	Widłak wronec <i>Huperzia selago</i>	-	44a; 65c; 67a; 208d	brak	niezagrożony	cz

Objaśnienia do tabeli:

s – ścisła,

cz – częściowa,

czp – częściowa z możliwością pozyskania

1) – wymagający ochrony czynnej

Czerwona księga:

EN – gatunki bardzo wysokiego ryzyka, silnie zagrożone

3.10. Zwierzęta chronione

Na obszarze zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Daleszyce prowadzono szereg działań inwentaryzacyjnych, które ujmowały różne grupy systematyczne, w różnym stopniu szczegółowości. W ramach projektu pn.: „Ochrona popielicowatych (*Gliridae*) w lasach Cisowsko – Orłowski Parku Krajobrazowego”, podjęto działania oparte o czynną ochronę popielicowatych żyjących m.in. w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Daleszyce. Stowarzyszenie Psychoedukacyjno – Przyrodnicze M.O.S.T. z siedzibą w Kielcach, przeprowadziło w 2015 r. montaż 200 specjalistycznych budek dla plichowatych na terenie Nadleśnictwa Daleszyce. Dane z inwentaryzacji przeprowadzonej w 2016r. dotyczącej zasiedlenia w/w budek, zostały ujęte w Programie Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa. Kolejnym istotnym źródłem wiedzy dotyczącym najcenniejszych gatunków, są inwentaryzacje przyrodnicze Cisowsko-Orłowski Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz Podkieleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, przeprowadzone w latach 2013, 2014. W okresie 2006-2007 przeprowadzono wielkoobszarową inwentaryzację fauny, flory oraz siedlisk przyrodniczych, wykonaną pod kierunkiem Lasów Państwowych.

W części opisowej, na podstawie dostępnych źródeł, zostały podane informacje o grupach systematycznych zwierząt w Nadleśnictwie. W opracowaniu wymienione zostaną z dokładną lokalizacją: 2 gatunki mięczaków, 15 gatunków owadów, 1 gatunek skorupiaka, 7 gatunków płazów, 5 gatunków gadów, 32 gatunki ptaków, 7 gatunków ssaków oraz 2 gatunki ryb. Grupę tą uzupełnią dane o występowaniu określonych gatunków zwierząt w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa.

3.10.1. Owady, mięczaki i skorupiaki

Owady stanowią najliczniejszą ale zarazem najmniej zbadaną gromadę zwierząt. Liczba gatunków chronionych na terenie Nadleśnictwa nie jest dostatecznie poznana, tak więc zamieszczony poniżej wykaz jest jedynie zestawieniem wykonanym na podstawie dostępnych źródeł.

Poniżej wykazano 9 gatunków mięczaków, w tym 4 spośród tzw. „gatunków naturowych”.

Ponadto 19 gatunków owadów chronionych oraz cennych wykazanych głównie w inwentaryzacjach przyrodniczych Cisowsko-Orłowski Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz Podkieleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, z czego 7 zamieszczono w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej.

Zestawienie uzupełnia 1 przedstawiciel skorupiaków z Czerwonej Księgi Zwierząt.

Tabela 91. Wykaz owadów, mięczaków i skorupiaków chronionych i cennych występujących na terenie lasów Nadleśnictwa Daleszyce.

Lp.	Gatunek Nazwa: polska, łacińska	Obwód, oddział, pododdział	Ogólny opis, sposób występowania, ilość	Zagrożenia	Status ochronny
1	2	3	4	5	6
Mięczaki					
1.	Skójką gruboskorupowa <i>Unio crassus</i>	Obr. Daleszyce: 264d,f,g,i,j; 267a,d,j,m,o; 271b,c	rzadki	niezagrożony	snv, DS EN
2.	Ślimak winniczek <i>Helix pomatia</i>	Obr. Daleszyce: 226i; 234h	częsty	niezagrożony	czp
3.	Blotniarka otulka <i>Myxas glutinosa</i>	bez lokalizacji	rzadki	niezagrożony	cz
4.	Bursztyńka piaszkowa <i>Quickella arenaria</i>	bez lokalizacji	częsty	niezagrożony	cz
5.	Poczwarówka jajowata <i>Vertigo moulinsiana</i>	bez lokalizacji	rzadki	niezagrożony	s DS CR
6.	Poczwarówka zmienna <i>Vertigo genesii</i>	bez lokalizacji	rzadki	niezagrożony	cz DS
7.	Poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i>	bez lokalizacji	rzadki	niezagrożony	s DS EN
8.	Szczeżuja wielka <i>Anodonta cygnea</i>	bez lokalizacji	rzadki	niezagrożony	cz EN
Owady					
1.	Biegacz gładki <i>Carabus glabratus</i>	Obr. Daleszyce: 252a; 265d; Obr. Szczecno: 199d; 213b	częsty	niezagrożony	cz
2.	Biegacz pomarszczony <i>Carabus intricatus</i>	Obr. Daleszyce: 221c	częsty	niezagrożony	cz
3.	Biegacz skórzasty <i>Carabus coriaceus</i>	Obr. Daleszyce: 226i Obr. Szczecno: 214a	częsty	niezagrożony	cz
4.	Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	Obr. Szczecno: 236a,b,h,j,k	rzadki	zagrożony	sv DS NT
5.	Czerwończyk fioletek <i>Lycaena helle</i>	Obr. Szczecno: 256r	rzadki	zagrożony	sv DS VU
6.	Modliszka zwyczajna <i>Mantis religiosa</i>	Obr. Daleszyce: 234h	rzadki	zagrożony	s EN
7.	Modraszek arion <i>Maculinea arion</i>	Obr. Szczecno: 285m	rzadki	zagrożony	snv EN
8.	Modraszek telejus <i>Meculinea telejus</i>	Obr. Szczecno: 84k,l,m,o; 236a,b,h,j,k; 256r; 262f,l	rzadki	zagrożony	snv DS NT
9.	Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	Obr. Daleszyce: 132i	bardzo rzadki	zagrożony	snv DS VU
10.	Przeplatka aurinia <i>Euphydryas aurinia</i>	Obr. Daleszyce: 242f Obr. Szczecno: 61d; 124l	rzadki	zagrożony	sn DS EN
11.	Skalnik alcyona <i>Hipparchia alcyone</i>	Obr. Szczecno: 285h	gatunek częsty	niezagrożony	cz
12.	Smukwa kosmata <i>Scolia hirta</i>	Obr. Daleszyce: 234h Obr. Szczecno: 115g	rzadki	niezagrożony	VU

Lp.	Gatunek Nazwa: polska, łacińska	Obręb, oddział, pododdział	Ogólny opis, sposób występowania, ilość	Zagrożenia	Status ochrony
1	2	3	4	5	6
13.	Trajkotka czerwona <i>Psophus stridulus</i>	Obr. Szczecno: 285g	rzadki	niezagrożony	VU
14.	Trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i>	Obr. Szczecno: 256r	rzadki	niezagrożony	sv DS
15.	Zalotka większa <i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Obr. Daleszyce: 55g; 227g Obr. Szczecno: 115a; 198b,d,f,g,h	rzadki	niezagrożony	sv DS
16.	Biegacze <i>Carabus sp.</i>	bez lokalizacji	częsty	niezagrożony	cz/s
17.	Paż żeglarczy <i>Iphiclides podalirius</i>	bez lokalizacji	częsty	zagrożony	cz VU
18.	Tęczniki <i>Calosoma sp.</i>	bez lokalizacji	częsty	niezagrożony	cz
19.	Trzmiele <i>Bambus sp.</i>	bez lokalizacji	częsty	niezagrożony	cz
Skorupiaki					
1.	Rak rzeczny (szlachetny) <i>Asiaticus astacus</i>	Obr. Szczecno: 56p	rzadki	niezagrożony	cz VU

Objaśnienia do tabeli:

- s – ścisła,
- sn – ścisła, wymagająca ochrony czynnej,
- sv – ścisła z zakazem umyślnego ploszenia lub niepokojenia,
- snv – ścisła wymagająca ochrony czynnej z zakazem umyślnego ploszenia lub niepokojenia,
- cz – częściowa,
- DS – gatunek „Naturowy”, wymieniony w załączniku II Dyrektywy Rady.
- gatunki z "Czerwonej księgi":
- EN - gatunki bardzo wysokiego ryzyka, silnie zagrożone
- VU - gatunki wysokiego ryzyka, narażone na wyginięcie
- NT - gatunki niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia

3.10.2. Płazy

Na podstawie zgromadzonych informacji zamieszczono w tabeli poniżej 16 gatunków płazów chronionych, wśród których znajdują się 2 z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej, w tym 1 z Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt.

Tabela 92. Wykaz chronionych płazów występujących w zasięgu lasów Nadleśnictwa Daleszyce.

Lp.	Gatunek Nazwa polska, łacińska	Oddział, pododdział lub nazwa miejsca	Ogólny opis, sposób występowania, ilość	Zagrożenia	Status ochrony
1	2	3	4	5	6
1.	Grzebiuszka ziemna <i>Pelobates fuscus</i>	Obr. Szczecno: 84o; 124g	gatunek rzadki	zagrożony	sv
2.	Ropucha szara <i>Bufo bufo</i>	Obr. Daleszyce: 267f Obr. Szczecno: 63h	gatunek rzadki	niezagrożony	cz
3.	Rzekotka drzewna <i>Hyla arborea</i>	Obr. Szczecno: 84o; 124g	gatunek rzadki	zagrożony	snv
4.	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Obr. Daleszyce: 227g; Obr. Szczecno: 84o; 124g; 198b,d,f,g,h	gatunek rzadki	zagrożony	sn DS NT
5.	Traszka zwyčajna	Obr. Daleszyce: 227g	gatunek rzadki	zagrożony	czv

Lp.	Gatunek Nazwa polska, łacińska	Oddział, pododdział lub nazwa miejsca	Ogólny opis, sposób występowania, ilość	Zagrożenia	Status ochronny
1	2	3	4	5	6
	<i>Lissotriton vulgaris</i>	Obr. Szczecno: 76f; 84o; 124g			
6.	Żaba trawna <i>Rana temporaria</i>	Obr. Daleszyce: 227g; 234h; 241c; 246b; 271a Obr. Szczecno: 76f; 84n; 187a,m; 199b	gatunek częsty	niezagrożony	czv
7.	Żaby zielone <i>Rana esculenta complex</i>	Obr. Daleszyce: 241c; 257f Obr. Szczecno: 84o; 124g	gatunek częsty	niezagrożony	czv
8.	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	bez lokalizacji	gatunek rzadki	zagrożony	snv DS
9.	Ropucha zielona <i>Bufo viridis</i>	bez lokalizacji	gatunek rzadki	niezagrożony	sv
10.	Ropucha paskówka <i>Bufo calamita</i>	bez lokalizacji	gatunek rzadki	niezagrożony	sv
11.	Traszka górska <i>Ichthyosaura alpestris</i>	bez lokalizacji	gatunek rzadki	zagrożony	czv
12.	Żaba jeziorkowa <i>Pelophylax lessonae</i>	bez lokalizacji	gatunek częsty	niezagrożony	czv
13.	Żaba mocarowa <i>Rana arvalis</i>	bez lokalizacji	gatunek częsty	niezagrożony	sv
14.	Żaba wodna <i>Pelophylax esculentus</i>	bez lokalizacji	gatunek częsty	niezagrożony	czv
15.	Żaba śmieszka <i>Pelophylax ridibundus</i>	bez lokalizacji	gatunek częsty	niezagrożony	czv

Objaśnienia do tabeli:

s – ścisła,

sv – ścisła z zakazem umyślnego płoszenia lub niepokojenia,

sn – ścisła wymagająca ochrony czynnej,

snv – ścisła wymagająca ochrony czynnej z zakazem umyślnego płoszenia lub niepokojenia,

cz – częściowa,

czv – częściowa z zakazem umyślnego płoszenia lub niepokojenia,

DS – gatunek „Naturowy”, wymieniony w załączniku II Dyrektywy Rady.

gatunki z "Czerwonej księgi":

NT - gatunki niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia

3.10.3. Gady

Na podstawie zgromadzonych informacji zamieszczono w tabeli poniżej 5 gatunków gadów chronionych.

Tabela 93. Wykaz chronionych gadów występujących w zasięgu lasów Nadleśnictwa Daleszyce.

Lp.	Gatunek Nazwa: polska, łacińska	Oddział, pododdział lub nazwa miejsca	Ogólny opis, sposób występowania, ilość	Zagrożenia	Status ochronny
1	2	3	4	5	6
1.	Jaszczurka zwinka <i>Lacerta agilis</i>	Obr. Daleszyce: 228d; 242a; 244b; 250c; 256g; 257i; 261b Obr. Szczecno: 115a; 116i; 184b; 186a	gatunek pospólny	niezagrożony	czv
2.	Jaszczurka żyworodna <i>Lacerta vivipara</i>	Obr. Daleszyce: 234h Obr. Szczecno: 108a; 198g	gatunek pospólny	niezagrożony	czv
3.	Padalec zwyczajny <i>Anguis fragilis</i>	Obr. Daleszyce: 239c	gatunek pospólny	niezagrożony	czv
4.	Zaskroniec zwyczajny	Obr. Daleszyce: 234h	gatunek pospólny	niezagrożony	czv

Lp.	Gatunek Nazwa: polska, łacińska	Oddział, pododdział lub nazwa miejsca	Ogólny opis, sposób występowania, ilość	Zagrożenia	Status ochronny
1	2	3	4	5	6
	<i>Natrix natrix</i>	Obr. Szczecno: 84o; 198g			
5.	Żmija zygzakowata <i>Vipera berus</i>	Obr. Daleszyce: 227h; 234m	gatunek pospolity	niezagrożony	czv

Objaśnienia do tabeli:

czv – częściowa z zakazem umyślnego ploszenia lub niepokojenia w miejscach noclegu,

3.10.4. Ptaki

W wykazie poniżej zamieszczono ptaki lęgowe, przelotne lub zalatujące, których występowanie stwierdzono w terytorialnym zasięgu Nadleśnictwa Daleszyce. Łącznie wymieniono 143 gatunków, ochroną ścisłą objęto 129, częściową 3, a 11 to gatunki łowne, ponadto 23, to gatunki zamieszczone w załączniku I Dyrektywy 2009/147/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (w pierwotnej wersji Dyrektywa Rady Unii Europejskiej 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich ptaków). Dane na temat miejsc bytowania ptaków w Nadleśnictwie Daleszyce pochodzą głównie z inwentaryzacji przyrodniczych Cisowsko-Orłowińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz Podkieleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. W przypadku gatunków wymagających utworzenia strefy ochronnej wokół gniazd (**bocian czarny, orlik krzykliwy, sóweczka, włochatka**), warto byłoby przeprowadzić ponowną weryfikację występowania, pod kątem gniazdowania w/w gatunków ptaków.

Dla **Cietrzewia (*Lyrurus tetrix*)** zniesiono ustanowioną w poprzednim dziesięcioleciu strefę ochrony okresowej i całorocznej w **oddziałach 138-140** obrębu leśnego Daleszyce, na podstawie opinii Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach (pismo RDOŚ-26-WPN.I.6631-48/09/pm z dnia 02.06.2009r.) oraz interpretacji prawnej Ministerstwa Środowiska (pismo DP-024-156/09/MC z dnia 03.09.2009r.) dotyczącej znowelizowanej ustawy z dnia 16.04.2004r. o ochronie przyrody.

Na podstawie danych z przeprowadzonej w latach 2006-2007, przez Lasy Państwowe wielkoobszarowej inwentaryzacji fauny, flory oraz siedlisk przyrodniczych, w Nadleśnictwie Daleszyce podano stanowiska **żurawia (*Grus grus*)**, **orlika krzykliwego (*Aquila pomarina*)** oraz **bociana czarnego (*Ciconia nigra*)**. Zgodnie z opisem tych stanowisk, są to lokalizacje potencjalnych miejsc gniazdowania, ew. miejsc żerowania. Dane te, z uwagi na to, że pochodzą z inwentaryzacji przeprowadzonej w odległym już terminie, powinny zostać zweryfikowane.

Tabela 94. Wykaz gatunków ptaków z lokalizacją występowania na gruntach Nadleśnictwa Daleszyce.

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status gatunku w Nadleśnictwie	Status gatunku w Polsce	Oddział, Pododdział	Status ochronny
1	2	3	4	5	6	7
1.	Bocian czarny	<i>Ciconia nigra</i>	L, P	L, P	Obręb Szczecno: 2r*; 27a*; 29b*; 37a*; 39a; 57a*; 63d; 66a	snt, DP
2.	Derkacz	<i>Crex crex</i>	L	L	Obręb Szczecno: 115m	sn, DP
3.	Dzięcioł białogrzbiety	<i>Dendrocopos leucotos</i>	L, Z	L, Z	Obręb Szczecno: 64h; 66a	sn, NT, DP
4.	Dzięcioł średni	<i>Dendrocopos medius</i>	L, Z	L, Z	Obręb Daleszyce: 211c; 216b; 237b Obręb Szczecno: 76g; 219a	sn, DP
5.	Dzięcioł zielony	<i>Picus viridis</i>	L, Z	L, Z	Obręb Daleszyce: 207b; 216c; 236a; 250b; 256f; 263b; 271d; 277g Obręb Szczecno: 68f; 78b; 123jx; 190c; 194a;	sn

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status gatunku w Nadleśnictwie	Status gatunku w Polsce	Oddział, Pododdział	Status ochronny
1	2	3	4	5	6	7
					212i; 227c	
6.	Dzięciol zielonosiwy	<i>Picus canus</i>	L, Z	L, Z	Obwód Szczecno: 55z; 71w	sn
7.	Dzięciol czarny	<i>Dryocopus martius</i>	L, Z	L, Z	Obwód Daleszyce: 204c; 206d; 209b; 225f; 226f; 228f; 238d; 251a; 252b; 254g; 266f; 275d Obwód Szczecno: 65c; 67g; 71o; 72j; 78b; 82a; 122h; 196a; 202c; 215a; 233a	sn, DP
8.	Dzięciołek	<i>Dendrocopos minor</i>	L, Z	L, Z	Obwód Szczecno: 236b	s
9.	Gąsiorek	<i>Lanius collurio</i>	L, P	L, P	Obwód Daleszyce: 226a Obwód Szczecno: 68f; 118f; 119c; 124l	s, DP
10.	Gołąb siniak	<i>Columba oenas</i>	L, P	L, P	Obwód Szczecno: 200f	s
11.	Jarząbek	<i>Bonasa bonasia</i>	L	L	Obwód Daleszyce: 209d; 218d Obwód Szczecno: 67a; 75g; 82b	ł
12.	Jastrząb	<i>Accipiter gentilis</i>	L, Z	L, Z	Obwód Szczecno: 118x	s
13.	Krętogłów	<i>Jynx torquilla</i>	L, P	L, P	Obwód Daleszyce: 209d; 218d	s
14.	Krogulec	<i>Accipiter nisus</i>	L, P, Z	L, P, Z	Obwód Daleszyce: 213c; 216c; 241f Obwód Szczecno: 64j	s
15.	Kruk	<i>Corvus corax</i>	L, P, Z	L, Z	Obwód Daleszyce: 221a; 273k Obwód Szczecno: 73m; 123a; 201b	cz
16.	Lelek	<i>Caprimulgus europaeus</i>	L	L	Obwód Daleszyce: 204c; 207a; 211c; 228d Obwód Szczecno: 75b; 208d; 209c; 212d; 214c; 221d; 224c	s, DP
17.	Lerka	<i>Lullula arborea</i>	L	L	Obwód Daleszyce: 208b; 228d; 229c; 230f; 231d; 234d; 234l; 244c; 249b Obwód Szczecno: 63m; 118f; 122b; 123a	s, DP
18.	Mucholówka mała	<i>Ficedula parva</i>	L	L	Obwód Szczecno: 64c; 66a	s, DP
19.	Orlik krzykliwy	<i>Aquila pomarina</i>	L	L	Obwód Szczecno: 64h*; 65a*; 71a*; 72a*; 119h; 121a*	snt, DP, LC
20.	Orzechówka	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	L	L	Obwód Daleszyce: 238d; 243a; 247b	s,
21.	Paszkot	<i>Turdus viscivorus</i>	L, P, Z	L, P, Z	Obwód Daleszyce: 202c; 203a; 203b; 206b; 243c; 250b; 253c Obwód Szczecno: 67g; 71m; 73h; 81f; 118bx; 198j; 214a	s
22.	Pustulka	<i>Falco tinnunculus</i>	L, P, Z	L, P, Z	Obwód Daleszyce: 224c Obwód Szczecno: 68d	sn
23.	Puszczyk	<i>Strix aluco</i>	L, Z	L, Z	Obwód Daleszyce: 205g; 207b; 209a; 212a; 213b; 220a; 221c; 227f;	s

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status gatunku w Nadleśnictwie	Status gatunku w Polsce	Oddział, Pododdział	Status ochronny
1	2	3	4	5	6	7
					234h; 237b; 238d; 242c; 246a; 248b; 251a; 253b; 254g; 256f; 266d; 270b; 273c; 275f Obręb Szczecno: 67g; 70s; 72c,j; 73g; 75f; 76h; 85f; 120k; 122c; 182f; 184d; 194a; 195b; 196d; 199f; 201a; 203a	
24.	Samotnik	Tringa ochropus	L, P	L, P	Obręb Szczecno: 64b; 66a; 71r; 119a; 124h	sn
25.	Sóweczka	Glaucidium passerinum	L, P	L, P	Obręb Daleszyce: 214b	snt; DP; LC
26.	Słonka	Scolopax rusticola	L, P	L, P	Obręb Daleszyce: 227g; 251a; 252a Obręb Szczecno: 200a; 206b	ł
27.	Trzmielojad	Pernis apivorus	L	L	Obręb Daleszyce: 210a; 211c; 256c; 272d Obręb Szczecno: 69f; 77a; 84b; 196a	s, DP
28.	Turkawka zwyczajna	Streptopelia turtur	L, P	L, P	Obręb Szczecno: 209b	s
29.	Uszatka	Asio otus	L, Z	L, Z	Obręb Szczecno: 115o	s
30.	Włochatka	Aegolius funereus	L, P	L, P	Obręb Daleszyce: 202b; 208f; 216a; 240a; 242a; 243c; 244c; 250b; 251b; 269a; 270b; 273f Obręb Szczecno: 78d; 191f; 203a; 208a,d; 213c; 216d; 220c	snt; DP; LC
31.	Zniczek zwyczajny	Regulus ignicapilla	L	L	Obręb Daleszyce: 237b; 238d; 239b; 242c,g; 243c; 246b; 247b; 248a; 251a; 252a; 253b; 255b; 266b; 269f; 274b; 279a Obręb Szczecno: 192b; 195g; 201a,b; 206b; 208d; 209b; 215a; 216d; 218a	s
32.	Żuraw	Grus grus	L, P	L, P	Obręb Daleszyce: 141g* Obręb Szczecno: 1j*; 2c*; 64b; 70l; 123c; 198f*	sn, DP

* dane z przeprowadzonej w latach 2006-2007, przez Lasy Państwowe, wielkoobszarowej inwentaryzacji fauny, wymagające uaktualnienia.

Objaśnienia do tabeli:

s - gatunek objęty ochroną ścisłą,

sn - gatunek objęty ochroną ścisłą, wymagający ochrony czynnej,

cz - gatunek objęty ochroną częściową,

t - gatunek wymagający utworzenia strefy ochronnej,

DP - gatunek wymieniony w Dyrektywie Ptasiej, Załącznik I,

L - gatunek lęgowy (gniazdujący regularnie na znacznym obszarze),

P - gatunek przelotny lub migrujący (stacjonujący regularnie podczas wędrówek),

Z - gatunek zimujący,

ł - gatunek łowny,

PCzKZ - Polska Czerwona Księga Zwierząt

LC - gatunki na razie nie zagrożone wymarciem, z różnych powodów wpisane do Czerwonej Księgi

NT - gatunki niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia

Tabela 95. Wykaz gatunków ptaków bez określonej lokalizacji występujących w terytorialnym zasięgu Nadleśnictwa Daleszyce.

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status gatunku w Nadleśnictwie	Status gatunku w Polsce	Zagrożenie w regionie	Status ochronny
1	2	3	4	5	6	7
1.	Bażant	<i>Phasianus colchicus</i>	L, Z	L	niezagrożony	†
2.	Bąk	<i>Botaurus stellaris</i>	L	L	zagrożony	s, DP, LC
3.	Batalion	<i>Philomachus pugnax</i>	L	L	niezagrożony	snvf, DP, EN
4.	Białorzotka	<i>Oenanthe oenanthe</i>	L, P	L, P	niezagrożony	s
5.	Biegus krzywodzioby	<i>Calidris ferruginea</i>	P	P	zagrożony	s
6.	Blotniak stawowy	<i>Circus aeruginosus</i>	L, P	L, P	zagrożony	sn, DP
7.	Bocian biały	<i>Ciconia ciconia</i>	L, P	L, P	zagrożony	sn, DP
8.	Bogatka	<i>Parus major</i>	L, P, Z	L, P, Z	niezagrożony	s
9.	Brzegówka	<i>Riparia riparia</i>	L, P	L, P	zagrożony	s
10.	Brzęczka	<i>Locustella schoenobaenus</i>	L	L	niezagrożony	s
11.	Ciemniówka	<i>Sylvia communis</i>	L	L	niezagrożony	s
12.	Cyraneczka	<i>Anas crecca</i>	P, Z	L, P, Z	zagrożony	†
13.	Cyranka	<i>Anas querquedula</i>	P	L, P	zagrożony	sn
14.	Czajka	<i>Vanellus vanellus</i>	L, P	L, P	zagrożony	sn
15.	Czarnogłówna	<i>Poecile montanus</i>	L, P, Z	L, P, Z	niezagrożony	s
16.	Czernica	<i>Aythya fuligula</i>	L, P	L, P	niezagrożony	†
17.	Czubatka	<i>Lophophanes cristatus</i>	L, P, Z	L, P, Z	niezagrożony	s
18.	Czyż	<i>Carduelis spinus</i>	P, Z	L, P, Z	niezagrożony	s
19.	Drożdżik	<i>Turdus iliacus</i>	P	P	niezagrożony	s
20.	Dymówka	<i>Hirundo rustica</i>	L, P	L, P	niezagrożony	s
21.	Dzięcioł duży	<i>Dendrocopos major</i>	L, Z	L, Z	niezagrożony	s
22.	Dziwonia	<i>Carpodacus erythrinus</i>	L	L	zagrożony	s
23.	Dudek	<i>Upupa epops</i>	L	L	niezagrożony	sn
24.	Dzwoniec	<i>Chloris chloris</i>	L, P, Z	L, P, Z	niezagrożony	s
25.	Gawron	<i>Corvus frugilegus</i>	L	L	niezagrożony	s
26.	Gajówka	<i>Sylvia borin</i>	L	L	niezagrożony	s
27.	Gąsiorek	<i>Lanius collurio</i>	L, P	L, P	niezagrożony	s, DP
28.	Gil	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	L, P, Z	L, P, Z	niezagrożony	s
29.	Głowienka	<i>Aythya ferina</i>	L, P	L, P	niezagrożony	†
30.	Grubodziób	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	L, P, Z	L, P, Z	niezagrożony	s
31.	Grzywacz	<i>Columba palumbus</i>	L, P	L, P	niezagrożony	†
32.	Jarzębatka	<i>Sylvia nisoria</i>	L	L	niezagrożony	s, DP
33.	Jastrząb	<i>Accipiter gentilis</i>	L, P, Z	L, P, Z	niezagrożony	s
34.	Jerzyk	<i>Apus apus</i>	L, P	L, P	zagrożony	s
35.	Kapturka	<i>Sylvia atricapilla</i>	L	L	niezagrożony	s
36.	Kłaskawka	<i>Saxicola rubicola</i>	L, P	L, P	niezagrożony	sn
37.	Kawka	<i>Corvus monedula</i>	L	L	niezagrożony	s
38.	Kobuz	<i>Falco subbuteo</i>	L, P	L, P	zagrożony	s
39.	Kopciuszek	<i>Phoenicurus ochruros</i>	L, P	L, P	niezagrożony	s
40.	Kos	<i>Turdus merula</i>	L, P, Z	L, P, Z	niezagrożony	s
41.	Kowalik	<i>Sitta europaea</i>	L, Z	L, Z	niezagrożony	s
42.	Krzyżówka	<i>Anas platyrhynchos</i>	L, P, Z	L, P, Z	niezagrożony	†
43.	Kszyk	<i>Gallinago gallinago</i>	L, P	L, P	niezagrożony	sn
44.	Kuropatwa	<i>Perdix perdix</i>	L, Z	L, Z	zagrożony	†
45.	Kukułka	<i>Cuculus canorus</i>	L	L	niezagrożony	s
46.	Kulczyk	<i>Serinus serinus</i>	L, P	L, P	niezagrożony	s
47.	Kraska	<i>Coracias garrulus</i>	L, P	L	niezagrożony	snvf, DP, CR
48.	Krwawodziób	<i>Tringa totanus</i>	L, P	L, P	niezagrożony	s
49.	Kwiczół	<i>Turdus pilaris</i>	L, P, Z	L, P, Z	niezagrożony	s
50.	Łabędź niemy	<i>Cygnus olor</i>	L	L	zagrożony	s
51.	Łozówka	<i>Acrocephalus palustris</i>	L	L	niezagrożony	s
52.	Łyska	<i>Fulica atra</i>	L, P	L, P	niezagrożony	†
53.	Makolągwa	<i>Carduelis cannabina</i>	L, P, Z	L, P, Z	zagrożony	s
54.	Mazurek	<i>Passer montanus</i>	L, Z	L, Z	niezagrożony	s
55.	Mewa pospolita	<i>Larus canus</i>	P	Z, P	niezagrożony	sn

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status gatunku w Nadleśnictwie	Status gatunku w Polsce	Zagrożenie w regionie	Status ochronny
1	2	3	4	5	6	7
56.	Modraszka	Cyanistes caeruleus	L, P, Z	L, P, Z	niezagrożony	s
57.	Mucholówka szara	Muscicapa striata	L, P	L, P	niezagrożony	s
58.	Mucholówka żałobna	Ficedula hypoleuca	L, P	L, P	niezagrożony	s
59.	Mysikrólik	Regulus regulus	L, P, Z	L, P, Z	niezagrożony	s
60.	Myszolów zwyczajny	Buteo buteo	L, P, Z	L, P, Z	niezagrożony	sn
61.	Oknówka	Delichon urbicum	L, P	L, P	niezagrożony	s
62.	Ortolan	Emberiza hortulana	L	L	niezagrożony	s, DP
63.	Pełzacz leśny	Certhia familiaris	L, Z	L, Z	niezagrożony	s
64.	Pełzacz ogrodowy	Certhia brachydactyla	L, Z	L, Z	niezagrożony	s
65.	Perkoz dwuczuby	Podiceps cristatus	L	L	zagrożony	s
66.	Piecuszek	Phylloscopus trochilus	L, P	L, P	niezagrożony	s
67.	Piegża	Sylvia curruca	L	L	niezagrożony	s
68.	Pierwiosnek	Phylloscopus collybita	L, P	L, P	niezagrożony	s
69.	Pleszka	Phoenicurus phoenicurus	L, P	L, P	niezagrożony	s
70.	Pliszka żółta	Motacilla flava	L, P	L, P	niezagrożony	s
71.	Pliszka siwa	Motacilla alba	L, P	L, P	niezagrożony	s
72.	Plomykówka	Tyto alba	L, Z	L, Z	zagrożony	sn
73.	Pokląskwa	Saxicola rubetra	L, P	L, P	niezagrożony	s
74.	Pokrzywnica	Prunella modularis	L, P	L, P	niezagrożony	s
75.	Potrzos	Emberiza schoeniclus	L, P	L, P	niezagrożony	s
76.	Potrzeszcz	Emberiza calandra	L, P, Z	L, P, Z	niezagrożony	s
77.	Pójdźka	Athene noctua	L, Z	L, Z	zagrożony	sn
78.	Przepiórka	Coturnix coturnix	L, Z	L, Z	niezagrożony	ł
79.	Rybitwa białoskrzydła	Chlidonias leucopterus	P	L, P	zagrożony	sn, NT
80.	Rokitniczka	Acrocephalus schoenobaenus	L, P	L, P	niezagrożony	s
81.	Rudzik	Erithacus rubecula	L, P	L, P	niezagrożony	s
82.	Sierpówka	Streptopelia decaocto	L, Z	L, Z	niezagrożony	s
83.	Sikora uboga	Poecile palustris	L, P, Z	L, P, Z	niezagrożony	s
84.	Skowronek	Alauda arvensis	L, P	L, P	niezagrożony	s
85.	Słowiak rdzawy	Luscinia megarhynchos	L, P	L, P	niezagrożony	s
86.	Słowiak szary	Luscinia luscinia	L, P	L, P	niezagrożony	s
87.	Sosnówka	Periparus ater	L, P, Z	L, P, Z	niezagrożony	s
88.	Sójka	Garrulus glandarius	L, P, Z	L, P, Z	niezagrożony	s
89.	Strumieniówka	Locustella fluviatilis	L	L	niezagrożony	s
90.	Strzyżyk	Troglodytes troglodytes	L, P, Z	L, P, Z	niezagrożony	s
91.	Sroka	Pica pica	L, P, Z	L, P, Z	niezagrożony	cz
92.	Srokosz	Lanius excubitor	L, P, Z	L, P, Z	zagrożony	s
93.	Śmieszka	Larus ridibundus	P	L, P	niezagrożony	s
94.	Śpiewak	Turdus philomelos	L, P	L, P	niezagrożony	s
95.	Świergotek drzewny	Anthus trivialis	L, P	L, P	niezagrożony	s
96.	Świergotek łąkowy	Anthus pratensis	L, P	L, P	niezagrożony	s
97.	Świerszczak	Locustella naevia	L	L	niezagrożony	s
98.	Świstunka leśna	Phylloscopus sibilatrix	L, P	L, P	niezagrożony	s
99.	Szczygieł	Carduelis carduelis	L, P, Z	L, P, Z	niezagrożony	s
100.	Szpak	Sturnus vulgaris	L, P, Z	L, P, Z	niezagrożony	s
101.	Trzcinniczek	Acrocephalus scirpaceus	L, P	L, P	niezagrożony	s
102.	Trzcinia	Acrocephalus arundinaceus	L, P	L, P	niezagrożony	s
103.	Trznadel	Emberiza citrinella	L, P, Z	L, P, Z	niezagrożony	s
104.	Turkawka	Streptopelia turtur	L	L	niezagrożony	s
105.	Wilga	Oriolus oriolus	L, P	L, P	niezagrożony	s
106.	Wodnik	Rallus aquaticus	L, P, Z	L, P, Z	niezagrożony	s
107.	Wrona siwa	Corvus cornix	L	L	niezagrożony	cz
108.	Wróbel	Passer domesticus	L, Z	L, Z	niezagrożony	s
109.	Zaganiacz	Hippolais icterina	L	L	niezagrożony	s
110.	Zięba	Fringilla coelebs	L, P, Z	L, P, Z	niezagrożony	s
111.	Zimorodek	Alcedo atthis	L, Z	L, Z	niezagrożony	sn, DP

Objaśnienia do tabeli:

- s - gatunek objęty ochroną ścisłą,
 sn - gatunek objęty ochroną ścisłą, wymagający ochrony czynnej,
 sv - gatunek objęty ochroną ścisłą, wymagający ochrony czynnej, z zakaz fotografowania, filmowania lub obserwacji, mogących powodować ich płoszenie lub niepokojenie,
 svf - ścisła z zakazem umyślnego płoszenia lub niepokojenia w miejscach noclegu, w okresie lęgowym w miejscach rozrodu lub wychowu młodych, lub w miejscach żerowania zgrupowań ptaków migrujących lub zimujących, zakaz fotografowania, filmowania lub obserwacji, mogących powodować ich płoszenie lub niepokojenie,
 cz - gatunek objęty ochroną częściową
 t - gatunek wymagający utworzenia strefy ochronnej
 DP - gatunek wymieniony w Dyrektywie Ptasiej, Załącznik I
 L - gatunek lęgowy (gniazdujący regularnie na znacznym obszarze)
 P - gatunek przelotny lub migrujący (stacjonujący regularnie podczas wędrówek)
 Z - gatunek zimujący
 ł - gatunek łowny
 PCzKZ - Polska Czerwona Księga Zwierząt:
 CR - gatunki skrajnie zagrożone
 EN - gatunki bardzo wysokiego ryzyka, silnie zagrożone
 VU - gatunki wysokiego ryzyka, narażone na wyginięcie
 NT - gatunki niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia
 LC - gatunki na razie nie zagrożone wymarciem, z różnych powodów wpisane do Czerwonej Księgi

Do największych zagrożeń dla ostoi lęgowych ptaków na opisywanym obszarze należą: zaprzestanie użytkowania łąk; zmiana użytkowania dolin rzecznych i łąkarskich; zmiana układu hydrologicznego rzek; niedostosowanie terminów zabiegów i prac gospodarczych do terminów lęgów; usuwanie starodrzewi oraz drzew dziuplastych w młodszych drzewostanach i na terenach rolniczych; usuwanie wszystkich martwych drzew stojących, zaprzestanie użytkowania zrębami zupełnymi na ubogich siedliskach borów sosnowych, likwidacja nadwodnych zadrzewień i zarośli; płoszenie ptaków w okresie lęgowym; utrzymywanie się wysokiego poziomu liczebności drapieżników, głównie lisów, kun i norek itp.

3.10.5. Ssaki

Ssaki łowne są najlepiej rozpoznaną grupą systematyczną opisywanego obszaru, informacje dotyczące gatunków i liczebności populacji pochodzą od kół łowieckich, które rokrocznie przeprowadzają inwentaryzację w ramach dzierżawionych obwodów, ich stan i liczebność opisano w elaboracie. Rozpoznanie ilości, miejsc występowania populacji pozostałych gatunków ssaków nie jest dostateczne. Poniżej w tabeli zamieszczono 26 gatunków chronionych ssaków, w tym 5 wymienione w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej. Ważnym gatunkiem, którego stałą obecność obserwuje się na terenie Nadleśnictwa jest wilk. Populacja tego drapieżnika w rejonie świętokrzyskim jest dynamiczna.

Tabela 96. Wykaz gatunków chronionych ssaków występujących w zasięgu lasów Nadleśnictwa Daleszyce.

Lp.	Gatunek Nazwa: polska, łacińska	Oddział, pododdział lub nazwa miejsca	Ogólny opis, sposób występowania, ilość	Zagrożenia	Opis obiektu walory przyrodnicze	Zabiegi uzgodnione z wojewódzkim konserwatorem przyrody		Status ochronny
						projektowane	wykonane	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	Obr. Daleszyce: 117m; 132a,b,o,p; 133p; 133r; 141a,g,h,i,k; 142h,l,m,n,o,p; 143f; 144b,g,h; 267j Obr. Szczecno: 2r,fx,gx,ix,jx; 3a; 4a; 8i,j,k; 16a,b,c,d,f,n,o; 22f; 23a,b,c,d,f,g,h; 32c,d,f,i,j; 35a,b,c,h; 36i; 40p; 41i,l; 42a,b,f,g,h; 45a; 46a,b,f,g,h,i,j;	gatunek liczny	niezagrożony	-	-	-	CZPV DS

Lp.	Gatunek Nazwa: polska, łacińska	Oddział, pododdział lub nazwa miejsca	Ogólny opis, sposób występowania, ilość	Zagrożenia	Opis obiektu walory przyrodnicze	Zabiegi uzgodnione z wojewódzkim konserwatorem przyrody		Status ochronny
						projektowane	wykonane	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		55t,x,y,z; 56n,o,p; 63g,h; 64a,b,c,d,h,i,j,k; 65b,c,g,j; 66a,b; 67a; 84c,d,j,k,m; 85a,b; 118a,b,c; 123m,n,o,p,r,s,t,bx,cx, dx,fx; 124h; 126o,r,w;						
2.	Wydra <i>Lutra lutra</i>	Obr. Daleszyce: 187y; 267j Obr. Szczecno: 98c; 114k	gatunek liczny	niezagrożony	-	-	-	czv DS
3.	Borowiec wielki <i>Nyctalus noctula</i>	Obr. Daleszyce: 226c	lokalnie rzadki	niezagrożony	-	-	-	snvtf
4.	Karlik większy <i>Pipistrellus nathusii</i>	Obr. Daleszyce: 230c	liczny	niezagrożony	-	-	-	snvtf
5.	Łasica <i>Mustela nivalis</i>	Obr. Szczecno: 237h	gatunek liczny	niezagrożony	-	-	-	czv
6.	Popielica <i>Glis glis</i>	Obr. Daleszyce: 33c,f; 34a; 49a; 50a,i,j; 55m; 58a; 59a; 60j; 73b,d,g; 74a,c,d,g	gatunek rzadki	zagrożony	-	-	-	czv NT
7.	Wiewiórka <i>Sciurus vulgaris</i>	Obr. Daleszyce: 226c,g; 227c,f; 228b Obr. Szczecno: 285b	gatunek liczny	niezagrożony	-	-	-	czv
8.	Borowiec wielki <i>Nyctalus noctula</i>	bez lokalizacji	lokalnie rzadki	niezagrożony	-	-	-	snvtf
9.	Chomik europejski <i>Cricetus cricetus</i>	bez lokalizacji	lokalnie rzadki	niezagrożony	-	-	-	snv
10.	Gacek szary <i>Plecotus austriacus</i>	bez lokalizacji	lokalnie rzadki	zagrożony	-	-	-	snvtf
11.	Gacek brunatny <i>Plecotus auritus</i>	bez lokalizacji	lokalnie rzadki	zagrożony	-	-	-	snvtf
12.	Gronostaj <i>Mustela erminea</i>	bez lokalizacji	gatunek rzadki	zagrożony	-	-	-	czv
13.	Jeż wschodni <i>Erinaceus concolor</i>	bez lokalizacji	gatunek częsty	niezagrożony	-	-	-	czw
14.	Karlik malutki <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	bez lokalizacji	lokalnie rzadki	niezagrożony	-	-	-	snvtf
15.	Koszatka <i>Dryomys nitedula</i>	bez lokalizacji	gatunek liczny	niezagrożony	-	-	-	snv, NT
16.	Kret <i>Tapla europaea</i>	bez lokalizacji	gatunek liczny	niezagrożony	-	-	-	czv
17.	Mopek <i>Barbastella barbastellus</i>	bez lokalizacji	lokalnie rzadki	zagrożony	-	-	-	snvtf DS
18.	Mroczek późny <i>Eptesicus serotinus</i>	bez lokalizacji	liczny	niezagrożony	-	-	-	snvtf
19.	Nocek Brandta <i>Myotis brandtii</i>	bez lokalizacji	lokalnie rzadki	niezagrożony	-	-	-	snvtf
20.	Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	bez lokalizacji	lokalnie rzadki	niezagrożony	-	-	-	snvtf DS
21.	Nocek rudy <i>Myotis daubentoni</i>	bez lokalizacji	lokalnie liczny	niezagrożony	-	-	-	snvtf
22.	Orzesznica <i>Muscardinus avellanarius</i>	bez lokalizacji	gatunek rzadki	zagrożony	-	-	-	sv
23.	Ryjówka	bez lokalizacji	gatunek liczny	niezagrożony	-	-	-	czw

Lp.	Gatunek Nazwa: polska, łacińska	Oddział, pododdział lub nazwa miejsca	Ogólny opis, sposób występowania, ilość	Zagrożenia	Opis obiektu walory przyrodnicze	Zabiegi uzgodnione z wojewódzkim konserwatorem przyrody		Status ochronny
						projektowane	wykonane	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	aksamitna <i>Sorex araneus</i>							
24.	Ryjówka malutka <i>Sorex minutus</i>	bez lokalizacji	gatunek rzadki	zagrożony	-	-	-	czw
25.	Smużka <i>Sicista betulina</i>	bez lokalizacji	gatunek rzadki	zagrożony	-	-	-	sn
26.	Wilk <i>Canis lupus</i>	bez lokalizacji	lokalnie rzadki	niezagrożony	-	-	-	snvt DS NT

Objaśnienia do tabeli:

s – ścisła,

sv – ścisła z zakazem umyślnego płoszenia lub niepokojenia w miejscach noclegu,

sn – ścisła wymagająca ochrony czynnej,

snv – ścisła wymagająca ochrony czynnej z zakazem umyślnego płoszenia lub niepokojenia w miejscach noclegu,

snvt – ścisła wymagająca ochrony czynnej z zakazem umyślnego płoszenia lub niepokojenia w miejscach noclegu oraz wymagające ustalenia stref ochrony ostoi,

snvtf – ścisła wymagająca ochrony czynnej z zakazem umyślnego płoszenia lub niepokojenia w miejscach noclegu oraz wymagające ustalenia stref ochrony ostoi oraz zakazem fotografowania, filmowania lub obserwacji, mogących powodować ich płoszenie lub niepokojenie,

cz – częściowa,

czv – częściowa z zakazem płoszenia lub niepokojenia w miejscach noclegu,

czpv – częściowa z możliwością ich pozyskiwania z określeniem sposobu ich pozyskiwania oraz zakazem płoszenia lub niepokojenia w miejscach noclegu,

czw – częściowa z zakazem umyślnego okaleczania lub chwytania,

DS – gatunek „Naturowy”, wymieniony w załączniku II Dyrektywy Rady.

gatunki z "Czerwonej księgi":

NT - gatunki niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia

3.10.6. Ryby.

Na podstawie zgromadzonych informacji zamieszczono w tabeli poniżej 2 gatunki ryb chronionych.

Tabela 97. Wykaz chronionych ryb występujących w zasięgu lasów Nadleśnictwa Daleszyce.

Lp.	Gatunek Nazwa: polska, łacińska	Oddział, pododdział lub nazwa miejsca	Ogólny opis, sposób występowania, ilość	Zagrożenia	Uwagi
1	2	3	4	5	6
1.	Głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i>	Obr. Daleszyce: 267o	rzadki	niezagrożony	cz, DS
2.	Minóg strumieniowy <i>Lampetra planeri</i>	Obr. Daleszyce: 264d,f,g,i,j; 267a,d,j,m,o; 271b,c Obr. Szczecno: 186a,b,c; 187a; 188a,g,h,i	rzadki	niezagrożony	cz, DS, NT

Objaśnienia do tabeli:

sntv – ścisła wymagająca ochrony czynnej z koniecznością ustalenia stref ochrony stanowisk oraz zakazem umyślnego płoszenia lub niepokojenia w miejscach noclegu,

czv – częściowa z zakazem umyślnego płoszenia lub niepokojenia w miejscach noclegu,

gatunki z "Czerwonej księgi":

NT - gatunki niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia

4. Pozostałe walory przyrodniczo-leśne

4.1. Leśny Kompleks Promocyjny

Leśne Kompleksy Promocyjne godzą cele gospodarcze, z celami aktywnej ochrony ekosystemów, propagują przyjazne dla środowiska technologie oraz promują badania naukowe.

„PUSZCZA ŚWIĘTOKRZYSKA” jest jednym z dwóch LKP położonych na terenie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu. Utworzony został **Zarządzeniem Nr 75 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 13.12.2004 r. w sprawie Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Puszcza Świętokrzyska” (ZO-731-1/39/04)**, które straciło moc na rzecz **Zarządzenia Nr 26 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 26.03.2008 r. w sprawie Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Puszcza Świętokrzyska” (ZO-731-1-20/08)**.

Obejmuje on swoim zasięgiem Nadleśnictwa: Daleszyce, Kielce, Łagów, Suchedniów, Zagnańsk oraz część Nadleśnictwa Skarżysko (obręb leśny Rataje).

Celem działania LKP „Puszcza Świętokrzyska” jest promocja trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, ochrona zasobów przyrody w lasach oraz edukacja leśna społeczeństwa.

4.2. HCVF

Lasy RDLP Radom, w tym lasy Nadleśnictwa Daleszyce posiadają certyfikat FSC stwierdzający prowadzenie odpowiedzialnej gospodarki leśnej. Jednym z wymogów certyfikacji FSC jest wyznaczenie lasów o szczególnych walorach przyrodniczych, tzw. HCVF – jest to skrót od angielskiego tłumaczenia High Conservation Value Forests.

Tabela 98. Zestawienie lasów HCVF występujących na terenie Nadleśnictwa Daleszyce.

Lp.	Kategorie lasów wg HCVF
1	2
1.	4.1 Lasy wodochronne
2.	4.2 Lasy glebochronne
3.	1.1.1 Lasy chronione w rezerwach
4.	1.1.2 Lasy chronione w parkach krajobrazowych
5.	6.1 Lasy kluczowe dla tożsamości kulturowej lokalnych społeczności
6.	3.1 Ekosystemy skrajnie rzadkie i ginące, marginalne z punktu widzenia gospodarki leśnej
7.	3.2 Ekosystemy rzadkie i zagrożone w skali Europy

4.3. Cenne drzewa

Oprócz istniejących pomników przyrody ożywionej na terenie lasów Nadleśnictwa Daleszyce, w ramach przeprowadzonej taksacji lasu opisano drzewa, wyróżniające się pod względem wartości przyrodniczej, które powinny zostać poddane w przyszłości lustracji terenowej i weryfikacji przy udziale służb konserwatorskich w celu określenia możliwości ustanowienia ochrony pomnikowej.

Tabela 99. Wykaz drzew cennych w Nadleśnictwie Daleszyce.

Obręb	Pododdział	Gatunek	Wiek	Liczba	Lokalizacja
1	2	3	4	5	6
Daleszyce	26 c	Db	210	3	S
	80 d	Bk	200	1	C
	95 h	Db	180	1	C
Szczecno	55 t	Db	200	1	C
	56 g	Db	180	1	S
	56 h	Db	180	1	S
	56 n	Db	180	1	C
	57 f	Db	250	1	S
	60 c	Db	200	1	N
	61 l	Db	200	1	C
	272 a	Lp	210	1	E

4.4. Lasy ochronne stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody

Wyróżniające się fragmenty ekosystemów leśnych zaliczono do lasów ochronnych, które podzielono w zależności od celów ochronnych na kategorie, jedną z nich są „cenne fragmenty rodzimej przyrody”.

Łączna powierzchnia lasów ochronnych stanowiących cenne fragmenty rodzimej przyrody w Nadleśnictwie Daleszyce wynosi **295,55 ha**. Tą kategorią ochronności objęto siedliska wilgotne i bagienne (w tym niektóre siedliska przyrodnicze). Wszystkie te drzewostany zostały wyłączone z użytkowania rębego. Wykaz lasów ochronnych stanowiących cenne fragmenty rodzimej przyrody zamieszczono poniżej.

Tabela 100. Wykaz lasów stanowiących cenne fragmenty rodzimej przyrody

Obręb	Pododdział	Powierzchnia [ha]	Typ siedliskowy lasu	Funkcja lasu	Gospodarstwo
1	2	3	4	5	6
Daleszyce	55k	0,55	OLJ	OCHR	S
	56d	1,81	BMB	OCHR	S
	77a	3,81	LMWYŻŚW	OCHR	S
	77b	9,93	LMWYŻŚW	OCHR	S
	77c	9,33	LWYŻŚW	OCHR	S
	78c	8,47	LMWYŻŚW	OCHR	S
	78g	7,73	LMWYŻŚW	OCHR	S
	79j	3,22	LMWYŻŚW	OCHR	S
	79k	1,17	LMWYŻŚW	OCHR	S
	94b	3,06	LMWYŻŚW	OCHR	S
	94c	3,22	LMWYŻŚW	OCHR	S
	94d	2,15	BMWYŻŚW	OCHR	S
	94j	0,30	BMWYŻŚW	OCHR	S
	95a	2,60	BMWYŻŚW	OCHR	S
	117g	0,38	BMB	OCHR	S
	128f	1,05	BMB	OCHR	S

Obręb	Pododdział	Powierzchnia [ha]	Typ siedliskowy lasu	Funkcja lasu	Gospodarstwo
1	2	3	4	5	6
	129o	2,13	LMB	OCHR	S
	132c	0,34	BMB	OCHR	S
	133k	0,51	LMB	OCHR	S
	134g	3,34	BMW	OCHR	S
	134h	2,48	BMW	OCHR	S
	135h	0,82	BMB	OCHR	S
	138c	4,25	BMB	OCHR	S
	139f	1,11	BMB	OCHR	S
	139g	1,54	BMB	OCHR	S
	140b	0,89	BMB	OCHR	S
	141d	1,54	BMB	OCHR	S
	141m	3,36	BMB	OCHR	S
	142c	3,55	BMB	OCHR	S
	142f	1,04	BMB	OCHR	S
	142g	2,73	LMB	OCHR	S
	142h	1,94	LMB	OCHR	S
	142i	3,83	OL	OCHR	S
	142j	3,50	OL	OCHR	S
	142k	1,39	BMB	OCHR	S
	142m	1,37	BMB	OCHR	S
	142n	0,53	LMB	OCHR	S
	142o	1,93	BMW	OCHR	S
	142p	0,37	LMB	OCHR	S
	143a	3,52	LMW	OCHR	S
	143b	14,50	OL	OCHR	S
	143c	2,52	OL	OCHR	S
	143d	3,69	OL	OCHR	S
	143f	9,75	OL	OCHR	S
	143g	1,47	OL	OCHR	S
	35d	3,90	OL	OCHR	S
	35f	6,16	OL	OCHR	S
	35g	0,52	LMB	OCHR	S
	35h	0,92	OL	OCHR	S
	36a	0,77	LMB	OCHR	S
	36b	6,00	LMB	OCHR	S
	36c	0,94	BMW	OCHR	S
	36d	1,41	BMW	OCHR	S
	36g	6,54	BMW	OCHR	S
	36h	0,55	LMB	OCHR	S
	36i	2,36	OL	OCHR	S
	36j	0,79	LMW	OCHR	S
	42a	1,26	LMB	OCHR	S
	45a	17,71	OL	OCHR	S
	45b	2,45	BŚW	OCHR	S
	46a	1,74	LMB	OCHR	S
	46b	1,68	LMB	OCHR	S
	46c	4,99	BMW	OCHR	S
	46d	4,95	LMW	OCHR	S
	46f	1,48	BMB	OCHR	S

Obręb	Pododdział	Powierzchnia [ha]	Typ siedliskowy lasu	Funkcja lasu	Gospodarstwo
1	2	3	4	5	6
	46h	4,57	BMB	OCHR	S
	46i	3,06	BŚW	OCHR	S
	46j	0,55	BMB	OCHR	S
	64c	7,11	OLJ	OCHR	S
	64d	0,72	LMW	OCHR	S
	64g	1,02	OLJ	OCHR	S
	64h	5,88	OLJ	OCHR	S
	64i	0,73	LMW	OCHR	S
	64j	1,87	OLJ	OCHR	S
	65c	16,83	OLJ	OCHR	S
	65d	1,32	OLJ	OCHR	S
	65g	2,24	OLJ	OCHR	S
	66a	14,31	OLJ	OCHR	S
	70c	1,56	BMB	OCHR	S
	72d	0,77	BMB	OCHR	S
	72g	1,02	BMB	OCHR	S
	72h	1,03	LMB	OCHR	S
	205i	4,03	LMB	OCHR	S
	234c	3,49	LMB	OCHR	S
	244h	0,71	LMB	OCHR	S
	244i	1,81	LMB	OCHR	S
	250d	4,51	LMB	OCHR	S
	250f	0,92	LMB	OCHR	S
	256c	7,30	LMB	OCHR	S
	256g	0,98	LMB	OCHR	S
	256j	1,37	LMB	OCHR	S
	Razem	295,55			

4.5. Drzewostany.

Drzewostany są podstawowym i najważniejszym elementem ekosystemu leśnego. Charakteryzuje je szereg cech taksacyjnych, które przedstawiono w pozostałych częściach Planu Urządzenia Lasu, a jedynie niektóre zostały dodatkowo uwypuklone w tym rozdziale.

Tabela 101. Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów Nadleśnictwa.

Jednostka	Średni wiek [lat]	Przeciętna zasobność [m ³ /ha]	Przyrost bieżący roczny [m ³ /ha]	Udział % siedlisk borowych	Udział % gatunków iglastych
1	2	3	4	5	6
Obręb Daleszyce	78	289	7,55	23,10	81,51
Obręb Szczecno	75	275	6,53	41,40	82,89
Nadleśnictwo Daleszyce	77	282	7,05	32,17	82,19

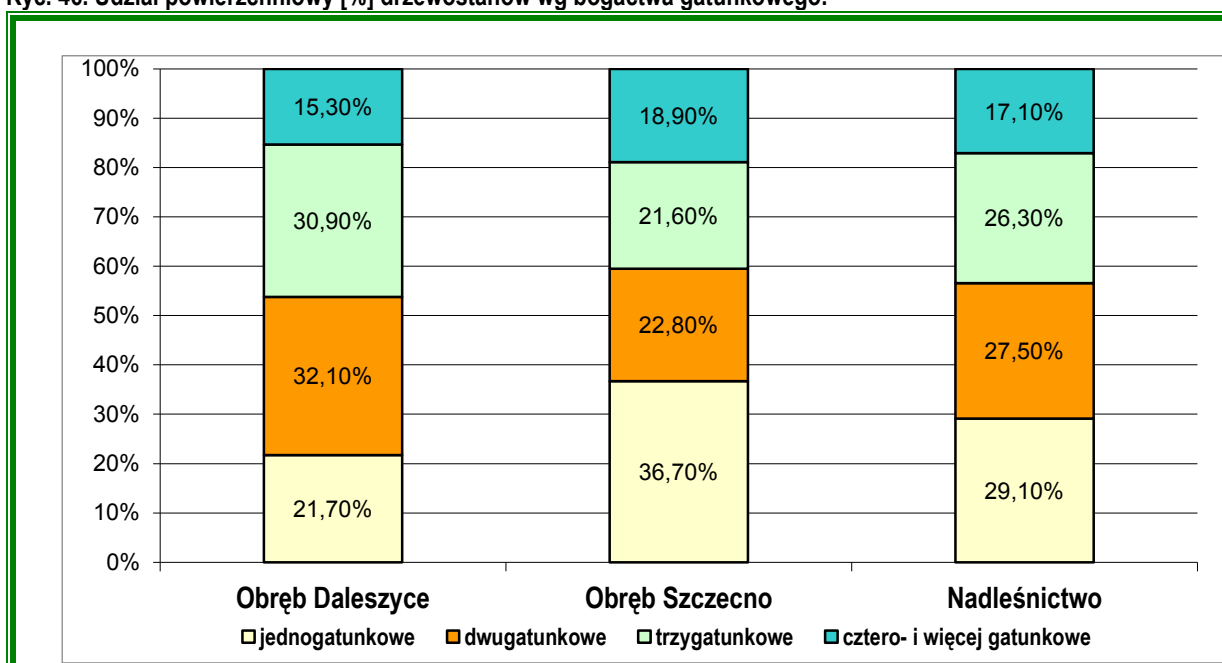
4.5.1. Bogactwo gatunkowe

Strukturę gatunkową drzewostanów poddano analizie, biorąc pod uwagę ilość gatunków w składzie warstw drzew, ewentualnie Ip i Iip. Wyróżniono tu cztery grupy drzewostanów tj.: jedno-, dwu-, trzy-, a także cztero- i więcej gatunkowe. Wyniki przedstawiono poniżej w tabeli i na rycinie.

Tabela 102. Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego.

Obręb, Nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Obręb Daleszyce	jednogatunkowe	108,46	990,43	191,59	1290,48	21,7
	dwugatunkowe	192,22	900,57	822,8	1915,59	32,1
	trzygatunkowe	58,13	566,79	1215,73	1840,65	30,9
	cztero- i więcej gatunkowe	35,08	344,62	533,51	913,21	15,3
	Razem	393,89	2802,41	2763,63	5959,93	100,00
Obręb Szczecno	jednogatunkowe	218,35	1162,06	760,2	2140,61	36,7
	dwugatunkowe	250,6	441,21	638,02	1329,83	22,8
	trzygatunkowe	174,84	550,09	532,49	1257,42	21,6
	cztero- i więcej gatunkowe	62,36	342,26	695,65	1100,27	18,9
	Razem	706,15	2495,62	2626,36	5828,13	100,00
Nadleśnictwo Daleszyce	jednogatunkowe	326,81	2152,49	951,79	3431,09	29,1
	dwugatunkowe	442,82	1341,78	1460,82	3245,42	27,5
	trzygatunkowe	232,97	1116,88	1748,22	3098,07	26,3
	cztero- i więcej gatunkowe	97,44	686,88	1229,16	2013,48	17,1
	Razem	1100,04	5298,03	5389,99	11788,06	100,00

Ryc. 46. Udział powierzchniowy [%] drzewostanów wg bogactwa gatunkowego.



W Nadleśnictwie Daleszyce drzewostany o najbardziej zróżnicowanym składzie gatunkowym, tzn. cztery i więcej gatunków, stanowią 17,10 %. W obrębie Szczecno dominują drzewostany jednogatunkowe (36,70 %) natomiast w obrębie Daleszyce drzewostany dwugatunkowe (32,10 %).

W porównaniu do danych zamieszczonych w Programie ochrony przyrody z 2007 r., udział drzewostanów jednogatunkowych oraz cztero- i więcej gatunkowych zmniejszył się odpowiednio o 2,5 % oraz 24,3 %, natomiast w grupie drzewostanów, w których opisano dwa oraz trzy gatunki odnotowano wzrost w udziale procentowym (dwugatunkowych o 13,50 %, trzygatunkowych o 13,30 %).

4.5.2. Struktura

Strukturę pionową przeanalizowano w oparciu o podział na grupy drzewostanów: jednopiętrowe, dwupiętrowe, wielopiętrowe oraz KO i KDO. Wyniki zawarto w tabeli poniżej oraz zobrazowano na rycinie. Wskazują one na niezbyt duże zróżnicowanie lasów Nadleśnictwa pod względem rozpatrywanej cechy – są to głównie drzewostany jednopiętrowe.

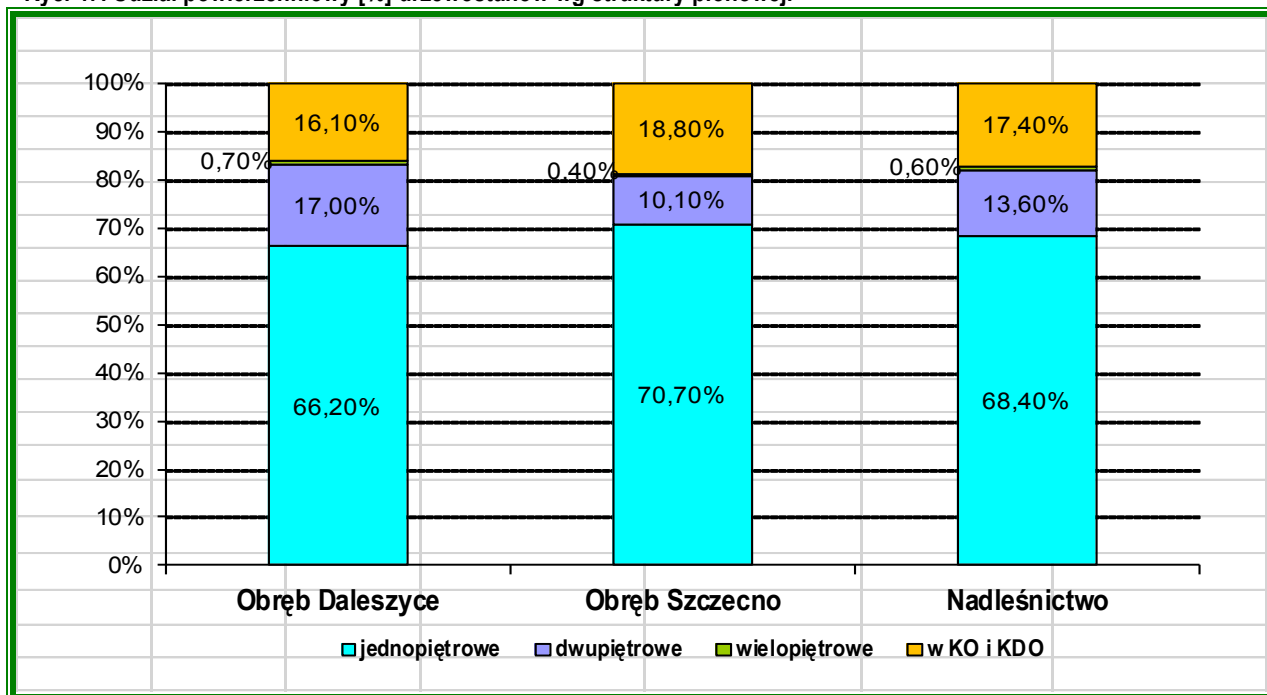
Należy mieć jednak na względzie, że interpretacja struktury drzewostanów w oparciu o poniższe dane, będące pochodną zastosowanej metody inwentaryzacyjnej, nie odzwierciedla w pełni stanu faktycznego. Pewna, bowiem grupa drzewostanów, złożonych z drzew o różnym wieku, tworzących strukturę warstwową, ujmowana jest formalnie, jako drzewostany jednopiętrowe.

Nie ulega wątpliwości, że zabiegi hodowlane wykonane w trakcie poprzedniego okresu gospodarczego i planowane do wykonania w trakcie kolejnego, przyczynią się do większego zróżnicowania budowy pionowej zbiorowisk leśnych, a tym samym do podniesienia ich stabilności.

Tabela 103. Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury.

Obręb, Nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Obręb Daleszyce	jednopiętrowe	393,89	2501,23	1049,82	3944,94	66,20
	dwupiętrowe	-	238,21	773,7	1011,91	17,00
	wielopiętrowe	-	18,90	26,48	45,38	0,70
	w KO i KDO	-	44,07	913,63	957,7	16,10
	Razem	393,89	2802,41	2763,63	5959,93	100,00
Obręb Szczecno	jednopiętrowe	706,15	2219,96	1196,89	4123,00	70,70
	dwupiętrowe	-	188,84	397,63	586,47	10,10
	wielopiętrowe	-	23,53	-	23,53	0,40
	w KO i KDO	-	63,29	1031,84	1095,13	18,80
	Razem	706,15	2495,62	2626,36	5828,13	100,00
Nadleśnictwo Daleszyce	jednopiętrowe	1100,04	4721,19	2246,71	8067,94	68,40
	dwupiętrowe	-	427,05	1171,33	1598,38	13,60
	wielopiętrowe	-	42,43	26,48	68,91	0,60
	w KO i KDO	-	107,36	1945,47	2052,83	17,40
	Razem	1100,04	5298,03	5389,99	11788,06	100,00

Ryc. 47. Udział powierzchniowy [%] drzewostanów wg struktury pionowej.



W porównaniu z poprzednim Programem ... z 2007 r. udział drzewostanów o pionowej strukturze jednopiętrowej spadł o ok. 6,60 %, w skali całego Nadleśnictwa, na rzecz głównie drzewostanów w KO i KDO.

4.5.3. Pochodzenie

Poniżej w tabeli oraz na rycinie przedstawiono dane dotyczące pochodzenia (sposobu odnowienia) drzewostanów.

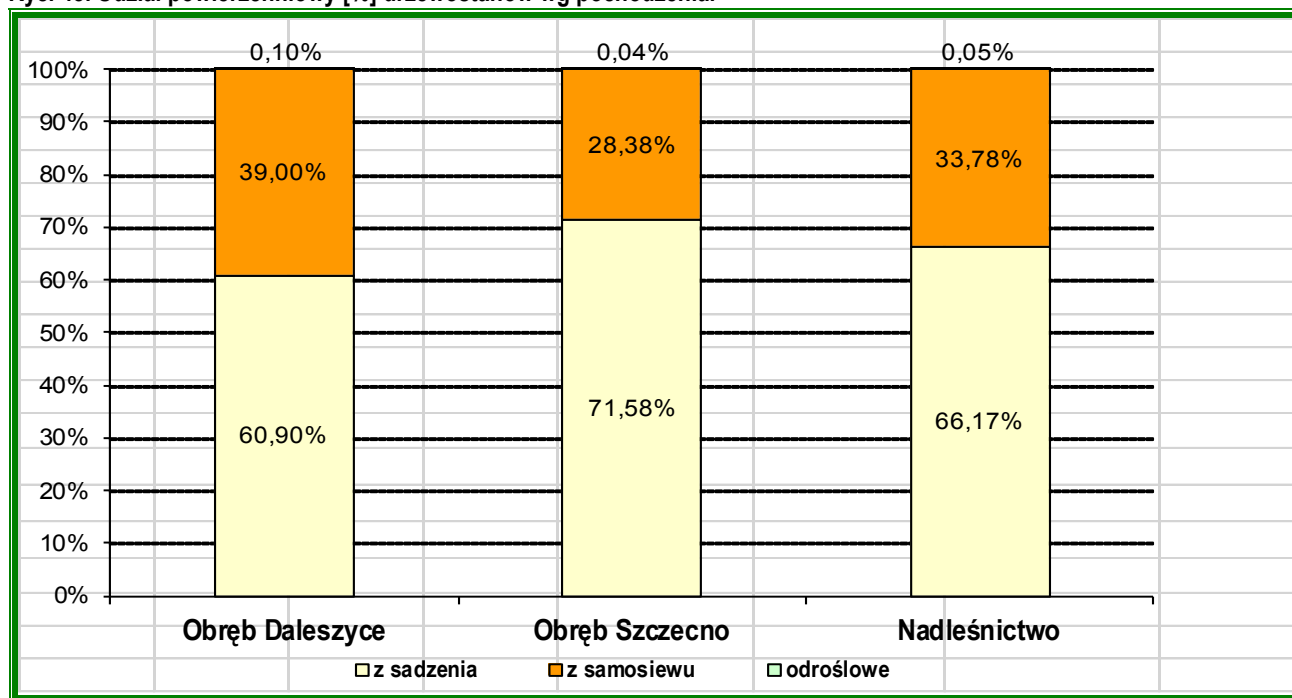
Jak wynika z zamieszczonych danych, w Nadleśnictwie Daleszyce, udział drzewostanów pochodzenia sztucznego (z sadzenia) wyraźnie przeważa nad odnowieniem naturalnym (samosiew). Cecha pochodzenia potwierdza zależności opisane przy okazji bogactwa gatunkowego i struktury. Drzewostany pochodzące z odnowień sztucznych, głównie jednopiętrowe, mają kilkukrotnie większy udział w powierzchni leśnej zalesionej. Udział drzewostanów odrosłowych jest znikomy (0,05%). Dotyczy to olszy, w mniejszym zaś zakresie dęba, brzozy i graba.

Tabela 104. Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg rodzajów pochodzenia oraz grup wiekowych.

Obręb, Nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Obręb Daleszyce	odrosłowe	-	0,88	2,21	3,09	0,10
	z samosiewu	95,71	1034,67	1197,54	2327,92	39,00
	z sadzenia	298,18	1766,86	1563,88	3628,92	60,90
	Razem	393,89	2802,41	2763,63	5959,93	100,00
Obręb Szczecno	odrosłowe	-	-	2,40	2,40	0,04
	z samosiewu	87,70	697,48	868,65	1653,83	28,38
	z sadzenia	618,45	1798,14	1755,31	4171,90	71,58
	Razem	706,15	2495,62	2626,36	5828,13	100,00
Nadleśnictwo	odrosłowe	0,00	0,88	4,61	5,49	0,05

Obręb, Nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Daleszyce	z samosiewu	183,41	1732,15	2066,19	3981,75	33,78
	z sadzenia	916,63	3565	3319,19	7800,82	66,17
	Razem	1100,04	5298,03	5389,99	11788,06	100,00

Ryc. 48. Udział powierzchniowy [%] drzewostanów wg pochodzenia.



4.5.4. Drzewostany wyróżniające się pod względem różnorodności biologicznej

Na potrzeby „Programu Ochrony Przyrody” przyjęto założenie, że drzewostany wyróżniające się pod względem różnorodności biologicznej to takie, które zawierają w składzie (warstw: drzew, I piętra i II piętra) 5 i więcej gatunków. Jest to zasadnicze uproszczenie, ograniczające się jedynie do różnorodności na poziomie gatunkowym i dotyczy wyłącznie drzew, pozwala jednak wyodrębnić drzewostany o bogatszym składzie gatunkowym.

Tabela 105. Drzewostany wyróżniające się bioróżnorodnością.

Obręb	Liczba gatunków	Powierzchnia [ha]	Lokalizacja
1	2	3	4
Daleszyce	5	173,41	1a,c,d; 2a; 25f; 28b; 30d; 31f; 48g,h; 49a; 59a; 61b; 74d; 84b; 90f; 91c,d,h; 92a,d,g,i; 93f; 96b; 98c; 99d; 103a; 104a; 106c; 111n; 113c; 114f; 119c; 130d; 133f; 206f; 207c; 254b; 269a,g.
	6	45,30	19g; 24b; 32c; 76h; 91i; 92h; 93b,d; 106b; 269d.
Szczecno	5	248,10	12f; 13c; 15b,j; 21b,d; 22b; 25m; 27j,l,m; 32b; 34a; 35g; 36a,b,h; 37b,d,i; 38d; 39a; 40b,p; 41i,o; 44c; 47a,b; 48i; 49f; 52a; 54a; 55n,o; 56h; 57b,d,h; 58b; 60d; 68i; 80j; 94f; 101f; 107h; 109j; 111f; 112d; 117x; 125d; 240g; 241g; 247b; 248i; 257b; 258j,n; 262b; 272a; 275c; 283h; 284g.
	6	118,56	15a; 23g; 27r; 29b,c; 31b; 37g; 42i; 50c; 53d; 56b; 57g; 79g; 106f; 109b,m; 125i; 254c; 261h; 262h,i,j; 283b,f; 284f.
	7	30,90	15h; 30a; 37c; 40l; 57c,f; 58g,h.

Obręb	Liczba gatunków	Powierzchnia [ha]	Lokalizacja
1	2	3	4
	8	3,99	47j.
Razem		620,26	

4.6. Siedliska przyrodnicze

Zgodnie z art. 1b Dyrektywy siedliskowej: „siedlisko przyrodnicze” – to obszar lądowy lub wodny, wyróżniony w oparciu o cechy geograficzne, abiotyczne i biotyczne, całkowicie naturalne lub półnaturalne. Siedlisko przyrodnicze nie jest w rozumieniu Ustawy o ochronie przyrody, ale również Dyrektywy, prawną formą ochrony. Na terenie Nadleśnictwa Daleszyce wyodrębniono 10 typów siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, stanowiących przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 na powierzchni **2056,54 ha**. Dane pochodziły z Planu Zadań Ochronnych dla Obszaru Natura 2000 „Lasy Cisowsko - Orłowińskie”. Na omawianym terenie przeprowadzono również prace fitosocjologiczne w 2013 r. Polegały na zakładaniu zdjęć fitosocjologicznych (jedno zdjęcie na 50 ha drzewostanu) i kartowaniu zbiorowisk roślinnych zgodnie z instrukcją urządzania lasu. Dane z tych prac zostały uwzględnione w opisach taksacyjnych jako zbiorowiska roślinne, zostały również wykorzystane do sporządzenia Planu Zadań Ochronnych, bądź w przypadku rozbieżności z danymi z PZO, stanowiły podstawę do zaplanowania właściwych wskazań gospodarczych dla poszczególnych drzewostanów.

W pozostałych obszarach siedliskowych Natura 2000 na gruntach Nadleśnictwa tj.: „Dolina Warkocza” i „Dolina Czarnej Nidy”, wskazano siedliska przyrodnicze na podstawie prac fitosocjologicznych i danych z WZS, na powierzchni łącznej odpowiednio **80,00 ha** i **87,48 ha**. Siedliska zdiagnozowane poza obszarami sieci Natura 2000 (płaty cennych zbiorowisk roślinnych), zajmują powierzchnię **585,91 ha** - dane z prac fitosocjologicznych oraz **259,13 ha** - dane z prac WZS.

Podczas projektowania wskazań gospodarczych dla siedlisk przyrodniczych przyjęto odrębny cel hodowlany, sposób postępowania hodowlanego, uwzględniający naturalne składy drzewostanów i ich strukturę piętrową. W ramach poszczególnych siedlisk przyrodniczych składy docelowe przyszłych drzewostanów określono w protokole z Komisji Założeń Planu. Ponadto uwzględniono dodatkowe typy drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw zaakceptowane przez RDLP Radom, przedłożone do przyjęcia na Naradzie Techniczno Gospodarczej.

W części pododdziałów obrębu leśnego Szczecno (256a,b,d; 256h,i,m,n; 259f,g,i; 260b-f), w OZW „Dolina Czarnej Nidy”, odrzucono i nie ujmowano siedlisk przyrodniczych z danych WZS (siedliska 91E0 i 9170). Na podstawie materiałów terenowych zebranych w trakcie prac nad projektem PUL, prac siedliskowych i prac fitosocjologicznych, stwierdzono, że ewidentnie zostały błędnie określone.

Tabela 106. Wykaz siedlisk przyrodniczych chronionych w Nadleśnictwie Daleszyce, wg danych z Planu Zadań Ochronnych, stanowiące przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 „Lasy Cisowsko-Orłowińskie”.

Kod siedliska	Nazwa siedliska przyrodniczego	Powierzchnia [ha]		
		Obręb Daleszyce	Obręb Szczecno	Nadleśnictwo
1	2	3	4	5
Siedliska przyrodnicze nieleśne				
7110	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	-	115,83	115,83
7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>)	3,66	63,31	66,97
Razem		3,66	179,14	182,80
Siedliska przyrodnicze leśne				
9110	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo pilosae - Fagetum</i>)	250,08	-	250,08
9130	Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae - Fagenion</i>)	513,88	-	513,88
9170	Grądy środkowoeuropejskie i subkontynentalne (<i>Gallio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>)	16,41	276,55	292,96
9190	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercetea robori-petraeae</i>)	6,58	5,44	12,02
91D0	Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi - Pinetum</i>)	35,51	86,80	122,31
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Fraxino Alnetum</i>)	56,53	179,97	236,50
91P0	Wyżynne jodłowe bory mieszane (<i>Abietetum polonicum</i>)	423,17	20,52	443,69
91T0	Sosnowe bory chrobotkowe (<i>Cladonio Pinetum</i> i chrobotkowa postać <i>Peucedano - Pinetum</i>)	-	2,30	2,30
Razem		1302,16	571,58	1873,74
Razem		1305,82	750,72	2056,54

-/ pogrubieniem zaznaczono siedliska priorytetowe.

Tabela 107. Wykaz siedlisk przyrodniczych w Nadleśnictwie Daleszyce, wg danych z opracowania fitosocjologicznego, w obszarach Natura 2000 „Dolina Czarnej Nidy” i „Dolina Warkocza”.

Kod siedliska	Nazwa siedliska przyrodniczego	Powierzchnia [ha]		
		Obręb Daleszyce	Obręb Szczecno	Nadleśnictwo
1	2	3	4	5
Siedliska przyrodnicze leśne				
9170	Grądy środkowoeuropejskie i subkontynentalne (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>)	-	14,30	14,30
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Fraxino Alnetum</i>)	-	20,58	20,58
91P0	Wyżynne jodłowe bory mieszane (<i>Abietetum polonicum</i>)	-	45,12	45,12
Razem		-	80,00	80,00

-/ pogrubieniem zaznaczono siedliska priorytetowe.

Tabela 108. Wykaz siedlisk przyrodniczych w Nadleśnictwie Daleszyce, wg danych z WZS, w obszarach Natura 2000 „Dolina Czarnej Nidy” oraz „Dolina Warkocza”.

Kod siedliska	Nazwa siedliska przyrodniczego	Powierzchnia [ha]		
		Obręb Daleszyce	Obręb Szczecno	Nadleśnictwo
1	2	3	4	5
Siedliska przyrodnicze nieleśne				
6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	-	1,18	1,18
Razem		-	1,18	1,18
Siedliska przyrodnicze leśne				
9170	Grądy środkowoeuropejskie i subkontynentalne (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>)	-	71,22	71,22
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Fraxino Alnetum</i>)	1,36	13,72	15,08
Razem		1,36	84,94	86,30
Razem		1,36	86,12	87,48

-/ pogrubieniem zaznaczono siedliska priorytetowe.

Wykaz powierzchni pododdziałów, ze wskazaniem gospodarczymi, w których zinwentaryzowano siedliska przyrodnicze zamieszczono, jako załącznik nr 1 na końcu Programu Ochrony Przyrody. W tabelach tych dla gruntów leśnych dodatkowo zamieszczono informacje dotyczące: rodzaju powierzchni, struktury drzewostanu, wieku drzewostanu, siedliskowego typu lasu oraz przyjętego TD.

Znaczna część pododdziałów, w których określono siedlisko przyrodnicze została włączona do lasów ochronnych. Ponadto część wyłączono z użytkowania rębego, a dla tych, w których zaplanowano rębnie, przyjęto sposób postępowania i intensywność cięcia, które nie spowodują utraty wartości przyrodniczej w dłuższej perspektywie czasowej.

Poniżej zestawiono cenne zbiorowiska roślinne określone na podstawie danych z prac fitosocjologicznych oraz dane z WZS, położonych poza obszarami Natura 2000.

Tabela 109. Zestawienie zbiorcze cennych zbiorowisk roślinnych określonych na podstawie danych z opracowania fitosocjologicznego, położonych poza obszarami Natura 2000.

Odpowiadający kod siedliska przyrodniczego	Przyjęty kod w bazie opisów taksacyjnych	Odpowiadająca nazwa siedliska przyrodniczego	Powierzchnia [ha]		
			Obręb Daleszyce	Obręb Szczecno	Nadleśnictwo
1	2	3	4	5	6
Zbiorowiska leśne					
9170	T-C	Grądy środkowoeuropejskie i subkontynentalne (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>)	22,06	18,43	40,49
91D0	Vu-P	Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi - Pinetum</i>)	2,46	-	2,46
91P0	A-P	Wyżynne jodłowe bory mieszane (<i>Abietetum polonicum</i>)	281,06	252,36	533,42
9110	Lp-F	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo pilosae - Fagetum</i>)	9,54	-	9,54
Razem			315,12	270,79	585,91

Tabela 110. Zestawienie zbiorcze cennych zbiorowisk roślinnych określonych na podstawie danych z WZS, położonych poza obszarami Natura 2000.

Odpowiadający kod siedliska przyrodniczego	Przyjęty kod w bazie opisów taksacyjnych	Odpowiadająca nazwa siedliska przyrodniczego	Powierzchnia [ha]		
			Obręb Daleszyce	Obręb Szczecno	Nadleśnictwo
1	2	3	4	5	6
Zbiorowiska leśne					
9130	Dg-F	Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae - Fagetum</i>)	123,13	-	123,13
9170	T-C	Grądy środkowoeuropejskie i subkontynentalne (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>)	8,08	4,08	12,16
9190	Qr-P	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercetea robori-petraeae</i>)	18,85	21,49	40,34
91E0	F-A	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Fraxino Alnetum</i>)	-	9,68	9,68
91P0	A-P	Wyżynne jodłowe bory mieszane (<i>Abietetum polonicum</i>)	59,27	-	59,27
91D0	Vu-P	Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi - Pinetum</i>)	14,42	-	14,42
Razem zbiorowiska leśne			223,75	35,25	259,00
Zbiorowiska nieleśne					
6410	6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	-	0,13	0,13
Razem zbiorowiska nieleśne			-	0,13	0,13
Razem			223,75	35,38	259,13

5. Walory kulturowe

Osadnictwo na terenie Gór Świętokrzyskich związane było głównie z wykorzystaniem naturalnych zasobów, tzn. eksploatacją rudy żelaza i innych metali oraz wytopem szkła przy pomocy węgla drzewnego. Jedynie w południowej części obrębu Szczecno wyraźniej zaznacza się wpływ rolnictwa na osiedlanie się ludności w minionych wiekach.

Ślady starożytnego hutnictwa związane z prymitywną produkcją żelaza w tzw. dymarkach (jednorazowych, glinianych piecach), odnajdywane są zasadniczo na całym obszarze Gór Świętokrzyskich. Proces wytopu żelaza tą metodą znany był tutaj najprawdopodobniej 2000 lat przed naszą erą. Rudę wytapiano w tysiącach pieców, dziś odnajdywane są ich liczne pozostałości w postaci żużli. Pierwotne metody przekształcały się w coraz bardziej nowoczesne i wydajne fryszkerki, kuźnice w końcu w zakłady wielkopiecowe. Węgiel drzewny wykorzystywano również do wytopu szkła, wyroby z Gór Świętokrzyskich trafiały nie tylko na dwór biskupstwa, ale również na rynek krakowski. Huty szkła były obecne na terenie Nadleśnictwa Daleszyce (np. w okolicach miejscowości Holendry). Hutnictwo wykorzystujące węgiel drzewny przetrwało zasadniczo do XVIII w., jego kres nastąpił wraz z rozwojem kolei i wzrostem znaczenia węgla kamiennego. Starożytne Hutnictwo i Staropolski Okręg Przemysłowy pozostawiły po sobie liczne zabytki, których duża część przetrwała do dziś.

Konsekwencją „przemysłowej” ekspansji na tych terenach było osadnictwo. Powstawały osady „przemysłowe” (głównie hutnicze oraz ich pochodne), a w miejscach przydatnych do uprawy, wsie o charakterze rolniczym. Do dziś na tym terenie przetrwało wiele zabytków sakralnych oraz budowli świeckich, a najciekawsze zamieszczono w tabeli poniżej. Do interesujących układów urbanistycznych należy miejscowość Daleszyce, która swój rozwój zawdzięcza położeniu na szlaku handlowym.

W zasięgu administracyjnym obrębów leśnych Nadleśnictwa Daleszyce znajduje się wiele zabytków kultury materialnej, miejsc pamięci oraz stanowisk archeologicznych, które są świadectwem bogatej historii regionu.

Poniżej zamieszczono listę i krótką charakterystykę zabytków kultury materialnej zlokalizowanych w zasięgu Nadleśnictwa Daleszyce.

Tabela 111. Wykaz ważniejszych zabytków kultury materialnej, wpisanych do rejestru zabytków, w terytorialnym zasięgu działania Nadleśnictwa Daleszyce.

Lp.	Nazwa obiektu	Lokalizacja		Ogólny opis, rok powstania (budowy), rodzaj obiektu, podstawowe walory	Uwagi
		gmina	miejsowość		
1	2	3	4	5	6
Powiat kielecki					
1.	Zabytkowy młyn	Bieliny	Belno	- młyn, nr rej.: 554 z 18.08.1970 (zabytkowy młyn z roku 1884 zbudowany z bali drewnianych; do roku 1960 z kołem wodnym nasiębiernym, a później przerobiony na napęd elektryczny. Stan techniczny obiektu jest dobry).	A.210
2.	Kościół parafialny	Daleszyce	Cisów	- kościół par. pw. św. Wojciecha, nr rej.: 375 z 14.01.1957 oraz 292 z 15.06.1967 (kościół ufundowany w 1758 r. przez biskupa krakowskiego Andrzeja Załuskiego (budowa trwała od 1765 do 1816 r.). Wewnątrz znajduje się barokowo-klasycystyczny ołtarz główny z końca XVIII w. oraz późnobarokowe (z pocz. XIX w.) ołtarze boczne, ambona i chrzcielnica;	A.305
3.	Cmentarz parafialny	- " -	- " -	- cmentarz parafialny stary, nr rej.: 1148 z 25.06.1992 - cmentarz parafialny nowy, nr rej.: 1149 z 25.06.1992	A.306 A.307
4.	Układ urbanistyczny	- " -	Daleszyce	- układ urbanistyczny, nr rej.: 1044 z 30.03.1988	A.308

Lp.	Nazwa obiektu	Lokalizacja		Ogólny opis, rok powstania (budowy), rodzaj obiektu, podstawowe walory	Uwagi
		gmina	miejsowość		
1	2	3	4	5	6
5.	Kościół parafialny	- "	Daleszyce	- zespół kościoła par. pw. św. Michała, nr rej.: 1040 z 30.03.1988: <ul style="list-style-type: none"> kościół, dzwonnica bramna. (kościół z XV w., początkowo jednonawowy, kamienno-drewniany; później kilkakrotnie przebudowywany, ostateczny kształt uzyskał w latach 1907 – 1920. Wewnątrz znajdują się obrazy i rzeźby z XVI i XVIII w. Sanktuarium z obrazem Matki Boskiej Daleszyckiej).	A.309/1-2
6.	Cmentarz parafialny	- "	Daleszyce	- zespół cmentarza parafialnego: <ul style="list-style-type: none"> teren cmentarza, nr rej.: 1140 z 17.06.1992 kaplica cmentarna, nr rej.: 1043 z 30.03.1988 (z 1908 r.), 	A.310/1-2
7.	Układ urbanistyczny	- "	Daleszyce	- domy drewniane przy ul. Głowackiego, nr rej.: 201 z 20.10.1955 (układ urbanistyczny z XVI – XIX w.),	A.874
8.	Kapliczka	- "	Daleszyce	- kapliczka przydrożna pw. św. Jana Nepomucena (przy drodze na Górnio), nr rej.: 1041 z 30.03.1988r.	A.311
9.	Zespół dworski	- "	Słupiec Rządowy	- dwór, nr rej.: 503 z 09.09.1957 oraz 636 z 28.10.1971 (zespół dworski zajmujący obecnie 1,08 ha; stanowi wł. prywatną. Budynek dworu będący w dobrym stanie pochodzi z początku XIX w. Zachowała się część drzewostanu parkowego, do którego brak jednak alei dojazdowej).	A.312
10.	Młyn wody	- "	- "	- młyn wodny, nr rej.: 805 z 15.05.1958 oraz 298 z 15.02.1967 (pozostałości drewnianego młyna wodnego z 1865 r. będące w stanie postępującej ruiny).	A.313
11.	Kościół parafialny	- "	Suków	- zespół kościoła par. pw. MB Królowej Polski, nr rej.: 1046 z 23.08.1988: <ul style="list-style-type: none"> kościół, plebania. 	A.314/1-2
12.	Zespół dworski	- "	Szczecno	- zespół dworski: <ul style="list-style-type: none"> dwór, nr rej.: 1042 z 30.03.1988 park, nr rej.: 579 z 11.12.1957 oraz 1042 z 30.03.1988 (zespół parkowo-dworski. Budynek dworu pochodzi z XVIII wieku, a w XIX w. był przebudowywany; obecnie w stanie ruiny. Zachowane elementy parku pochodzą z połowy XIX w., a do budynku prowadzi aleja obsadzona szpalerem okazałych topól).	A.315/1-2
13.	Teren góry	Górnio	Góra Radośtna	- teren góry w granicach gminy Górnio, nr rej. 985 z 18.08.1978 oraz 985 z 22.04.1996	A.316
14.	Kościół parafialny	- "	Leszczyny	- kościół par. pw. św. Jacka, nr rej.: 163 z 25.07.1966	A.317
15.	Cmentarz parafialny	- "	- "	- cmentarz parafialny, nr rej.: 1130 z 12.05.1992 - cmentarz parafialny „stary”, nr rej.: 1131 z 12.05.1992	A.318 A.319
16.	Kaplica	- "	Wola Jachowa	- kaplica pw. św. Joachima, nr rej.: 407 z 15.01.1957 oraz 300 z 15.06.1967	A.320
17.	Kaplica	Masłów	Wola Kopcowa	- kaplica pw. św. Józefa Robotnika nr rej.: 530 z 08.09.1969	A.417
18.	Zespół dworski	Morawica	Drochów Dolny	- zespół dworski: <ul style="list-style-type: none"> dwór, nr rej.: 1027 z 27.04.1984 park, nr rej.: 637 z 17.12.1957 oraz 1027 z 27.04.1984 staw, nr rej.: 1027 z 27.04.1984 (dwór mur., 2 poł. XIX, rozbud. 1911, remont. ok. 1987; ogrodzenie, mur., k. XIX; pozostałość parku k. XIX).	A.432/1-2
19.	Kaplica	- "	Morawica	- pozostałości kaplicy, nr rej.: 410 z 15.01.1957 oraz 295 z 15.02.1967 - park, nr rej.: 636 z 17.12.1957	A.434 A.435
20.	Zespół kościoła	Pierzchnica	Pierzchnica	- układ przestrzenny, nr rej.: 1050 z 31.08.1989 - zespół kościoła par. pw. św. Małgorzaty, nr rej.: 132 z 31.08.1989: <ul style="list-style-type: none"> kościół, nr rej.: 354 z 04.01.1957 cmentarz przykościelny z ogrodzeniem, cmentarz parafialny, dzwonnica, nr rej.: 132 z 22.06.1967, plebania. 	A.447 A.448/1-5

Z wymienionych powyżej zabytków kultury materialnej na szczególną uwagę zasługują parki, które oprócz niewątpliwiej wartości historycznej stanowią cenne elementy przyrodnicze, uzupełniając lokalne układy ekologiczne. Zabytkowe parki w zasięgu Nadleśnictwa Daleszyce znajdują się między innymi w miejscowościach **Słupiec, Szczecno, Drochów Dolny, Morawica**.

Obszary lasów są najmniej poznane z punktu widzenia badań archeologicznych. Z tej przyczyny, ale również z faktu, że nie były to obszary szczególnie zasiedlane, ilość stanowisk archeologicznych jest zdecydowanie mniejsza niż na terenach rolniczych i zurbanizowanych.

W związku z tym ważne, dla zachowania dziedzictwa kulturowego tych ziem jest odpowiedzialne podejście do znalezisk noszących wartość historyczną, ale również nienaturalnych form ukształtowania terenu, które mogą kryć ślady archeologiczne i stanowić cenne źródło wiedzy o dawnym zagospodarowaniu tych terenów. Odkrycie takich śladów powinno być bezwzględnie zgłaszane do służb konserwatorskich odpowiedzialnych za ochronę zabytków na tym terenie. **Lokalizacja wszystkich obiektów archeologicznych nie powinna być upowszechniana. Należy chronić tereny leśne przed nielegalnym przeszukiwaniem przez tzw. „poszukiwaczy skarbów”, penetrujących bez odpowiednich zezwoleń tereny z wykrywaczami metalu.**

Obiekty zabytkowe podlegają ochronie na mocy ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. (Dz.U. Nr 162 poz. 1568 z późn. zmianami, tekst jednolity D.U.2014, poz.1446) o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

„Gospodarka leśna w lasach wpisanych do rejestru zabytków i w lasach, na terenie, których znajdują się zabytki archeologiczne wpisane do rejestru zabytków, prowadzona jest w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami” (Art. 7 ust. 3 w ustawie z dnia 28 września 1991 r. o lasach)”. Ponadto zgodnie z Ustawą z dnia 24 lutego 2006 r. o zmianie ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. nr 50, poz. 362) w przypadku nowych zalesień lub zmiany charakteru dotychczasowej działalności leśnej na terenie, na którym znajdują się zabytki archeologiczne – Nadleśnictwo jest obowiązane pokryć koszty badań archeologicznych oraz ich dokumentacji, jeżeli przeprowadzenie takich badań jest niezbędne w celu ich ochrony.

W związku z powyższym przed przystąpieniem do realizacji wskazań gospodarczych polegających na prowadzeniu prac ziemnych, prac zrębowych i odnowieniowych lub związanych ze zmianą charakteru użytkowania w obrębie stanowisk archeologicznych należy działać takie zgłaszać do Urzędu Ochrony Zabytków w celu uzyskania opinii o konieczności prowadzenia prac archeologicznych.

Na podstawie danych uzyskanych z Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Kielcach, nie stwierdza się jednoznacznej lokalizacji zabytków archeologicznych na terenie lasów Skarbu Państwa zarządzanych przez Nadleśnictwo Daleszyce, co nie oznacza, że takich obiektów nie ma. Na mapie walorów zaznaczono jedynie 5 miejsc, które położone są w bezpośrednim sąsiedztwie zasobów Nadleśnictwa Daleszyce.

Na terenie Lasów Państwowych znajduje się wiele miejsc pamięci narodowej będących świadectwem bogatej historii regionu (mniej lub bardziej udokumentowanych). Poniżej przedstawiono wykaz i lokalizację takowych obiektów znajdujących się w lasach Nadleśnictwa Daleszyce.

Tabela 112. Wykaz miejsc pamięci, mogił, kapliczek zlokalizowanych w lasach Nadleśnictwa Daleszyce.

Lp.	Nazwa obiektu	Leśnictwo Oddział, pododdział	Ogólny opis obiektu	Uwagi
1	2	3	4	5
Obręb leśny Daleszyce				
1.	Kapliczka	Włochy 12b	-	-
2.	Miejsce pamięci	Włochy 71b	Pomnik i krzyż upamiętniający miejsce obozowiska oddziału AK Wybranieccy.	-
3.	Miejsce pamięci	Włochy 65g	Krzyż.	-
4.	Miejsce pamięci	Sieraków 55i	Pomnik upamiętniający wizytę Piłsudskiego na ziemi daleszyckiej.	-
5.	Miejsce pamięci	Sieraków 73f	Pomnik upamiętniający powstańców styczniowych i oddział AK Wybranieccy.	-
6.	Miejsce pamięci	Sieraków 74g	pomnik upamiętniający miejsce obozowiska oddziałów puł. Kality Rębajły i oddziału AK Wybranieccy.	-

Obręb leśny Szczecno				
1.	Miejsce pamięci	Marzysz 228c*	Pomnik upamiętniający miejsce rozstrzelania ludności cywilnej przez Niemców.	-
2.	Miejsce pamięci	Marzysz 228c*	Pomnik upamiętniający miejsce rozstrzelania ludności cywilnej przez Niemców ufundowany przez leśników i drzewiarzy.	-
3.	Mogiła	Marzysz 184f	Mogiła żołnierzy AK.	-
4.	Miejsce pamięci	Radomice 260a	Pomnik żołnierzy poległych w II wojnie światowej trzech wyznań.	-
5.	Miejsce pamięci	Radomice 260c	Mogiła żołnierza AK.	-
6.	Miejsce pamięci	Radomice 263b	Mogiła żołnierza AK.	-
7.	Miejsce pamięci	Łuczewnica 57d	Pomnik upamiętniający desant Brygady Grunwald pod dowództwem gen. Rojko Rykowskiego.	-
8.	Miejsce pamięci	Łuczewnica 58k	Mogiła dawnego włościanina Sabina Nowosielskiego.	-

* – lokalizacja w sąsiedztwie gruntów LP.

6. Zagrożenia

Stan lasów jest miernikiem zagrożeń całego środowiska przyrodniczego. Las jest najbardziej czułym wskaźnikiem negatywnych zmian, a jednocześnie trudnym do odtworzenia w takiej samej postaci ekosystemem.

Spośród wielu groźnych dla lasów czynników tylko część może je zniszczyć w ciągu bardzo krótkiego czasu, np.: ogień, huragany, powodzie, itp. Pozostałe powodują najczęściej różnorakie uszkodzenia, w wyniku których rozwijają się mniej lub bardziej przewlekłe procesy chorobowe.

Wzajemne powiązanie kilku czynników, polegające na jednoczesnym lub następującym po sobie występowaniu, powoduje, że ich oddziaływanie jest silniejsze, a niszczący efekt końcowy większy niż zwykła suma efektów poszczególnych czynników.

Lasy Nadleśnictwa Daleszyce narażone mogą być na oddziaływanie następujących czynników:

- ✓ abiotycznych:
 - długotrwałe susze,
 - niskie temperatury, wczesne i późne przymrozki,
 - silne wiatry, huragany
- biotycznych:
 - szkodniki owadzie (pierwotne, wtórne),
 - grzybowe choroby infekcyjne (korzeni, pędów, liści),
 - nadmierne występowanie zwierząt roślinożernych;
- antropogenicznych:
 - zanieczyszczenie powietrza,
 - zanieczyszczenie wód i gleb,
 - pożary lasu,
 - szkodnictwo leśne

6.1. Zagrożenia wywołane ujemnym oddziaływaniem przemysłu

6.1.1. Strefy uszkodzeń przemysłowych

Nie dokonano wyodrębnienia stref uszkodzeń przemysłowych ze względu na brak metodyki dotyczącej oceny stopnia uszkodzenia drzewostanów przez zanieczyszczenia przemysłowe.

6.1.2. Zanieczyszczenia powietrza

Emisją zanieczyszczeń nazywamy zjawisko przedostawania się do atmosfery substancji i pyłów z powierzchni ziemi. Rozróżniamy emisje naturalne oraz antropogeniczne – będące wynikiem różnorodnej działalności człowieka. Z punktu widzenia źródeł emisji wyróżnia się emisje: punktowe (sektor energetyczny i przemysłowy), powierzchniowe (sektor komunalno-bytowy, stacje paliw i górnictwo), liniowe (z oddziaływania transportu samochodowego).

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego (GUS) w 2015 roku województwo świętokrzyskie zajmowało szóste miejsce w kraju pod względem emisji zanieczyszczeń pyłowych z „zakładów szczególnie uciążliwych” oraz szóste pod względem emisji zanieczyszczeń gazowych.

W latach 2005-2013 emisja substancji gazowych z zakładów „szczególnie uciążliwych” bez dwutlenku węgla zmalała w województwie o ponad 30 % a całkowita emisja pyłów zmniejszyła się o niemal 47%,

Zgodnie z art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska co roku dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w poszczególnych strefach. W rozumieniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, przygotowywanych w związku z transpozycją do prawa polskiego Dyrektywy 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości i czystszeo powietrza dla Europy przyjmuje się, że od stycznia 2010 r. dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie strefę stanowi:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miasto nie będące aglomeracją o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- pozostały obszar województwa, niewchodzący w skład aglomeracji i miast powyżej 100 tys. mieszkańców.

W województwie świętokrzyskim, dla celów klasyfikacji pod kątem zawartości: ozonu, benzeno, dwutlenku azotu, tlenków azotu, dwutlenku siarki, tlenku węgla, pyłu zawieszono PM10, zawartego w tym pyłu ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu oraz dla pyłu PM2,5, wyłoniono 2 strefy:

- miasto Kielce,
- strefę świętokrzyską.

Ponieważ region ten nie ma miasta o liczbie mieszkańców większej niż 250 tysięcy, nie występują tu aglomeracje będące strefą.

Klasyfikacji stref zanieczyszczenia powietrza dokonuje się dla każdego zanieczyszczenia, o określonych poziomach dopuszczalnych, na podstawie najwyższych stężeń na obszarze strefy. Końcowym wynikiem klasyfikacji jest określenie, dla poszczególnej strefy, jednej z trzech klas ze względu na ochronę roślin i ochronę zdrowia, są to:

- klasa A (D1) – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają: poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych;
- klasa B – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;
- klasa C (D2) – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe, poziomy celów długoterminowych.

Lasy Nadleśnictwa znajdują się w zasięgu ujemnego oddziaływania emisji przemysłowych zarówno ze źródeł dalekiego transportu, jak również lokalnych zakładów przemysłowych.

Tabela 113. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia według jednolitych kryteriów w skali kraju, zgodnych z kryteriami UE (dane za rok 2015).

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy											
			SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM10	PM2,5	Pb	As	Cd	Ni	B/a/P	O ₃
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.	Miasto Kielce	PL2601	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A	C	A
2.	Strefa świętokrzyska	PL2602	A	A	A	A	C	A	A	A	A	A	C	A

O stanie czystości powietrza decyduje zawartość różnorodnych substancji, których koncentracja jest różna od poziomów ustalonych jako normalne. Stężenie zanieczyszczeń w powietrzu (imisja) wynika z wielkości ich emisji do atmosfery, a także warunków rozprzestrzeniania się (ukształtowania terenu, odległości od emitorów oraz warunków pogodowych).

Główną przyczyną zanieczyszczeń na tym terenie są powierzchniowe, punktowe oraz liniowe źródła emisji. Pierwsze stanowią technologiczne źródła emisji związane z przemysłem, domowe, a także osiedlowe lub zakładowe kotłownie, w których paliwem jest węgiel kamienny. Natomiast liniowe źródła emisji to drogi. Obecnie ze względu na duży postęp technologiczny oraz modernizację starych zakładów przemysłowych odstąpiono od prowadzenia tzw. list zakładów uciążliwych dla środowiska

Według danych WIOŚ w Kielcach, wykaz instalacji, które podlegają obowiązkowi uzyskania pozwolenia zintegrowanego, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 02 września 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. poz. 1169) – według stanu na dzień 31.12.2016 r. – nie obejmuje obiektów w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Daleszyce.

6.2. Zagrożenia wywołane zmianami stosunków wodnych

6.2.1. Wody gruntowe

Poziom wód gruntowych w głównej mierze uzależniony jest od ilości opadów atmosferycznych w skali roku, skały macierzystej, jak również od czynników antropogenicznych (np. działalność górnicza, regulacja rzek, melioracja).

Gospodarka wodna w lesie jest bardzo istotna, ponieważ przekłada się na wymiar przyrodniczy, produkcyjny i ekonomiczny Nadleśnictwa. Niekorzystne warunki wilgotnościowe często stają się czynnikiem inicjującym choroby w drzewostanach. Ponadto wpływają w dużej mierze na udatność odnowień młodego pokolenia, ale również odporność starszych drzewostanów na działalność szkodników wtórnych.

Na skutek obniżania poziomu wód gruntowych następuje degradacja torfowisk, zanik śródleśnych oczek wodnych i bagien. Te zjawiska w połączeniu ze zniekształceniem siedlisk wilgotnych i podmokłych wpływają istotnie na obniżanie bioróżnorodności.

W Nadleśnictwie Daleszyce występują gleby zaliczone do typów murszowych i murszowatych, które stanowią stadia procesu mineralizacji gleb organicznych, na skutek ich przesuszenia.

Łącznie powierzchnia leśna, na której odnotowano nieodwracalne procesy mineralizacji gleb organicznych na skutek obniżenia poziomu wód gruntowych zajmuje 674,59 ha, co stanowi około 5,72% gruntów leśnych Nadleśnictwa.

W ramach taksacji lasu ustalono, że zmiana stosunków wodnych była główną przyczyną uszkodzeń na powierzchni około 28 ha.

Tabela 114. Zestawienie powierzchni drzewostanów zagrożonych zakłóceniem stosunków wodnych.

Obręb/ Nadleśnictwo	TSL	glejo- bielicowe mursza- ste [ha]	grunto- woglejo- we mur- szowe [ha]	grunto- woglejo- we mur- szaste [ha]	gytiowo- murszo- we [ha]	mineral- no- murszo- we [ha]	mursza- ste [ha]	mur- szowate właściwe [ha]	torfowo- murszo- we [ha]	razem [ha]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Daleszyce	BMw	13,70	-	-	-	-	-	-	-	13,7
	Lw	-	-	0,84	-	2,58	-	-	-	3,42
	LMw	8,21	-	13,76	-	6,24	5,03	2,37	2,08	37,69
	LMwyż	-	-	92,18	-	-	-	-	-	92,18
	OLJ	-	1,39	-	-	6,13	-	-	-	7,52
Razem Obręb Daleszyce		21,91	1,39	106,78	-	14,95	5,03	2,37	2,08	154,51
Szczecno	Bw	6,36	-	-	-	-	-	-	-	6,36
	BMb	0,83	-	-	-	-	-	-	-	0,83
	BMw	112,50	-	31,15	-	-	-	-	-	143,65
	BMwyż	1,75	-	-	-	-	-	-	-	1,75
	Lw	-	-	-	2,65	45,02	-	40,68	-	88,35
	LMw	38,04	71,54	50,18	-	18,74	0,42	16,04	-	194,96
	LMwyż	-	1,63	11,71	-	2,64	-	-	-	15,98
	OL	-	-	-	-	3,40	-	-	3,78	7,18
	OLJ	-	-	-	-	48,20	-	-	7,74	55,94
OLJwyż	-	-	-	-	5,08	-	-	-	5,08	
Razem Obręb Szczecno		159,48	73,17	93,04	2,65	123,08	0,42	56,72	11,52	520,08
Nadleśnictwo	Bw	6,36	-	-	-	-	-	-	-	6,36
	BMb	0,83	-	-	-	-	-	-	-	0,83
	BMw	126,20	-	31,15	-	-	-	-	-	157,35
	BMwyż	1,75	-	-	-	-	-	-	-	1,75
	Lw	-	-	0,84	2,65	47,6	-	40,68	-	91,77
	LMw	46,25	71,54	63,94	-	24,98	5,45	18,41	2,08	232,65
	LMwyż	-	1,63	103,89	-	2,64	-	-	-	108,16
	OL	-	-	-	-	3,40	-	-	3,78	7,18
	OLJ	-	1,39	-	-	54,33	-	-	7,74	63,46
OLJwyż	-	-	-	-	5,08	-	-	-	5,08	
Razem Nadleśnictwo		181,39	74,56	199,82	2,65	138,03	5,45	59,09	13,60	674,59

Tabela 115. Szczegółowy wykaz drzewostanów zagrożonych zakłóceniem stosunków wodnych.

Obręb leśny	Lokalizacja
1	2
Daleszyce	4a; 5a; 6a; 12a; 13a; 14c; 15c,d; 30a,d,f; 31g; 40c,d; 41i,k,l; 42g; 51a; 52b; 116h; 127j; 131f; 132a,b,k,p; 143a; 227g; 238h; 254b,c,h,i; 257g; 264g; 267c,m,o; ; 273f,g; 276a; 277b,d.
Szczecno	1b,l; 2f,h,i; 3a; 10r; 12f; 16f,g,h,l,k; 21c,f; 22b; 23h; 26j,k,l; 27o,r; 30f,h,j; 31d,h; 32b,c,d; 33a,f,i,k,m; 34f,g; 37a; 39j; 40c,d,g,h,j,k,l,n,o,p; 41a,c,f,g,h,i,j,o; 42h,i; 43b,d,o; 44h; 47j; 48f,j; 49c,f,g,i; 50d,f,g; 51f; 52a,b,c,d; 53a,b; 56o; 58b,c,d,f,i,j,k,l,m; 59a,c,d,f; 60c; 61f; 62g,h; 63a,c,h,j,m,p; 64f,g,h,l,j; 65b,c,d,g; 67d; 69b,c,h,i; 70b,d,j,k,l; 71h,m,n,o; 71r,t,z,ax,bx,cx; 72b,x,ax,bx,cx; 79f,h; 84c,d,j; 85a,b,c; 91j; 96c; 98c; 101f; 102g; 103c,d,h,i; 104d,p; 107b,d,f,h; 109c; 110a; 121w; 122j; 124h; 126a,m,p,s,t,x,y,z,ax,bx,gx,hx,ix; 181a,c; 182a,b; 183a; 187p; 188b; 190g; 197b,g; 198b,c,d; 199a; 205l; 220o; 221h,k; 233b; 237a,b,c,g,i,j; 238b; 250j; 251h; 253b; 259c,j; 260g,i; 261h; 262b,f,g,h.

Istotnym problemem w przypadku wód gruntowych, jest ich zanieczyszczenie. Czynniki wpływającymi na obniżenie jakości wód podskórnych są:

- niedostatecznie rozwinięta sieć kanalizacyjna,
- zły stan techniczny infrastruktury odprowadzającej nieczystości oraz nieszczelność zbiorników do ich gromadzenia,
- opad pyłów i innych zanieczyszczeń, co prowadzi do zakwaszania lub alkalizacji wody,
- spływ powierzchniowy z obszarów uprawy rolniczej, zawierający związki biogenne i środki ochrony roślin,
- niekontrolowany, nielegalny wywóz śmieci i ścieków.

Zanieczyszczenia pochodzące z wymienionych wyżej i ewentualnie innych źródeł, na skutek rozpuszczenia się w wodzie opadowej, a następnie spływu grawitacyjnego, zasilają płytko zalegającą wodę podskórną, z której związki chemiczne przedostają się do gleby. W środowisku glebowym następuje proces kumulacji różnych pierwiastków, a przy dużym ich stężeniu może dojść do zjawiska fitotoksyczności.

6.2.2. Wody podziemne

Jakość wód podziemnych w poszczególnych punktach monitoringu sieci krajowej została określona według klasyfikacji podanej w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (*Dz.U. 2016 poz. 85*).

Klasyfikacja elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych obejmuje pięć następujących klas jakości wód podziemnych:

Klasa I – wody bardzo dobrej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są kształtowane wyłącznie w efekcie naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych i nie wskazują na wpływ działalności człowieka,

Klasa II – wody dobrej jakości, w których wartości niektórych elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych i nie wskazują na wpływ działalności człowieka albo jest to wpływ bardzo słaby,

Klasa III – wody zadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych lub słabego wpływu działalności człowieka,

Klasa IV – wody niezadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych oraz wyraźnego wpływu działalności człowieka,

Klasa V – wody złej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych potwierdzają znaczący wpływ działalności człowieka.

Rozporządzenie definiuje dobry i słaby stan chemiczny wód podziemnych. Klasy jakości wód podziemnych I, II, III oznaczają dobry stan chemiczny, a klasy jakości wód podziemnych IV, V oznaczają słaby stan chemiczny.

W 2016 roku, w zasięgu działania Nadleśnictwa Daleszyce wykonano badania i ocenę stanu wód podziemnych w zakresie elementów fizykochemicznych i ilościowych w dwóch punktach pomiarowych w obrębie danej jednolitej części wód podziemnych. Dane zamieszczono w tabeli poniżej.

Tabela 116. Lokalizacja i wyniki badań przeprowadzonych w roku 2016 (wg raportu WIOŚ Kielce).

Lp.	Numer otworu	Miejscowość Gmina	JCWPd	Stratygrafia	Głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m]	Charakter zwierciadła	Klasa jakości wody w punkcie w roku 2012	Wskaźniki w granicach stężeń IV klasy jakości w 2016 r.	Klasa jakości wody w punkcie w roku 2016
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	603	Suków Daleszyce	101	D2	15,1	napięte	III	-	III
2.	1401	Wola Jachowa* Górnio	101	Q	13	napięte	-	NO ₃ , pH	IV

* badania elementów organicznych

Użyte skróty:

JCWP – Jednolita Część Wód Podziemnych

Oznaczenia stratygraficzne: D2 - dewon środkowy, Q – czwartorzęd

Na podstawie badania z 2016 roku, na terenie zasięgu działania Nadleśnictwa Daleszyce, stwierdzono wodę o zadowalającej jakości (miejscowość Suków) oraz wodę o niezadowalającej jakości (miejscowość Wola Jachowa), gdzie stwierdzono ponad normatywną zawartość azotanów.

Wśród czynników zagrażających czystości wód podziemnych znajdują się głównie: niedostateczne skanalizowanie miejscowości, spływ powierzchniowy (szczególnie środki ochrony roślin i nawozy), zanieczyszczone opady atmosferyczne, niekontrolowany wywóz nieczystości i odpadów. Zanieczyszczone w ten sposób wody powierzchniowe i gruntowe na skutek infiltracji i spływu grawitacyjnego mogą doprowadzić do skażenia wód wglębnych.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Daleszyce nie znajdują się czynne składowiska odpadów komunalnych.

6.2.3. Wody powierzchniowe

Zgodnie z „Podziałem hydrograficznym Polski” (Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej część 1 i 2 – Warszawa 2005) obszar Nadleśnictwa Daleszyce położony jest w dorzeczu Wisły i obejmuje następujące zlewnie:

- **pierwszego rzędu – WISŁA,**
- **drugiego rzędu – NIDA, CZARNA (Staszowska),**
- **trzeciego rzędu (główne) – CZARNA NIDA, WARKOCZ, LUBRZANKA, BELNIANKA, KAKONIANKA, PIERZCHNIANKA, MORAWKA, ŁUKAWKA.**

Lasy Nadleśnictwa Daleszyce położone są w całości w dorzeczu Wisły. Główne rzeki odwadniające ten teren to Czarna Staszowska – lewobrzeżny dopływ Wisły Czarna Nida prawobrzeżny dopływ Nidy.

Wododział między dorzeczem Belnianki i Czarnej przebiega od góry Wysokówki do wzniesienia leżącego 1 km od szczytu Wysokówki w kierunku NW, dalej w kierunku SW przez szczyt góry Stołowej do Białych Ługów (do punktu topograficznego o wysokości 257,1 m). Od tego punktu dział wodny biegnie na południe przez górę Kamień, Dębowy Smug, do punktu topograficznego o wys. 271,8 m, skręca łukiem na SW w kierunku gajówki Murawin. Około 500 m przed gajówką przy punkcie topograficznym 272,6 m skręca na zachód. Od wzniesienia (wys. 274,5 m) wododział biegnie w kierunku SE.

Najbardziej na północ wysuniętą część obiektu odwadniają w kierunku na północ potok wypływający z zachodniej strony góry Napętkowskiej – dopływ Belnianki, potok płynący ze wschodniej strony góry Napętkowskiej ginący w podmokłych łąkach po wyjściu z lasu oraz po-

tok wypływający z okolic duktu nieistniejącej kolejki wąskotorowej i płynący na północ po wschodniej stronie przysiółka Barwinki, a potem do Belnianki w okolicy Belna. Górę Ucisaną, leżącą na wschód od Niwek Daleszyckich otaczają od północy i południa (z miejsca zwanego Czerwona Góra) dopływy Belnianki płynące na zachód, łączące się po południowej stronie Góry Kopanina. W centralnej części obiektu znajduje się kilka bezodpływowych cieków płynących w kierunku NE i SW. Jeden z nich wypływający z północnych stoków Wrześni omija górę Krzemionkę od zachodu ginąc w mokradle po przepłynięciu 1 km. Inny, krótszy, wypływa z kilku miejsc po SE części Góry Krzeminka i kończy bieg po jej NE stronie. 600 metrów na południe od szczytu Wrześni i między górami Września i Stołową wypływają w kierunku SW kończąc swój bieg. Podobny wypływa z SW skłonu wzniesienia położonego 500 m na zachód od Cisowa – Zadwórz. Kolejny strumień płynie na SE ze wzniesienia znajdującego się na południu od drogi między Wymysłowem a Mokrym Borem. Cieki te nikną w pobliżu drogi tworząc zasilenie podziemne torfowiska Białe Ługi. Same Białe Ługi i obszar znajdujący się na SW od nich, odwadnia potok Trupień, a wschodnią część Białych Ługów i tereny na południe i wschód od nich, rzeka Czarna. Trupień zbiera wody z zachodniej części Białych Ługów i z uroczysk Derynka, Miał, Zwały i z okolic Trzemosnej. Tereny leżące między Borkowem a Szczecnem i enklawy leśne w zachodniej części obiektu odwadnia Pierzchnianka płynąca od wsi Osiny przez Pierzchniankę, Kocieszyn, Wojciechów i Znojów do Marzysza, gdzie wpada do Belnianki. Kilometr na północ od Wojciechowa znajduje się ciek płynący w kierunku ku zachodowi i niknący przy drodze, 500 m od tego miejsca i w całej dolinie Pierzchnianki rozciągają się tereny podmokłe. Okolice wsi Ujny wraz z podmokłymi terenami w rejonie wsi Holendry i Stara Huta są odwadniane ciekami wpadającymi do Czarnej we wsi Lewanów. Do Łukawki a następnie do Czarnej wpadają strumienie wypływające z lasu koło wsi Widelki.

Podstawą klasyfikacji i oceny stanu JCWP za 2014 r. było rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 października 2014 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (tekst jednolity: Dz. U. 2014 nr 0 poz. 1482) oraz wytyczne GIOŚ

Klasyfikacji dokonano na podstawie analizy następujących elementów:

- elementów fizykochemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych,
- stanu ekologicznego JCWP (jednolita część wód powierzchniowych, wg ustawy Prawo wodne, oznacza oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych, w poszczególnych kategoriach wód),
- potencjału ekologicznego sztucznych i silnie zmienionych JCWP,
- stanu chemicznego JCWP;

Oceną stanu czystości wód w roku 2015 (wg raportu WIOŚ) objęto następujące rzeki będące w zasięgu terytorialnego działania Nadleśnictwa Daleszyce.

Tabela 117. Jakość wód w rzekach w wybranych punktach sieci monitoringu krajowego w 2015 roku.

Nazwa ocenianej jcw	Nazwa reprezentatywnego punktu pomiarowo-kontrolnego	Klasa elementów			Stan / potencjał ekologiczny	Stan wód
		biologicznych	fizykochemicznych	chemicznych		
1	2	3	4	5	6	7
Czarna Nida od Stokowej do Pierzchnianki	Czarna Nida – Kaczyn	III	II	Dobry	Umiarkowany	Zły
Czarna Nida od Pierzchnianki do Morawki z Lubrzanką (od Zalewu Cedzyna	Czarna Nida – Bieleckie Młyny	II	I	-	Dobry i powyżej dobrego	-

Nazwa ocenianej jcw	Nazwa reprezentatywnego punktu pomiarowo-kontrolnego	Klasa elementów			Stan / potencjał ekologiczny	Stan wód
		biologicznych	fizykochemicznych	chemicznych		
1	2	3	4	5	6	7
do ujścia)						
Lubrzanka do Zalewu Cedzyna	Lubrzanka – Ameliówka	II	II	poniżej stanu dobrego - przekroczone stężenia średnioroczne	Dobry	Zły
Warkocz	Warkocz – Suków – Daleszyce (droga)	III	II	-	Umiarkowany	Zły

Klasy: I - bardzo dobry; II - dobry; III - umiarkowany; IV - słaby; V - zły.

W tabeli poniżej przedstawiono ilość ścieków w tym % oczyszczonych, a odprowadzonych zbiorczymi systemami kanalizacyjnymi do wód powierzchniowych lub do ziemi (dane za rok 2015 wg raportu GUS), w powiecie kieleckim, opatowskim, ostrowieckim, staszowskim oraz w całym województwie świętokrzyskim.

Tabela 118. Ilość i struktura oczyszczania ścieków wg powiatów (dane GUS 2015 r.)

Powiat	Odprowadzone ogółem	Oczyszczane razem	Oczyszczane mechanicznie	Oczyszczane biologicznie	Oczyszczane z podwyższonym usuwaniem biogenów	Oczyszczane biologicznie, chemiczne i z podwyższonym usuwaniem miogenów w % ścieków wymagających oczyszczania
	[dam ³ /rok]	[dam ³ /rok]	[dam ³ /rok]	[dam ³ /rok]	[dam ³ /rok]	[%]
1	2	3	4	5	6	7
kielecki	3 762,0	3 762	0	1 882	1 880	100,0
opatowski	594,0	594	0	273	321	100,0
ostrowiecki	3 090,0	3 090	0	118	2 972	100,0
staszowski	1 509,0	1 509	0	757	752	100,0
woj. świętokrzyskie	35222,4	35 211	0	5 938	29 273	100,0

Widać stąd, że stosunkowo niewielka ilość ścieków nie podlega procedurom oczyszczania. Stan czystości badanych wód powierzchniowych wskazuje jednak na wciąż zbyt małą liczbę i skuteczność oczyszczalni ścieków. Na terenie zasięgu działania Nadleśnictwa Daleszyce, **oczyszczalnie ścieków** zlokalizowane są w następujących miejscowościach: **Cedzyna, Brzeziny, Bieliny, Pierzchnica, Daleszyce, Szczecno, Komórki, Marzysz.**

Będąc odbiornikiem zanieczyszczeń z różnych źródeł oczyszczalnia staje się źródłem zanieczyszczeń wód powierzchniowych. Mamy również do czynienia z niepełnym wykorzystaniem istniejących oczyszczalni z uwagi na niemożność doprowadzenia do nich zanieczyszczeń systemami kanalizacyjnymi. Istotnymi zagrożeniami wpływającymi na wciąż niezadowalający stan czystości wód powierzchniowych są również – wymienione w poprzednich podrozdziałach – takie czynniki jak: spływ powierzchniowy, nielegalne pozbywanie się śmieci, ścieków i odpadów, a także składowiska odpadów.

6.3. Zagrożenia biotyczne

Do zagrożeń biotycznych w lasach należą głównie szkody powodowane przez owady, zwierzęcą łowną oraz patogeny grzybowe. Te czynniki sprawcze w pewnych sprzyjających warunkach mogą spowodować choroby drzew, a przy dużym nasileniu ich zamieranie. Regulacje w zakresie metod prognozowania, zwalczania i określania uszkodzeń w Lasach Państwowych, zawiera „Instrukcja Ochrony Lasu”, a zakres tych prac nadzoruje i koordynuje Zespół Ochrony Lasu w Radomiu.

Uszkodzenia drzewostanów spowodowane przez czynniki biotyczne, „uchwycone” w czasie taksacji oraz zinwentaryzowane w minionym dziesięcioleciu omówiono w elaboracie,

w rozdziałach „Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów” oraz „Analiza gospodarki leśnej...”. Poniżej przedstawiono wykaz uszkodzeń biotycznych zinwentaryzowanych w czasie prac terenowych.

Tabela 119. Wykaz uszkodzeń wywołanych przez czynniki biotyczne w Nadleśnictwie Daleszyce.

Rodzaj uszkodzenia	Obręb	Stopień uszkodzenia						Ogółem
		1		2		3		
		Procent uszkodzenia						
		10	20	30	40	50	70	
1	2	Powierzchnia drzewostanów z uszkodzeniami [ha]						3
Owady	Daleszyce	6,44	9,42	-	-	-	-	15,86
	Szczecno	-	6,33	-	-	-	-	6,33
	Razem	6,44	15,75	-	-	-	-	22,19
Grzyby	Daleszyce	-	-	-	-	-	-	-
	Szczecno	75,90	113,84	-	-	-	-	189,74
	Razem	75,90	113,84	-	-	-	-	189,74
Zwierzyna	Daleszyce	16,07	12,17	1,63	2,74	-	-	32,61
	Szczecno	6,24	16,60	0,25	-	1,14	1,39	25,62
	Razem	22,31	28,77	1,88	2,74	1,14	1,39	58,23
Ogółem	Daleszyce	22,51	21,59	1,63	2,74	-	-	48,47
	Szczecno	82,14	136,77	0,25	-	1,14	1,39	221,69
	Razem	104,65	158,36	1,88	2,74	1,14	1,39	270,16

Stopnie uszkodzenia:

1 – uszkodzenia w przedziale 10-20%

2 – uszkodzenia w przedziale 30-50%

3 – uszkodzenia powyżej 60%

Grzyby pasożytnicze stanowią pewne zagrożenie w drzewostanach oraz na szkółce. Najwięcej odnotowanych szkód spowodowanych było przez *osutkę*, *mączniaka dębu*, *opieńkę*, *choroby zgorzelowe*.

Jako główną przyczynę uszkodzenia drzewostanu, uszkodzenia spowodowane przez patogeniczne grzyby, określono w trakcie prac terenowych V rewizji urzędzenia lasu na 189,74 ha powierzchni manipulacyjnej obrębu Szczecno, z czego powierzchnia zredukowana tych uszkodzeń nie przekracza 31,00 ha.

Szkody te spowodowane były, ze względu na specyficzny układ warunków pogodowych w okresie jesienno – zimowym. Ciepłe i wilgotne okresy lata sprzyjają rozwojowi mączniaka dębu. Natomiast w starszych drzewostanach uszkodzenia powodowane są głównie przez korzeniowca wieloletniego.

Szczegółowe dane o występowaniu chorób drzew, powodowanych przez patogeny grzybowe, znajdują się w corocznych sprawozdaniach ZOL w Radomiu.

Szkody od zwierzyny rejestrowane w lasach powodowane są w znacznej mierze przez jeleniowate i polegają na zgryzaniu w uprawach i młodnikach oraz w mniejszym stopniu spałowaniu, czemchaniu i osmykiwaniu starszych drzew. W ramach taksacji stwierdzono uszkodzenia drzewostanów od zwierzyny na powierzchni 51,08 ha w 1 stopniu uszkodzenia, 5,76 ha w 2 stopniu oraz 1,39 ha w 3 stopniu uszkodzenia. Powierzchnia zredukowana tych uszkodzeń nie przekracza 11,18 ha. W celu zmniejszenia szkód od bobra europejskiego, Nadleśnictwo wystąpiło do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Kielcach z wnioskiem o odstrzał w 2013 i 2014 r., odpowiednio 20 i 12 osobników. Realizacja w/w decyzji odbyła się w niewielkim zakresie. W 2015 r. Nadleśnictwo wraz z RDOŚ Kielce wystąpiło o odstrzał bobrów w rezerwacie Radomice, gdzie na skutek działalności gryzoni zagrożony jest przedmiot ochrony – cisy.

W lasach utrzymuje się stałe, zmienne w czasie i przestrzeni zagrożenie ze strony owadów, dla których substratem pokarmowym są różne organy drzew leśnych. Owady towarzyszą drzewom we wszystkich okresach ich wzrostu, przyczyniając się niekiedy (bywa, że jako główny czynnik sprawczy) do ich zamierania. Żery owadzie stanowią, w różnym stopniu i na różnym etapie, nieodłączny element procesów chorobowych drzewostanów. W minionym okresie gospodarczym głównymi sprawcami szkód były pędraki chrabąszczowatych oraz smolik sosnowiec.

Obserwacje i kontrole nasilenia występowania szkodników owadzych muszą być prowadzone praktycznie w ciągu całego roku (za wyjątkiem okresu zimowego), a administracja leśna musi być zobowiązana do bezwzględnego i sumiennego wykonywania czynności, które pozwolą uniknąć zaskoczenia masową rozmnożą i szkodami w drzewostanach.

Czynności te dotyczą:

- ⇒ kontroli szkótek, upraw i młodników w zakresie występowania m.in. chrabąszcza majowego, szeliniaka sosnowca, sieciecha niegłębka i zmienników, zwójek, igłówki sosnowki, borecznika rudego i innych,
- ⇒ regularnych przeglądów drzewostanów starszych i średnich klas wieku w okresie całego sezonu wegetacyjnego określających między innymi stan koron, opad ekskrementów żerujących gąsienic i larw, liczebność gąsienic, larw, poczwerek i oprzędów na pniach drzew, roślinach runa i dnie lasu,
- ⇒ corocznej szczegółowej kontroli lotu motyli brudnicy mniszki, polegającej na obserwacji pułapek feromonowych, partii drzew kontrolnych, a także lustracji wszystkich drzewostanów poprzez przejście wyznaczonych tras,
- ⇒ jesiennych poszukiwań szkodników zimujących w ściółce, także poza stałymi partiami kontrolnymi, w drzewostanach podejrzanych o ich wzmożone występowanie,
- ⇒ wykonywania cięć rębnych głównie w okresie I i IV kwartału roku kalendarzowego,
- ⇒ wyszukiwania i terminowego usuwania drzew aktualnie zasiedlonych przez szkodniki wtórne (obecność pod korą drzew: jaj, larw, poczwerek, chrząszczy),
- ⇒ kształtowania biologicznej odporności drzewostanów poprzez: ochronę i kolonizację mrowisk, wywieszanie budek lęgowych dla ptaków i nietoperzy (wrzesień, październik), dokarmianie ptactwa w okresie zimowym, stosowanie metody kompleksowo-ogniskowej ochrony lasu, urozmaicanie składu gatunkowego odnawianych zrębów i powierzchni zalesianych m.in. gatunkami biocenotycznymi.

Jako główną przyczynę uszkodzenia drzewostanów, uszkodzenia spowodowane przez owady, określono w trakcie prac terenowych V rewizji urządzania lasu na 3,79 ha powierzchni manipulacyjnej Nadleśnictwa.

6.4. Zagrożenia abiotyczne

Do czynników abiotycznych oddziałujących na drzewostany Nadleśnictwa należą: silne wywracające drzewa wiatry, opady atmosferyczne, okiść, przymrozki późne oraz niskie i wysokie temperatury. Zagrożenia te potęgowane są przez zjawiska natury antropogenicznej, takie jak: zakłócenia stosunków wodnych, skażenie gleb, trujące działanie spalin wzdłuż tras komunikacyjnych itp.

Warunki pogodowe, przybierające niekiedy charakter anomalii o ekstremalnym przebiegu, mają wzrastający wpływ na kondycję zdrowotną większych obszarów leśnych, jak i poszczególnych drzewostanów. Uszkodzenia drzewostanów spowodowane przez czynniki abiotyczne, „uchwycone” w czasie taksacji oraz zinwentaryzowane w minionym dziesięcioleciu omówiono w elaboracie, w rozdziałach „Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów” oraz „Analiza gospodarki leśnej...”

Tabela 120. Wykaz uszkodzeń wywołanych przez czynniki abiotyczne w Nadleśnictwie Daleszyce.

Rodzaj uszkodzenia	Obręb	Stopień uszkodzenia					Ogółem
		1		2			
		Procent uszkodzenia					
		10	20	30	40	50	
		Powierzchnia drzewostanów z uszkodzeniami [ha]					
1	2	3					
Pożar	Daleszyce	2,60	3,34	-	-	-	5,94
	Szczecno	0,45	0,10	-	-	-	0,55
	Razem	3,05	3,44	-	-	-	6,49
Klimat	Daleszyce	7,94	5,75	-	-	-	13,69
	Szczecno	1,24	29,29	-	-	-	30,53
	Razem	9,18	35,04	-	-	-	44,22
Wodne	Daleszyce	-	68,69	6,19	0,55	-	75,43
	Szczecno	8,05	40,54	10,36	-	0,53	59,48
	Razem	8,05	109,23	16,55	0,55	0,53	134,91
Inne	Daleszyce	37,18	6,26	0,87	-	-	44,31
	Szczecno	27,53	2,58	34,03	3,82	3,37	71,33
	Razem	64,71	8,84	34,90	3,82	3,37	115,64
Ogółem	Daleszyce	47,72	84,04	7,06	0,55	-	139,37
	Szczecno	37,27	72,51	44,39	3,82	3,90	161,89
	Razem	84,99	156,55	51,45	4,37	3,90	301,26

Stopnie uszkodzenia:

- 1 – uszkodzenia w przedziale 10-20%
 2 – uszkodzenia w przedziale 30-50%
 3 – uszkodzenia powyżej 60%

Uszkodzenia spowodowane przez czynniki klimatyczne zajmują łącznie 44,22 ha powierzchni manipulacyjnej. Powierzchnia zredukowana tych uszkodzeń nie przekracza 7,92 ha.

Najczęściej szkody w drzewostanach Nadleśnictwa wywołują ekstremalne zjawiska atmosferyczne (wiatr, okiść, przymrozki).

Ponadto uszkodzenia wywołane zmianami stosunków wodnych obejmują znaczą powierzchnię bo 134,91 ha, z czego maksymalna powierzchnia zredukowana tych szkód to 28,10 ha.

Ponadto na terenie Nadleśnictwa zinwentaryzowano 115,64 ha drzewostanów z uszkodzeniami, dla których nie wskazano jednego czynnika sprawczego, maksymalna powierzchnia zredukowana tych szkód nie przekracza 21,92 ha.

6.5. Pożary

Lasy Nadleśnictwa Daleszyce zakwalifikowano do II kategorii zagrożenia pożarowego.

Szkody wyrządzane przez pożary oraz działania i inwestycje w tym względzie podejmowane w minionym okresie gospodarczym omówione są w dziale „analiza gospodarki leśnej w okresie 2007 - 2016”. W tym okresie w lasach zarządzanych przez Nadleśnictwo odnotowano 82 pożary, które objęły powierzchnię 22,91 ha.

Głównymi przyczynami pożarów pozostają niezmiennie:

- umyślnie podpalenia,
- duża penetracja lasów przez miejscową ludność oraz okresowa obecność turystów i grzybiarzy,
- nieostrożne obchodzenie się z ogniem na terenach leśnych,
- znaczny wzrost palności w lasach spowodowany nietypowymi warunkami atmosferycznymi.

6.6. Zagrożenia antropogeniczne

6.6.1. Drzewostany o składzie gatunkowym niezgodnym z typem siedliskowym lasu

Zgodność składów gatunkowych drzewostanów z typem siedliskowym lasu, to stopień wykorzystania potencjału produkcyjnego siedliska lub wykorzystania warunków ekologicznych w ramach naturalnych składów gatunkowych siedlisk przyrodniczych. Zgodność ocenia się w oparciu o przyjęte typy drzewostanów w ramach typów siedliskowych lasu i składu gatunkowego istniejącego odnowienia. Drzewostany niezgodne to drzewostany, które powinny podlegać stopniowej przebudowie.

Udział drzewostanów o składzie niezgodnym z siedliskowym typem lasu w Nadleśnictwie Daleszyce stanowi ok. 7,50 % powierzchni leśnej zalesionej, z czego zdecydowanie najwięcej odnotowano na siedliskach LMwyżśw – ok. 37,50% i Lwyżśw – ok. 32,30%, wszystkich drzewostanów niezgodnych.

Tabela 121. Zestawienie powierzchni drzewostanów o składzie gatunkowym niezgodnym z siedliskiem.

Typ Siedliskowy Lasu	obręb Daleszyce		obręb Szczecno		NADLEŚNICTWO	
	[ha]	% *	[ha]	% *	[ha]	% *
1	2	3	4	5	6	7
BMŚW	-	-	1,15	0,13	1,15	0,09
BMW	0,97	0,36	0,52	0,11	1,49	0,20
LMŚW	2,80	1,46	12,75	2,29	15,55	2,08
LMW	12,09	4,98	61,49	10,81	73,58	9,07
LMB	5,17	28,41	10,89	23,76	16,06	25,08
ŁŚW	-	-	37,15	31,54	37,15	31,54
LW	1,64	28,03	36,72	20,94	38,36	21,17
OL	-	-	6,90	6,34	6,90	3,81
OLJ	-	-	4,39	3,81	4,39	3,56
BMWYŻŚW	14,31	7,35	-	-	14,31	6,25
BMWYŻW	-	-	1,75	100,00	1,75	100,00
LMWYŻŚW	264,00	13,04	66,85	6,25	330,85	10,70
LMWYŻW	35,40	4,80	5,91	8,56	41,31	5,13
LWYŻŚW	139,85	18,71	144,83	26,67	284,68	22,06
LWYŻW	4,24	15,99	5,11	10,48	9,35	12,43
LGŚW	5,06	1,12	-	-	5,06	1,12
Ogółem	485,53	8,15	396,41	6,80	881,94	7,48

* - udział w powierzchni leśnej zalesionej TSL

6.6.2. Siedliska zniekształcone i zdegradowane

Występowanie siedlisk zniekształconych i zdegradowanych wynika w dużej mierze z nie dostosowania składów gatunkowych drzewostanów do potencjalnych możliwości produkcyjnych siedlisk leśnych.

Drzewostan jest najmniej stabilnym elementem siedliska, który bezpośrednio podlega działaniom gospodarczym. Niewłaściwa ingerencja człowieka przez dziesięciolecia w warstwy drzew, skutkuje obecnie zniekształceniem, bądź degradacją pozostałych elementów: runa leśnego i gleby.

Występowanie siedlisk objętych procesami zniekształcenia, w poszczególnych obrębach leśnych Nadleśnictwa Daleszyce przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 122. Zestawienie powierzchni siedlisk zniekształconych.

Typ Siedliskowy Lasu	obręb Daleszyce		obręb Szczecno		NADLEŚNICTWO	
	[ha]	% *	[ha]	% *	[ha]	% *
1	2	3	4	5	6	7
BŚW	11,18	2,85	246,12	27,80	257,3	20,14
BMŚW	25,80	5,46	209,38	23,90	235,18	17,44
BMW	56,98	20,87	218,16	43,82	275,14	35,69
BMB	-	-	0,83	1,84	0,83	1,00
LMŚW	103,36	53,71	363,38	65,25	466,74	62,28
LMW	148,67	61,19	169,71	29,51	318,38	38,92
LMB	1,36	7,47	5,50	11,37	6,86	10,30
LŚW	-	-	34,13	28,90	34,13	28,90
LW	3,61	61,71	31,11	17,61	34,72	19,02
OL	0,53	0,71	4,04	3,55	4,57	2,43
OLJ	0,81	9,16	9,01	7,78	9,82	7,88
BMWYŻŚW	1,99	1,00	14,58	42,67	16,57	7,13
LMWYŻŚW	669,04	33,04	279,13	26,07	948,17	30,63
LMWYŻW	110,01	14,92	15,59	22,11	125,6	15,54
LWYŻŚW	327,51	43,82	300,49	55,32	628	48,66
LWYŻW	13,87	52,32	2,16	4,43	16,03	21,30
OLJWYŻ	-	-	0,68	9,90	0,68	9,90
LGŚW	2,07	0,46	-	-	2,07	0,46
Ogółem	1476,79	24,70	1904,00	32,39	3380,79	28,16

* - udział w ogólnej powierzchni TSL

W lasach Nadleśnictwa Daleszyce siedliska zniekształcone stanowią ok 28 % powierzchni leśnej. Największą ich powierzchnię odnotowano na siedlisku LMwyżśw (ok. 950 ha), natomiast najwięcej procentowo powierzchni zniekształconych w poszczególnych typach siedliskowych lasu jest w siedlisku LMśw (ok. 62% siedliska w Nadleśnictwie).

6.6.3. Neofityzacja

Neofityzacja to zjawisko sztucznego wprowadzania lub samoistnego wnikania gatunków drzew i krzewów obcych do naturalnych zbiorowisk rodzimej flory.

Zgodnie z zapisami „Zasad Hodowli Lasu” gatunki introdukowane należy eliminować z ekosystemów leśnych. Wyjątek stanowią dagleżja zielona i sosna czarna, które dobrze „zaaklimatyzowały się” w polskich warunkach.

Tabela 123. Zestawienie powierzchni drzewostanów objętych neofityzacją.

Obręb / Nadleśnictwo	Gatunek obcy	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	2	3	4
Daleszyce	Drzewostany		
	dąb czerwony	253,11	79,20
	kasztanowiec	3,16	1,00
	robinia akacyjowa	29,61	9,27
	sosna Banksa	20,69	6,47
	sosna czarna	10,16	3,18
	czeremcha amerykańska	2,81	0,88
	razem	319,54	100,00
	Drzewostany udział 10 % i więcej		
	dąb czerwony	9,90	94,29
robinia akacyjowa	0,60	5,71	

Obwód / Nadleśnictwo	Gatunek obcy	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	2	3	4
	razem	10,50	100,00
	Podszyt		
	dąb czerwony	111,92	33,29
	robinia akacjowa	20,77	6,18
	czeremcha amerykańska	203,46	60,53
	razem	336,15	100,00
Szczecno	Drzewostany		
	dąb czerwony	264,40	74,76
	robinia akacjowa	2,38	0,67
	sosna Banksa	79,07	22,35
	sosna czarna	5,92	1,67
	sosna smółowa	1,95	0,55
	razem	353,72	100,00
	Drzewostany udział 10 % i więcej		
	dąb czerwony	30,97	95,06
	robinia akacjowa	0,85	2,61
	sosna czarna	0,76	2,33
	razem	32,58	100,00
	Podszyt		
	dąb czerwony	124,12	21,47
	robinia akacjowa	17,10	2,96
czeremcha amerykańska	436,86	75,57	
razem	578,08	100,00	
Nadleśnictwo Daleszyce	Drzewostany		
	dąb czerwony	517,51	76,86
	robinia akacjowa	31,99	4,75
	kasztanowiec	3,16	0,47
	sosna Banksa	99,76	14,82
	sosna czarna	16,08	2,39
	sosna smółowa	1,95	0,29
	czeremcha amerykańska	2,81	0,42
	razem	673,26	100,00
	Drzewostany udział 10 % i więcej		
	dąb czerwony	40,87	94,87
	robinia akacjowa	1,45	3,37
	sosna czarna	0,76	1,76
	razem	43,08	100,00
	Podszyt		
dąb czerwony	236,04	25,82	
robinia akacjowa	37,87	4,14	
czeremcha amerykańska	640,32	70,04	
razem	914,23	100,00	

W Nadleśnictwie Daleszyce gatunki obce (introdukowane) spotyka się głównie w warstwie drzewostanów i podszytu. Zdecydowaną większość stanowią dąb czerwony i czeremcha amerykańska. Ogółem w Nadleśnictwie (po wykluczeniu jednoczesnego występowania gatunków obcych w różnych warstwach tego samego wydzielenia) neofity występują w pododdziałach zajmujących powierzchnię **1404,06 ha**. Należy jednak mieć na względzie, iż do ujęcia w zestawieniu wystarcza już sama obecność gatunku obcego w wydzieleniu. Powierzchnia drzewostanów z udziałem gatunków obcych, w których ich udział wynosi 10% i więcej, wynosi 43,08 ha.

Na gruntach Nadleśnictwa nie stwierdzono obcych gatunków roślin i zwierząt wyszczególnionych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z 9 września 2011 r., które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego, mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym.

Tabela 124. Szczegółowy wykaz drzewostanów objętych neofityzacją.

Obręb leśny / powierzchnia [ha]	Lokalizacja
1	2
Obręb Daleszyce 571,29	2a,c; 19d; 32c; 40b,c; 41i; 42g; 43a,f; 49c; 52g; 53k; 54f,g,i; 55h,j,n,p; 80a,d; 82f; 84j; 90g; 93d; 101a,f,g; 103b,d,f,i,j; 104a,g,i,j; 106i; 108a,j,k; 109d; 110g; 112a,b,d,g; 117m; 119d; 120f; 121c; 124f; 142i,j; 143a-d; 144g,h; 205f; 206f; 208a-f; 209a,f; 211b; 212d,g; 215d; 219a; 222b; 223a,b,f; 224a; 225b-h; 226b-g,i,j,l,n; 227b-g; 228b; 229b,d,g,h; 231f,g,i; 233g,i; 234i,k; 235a; 236c,d; 241a,b; 242h; 244d,f; 245b,c; 246b; 249a; 252c; 254c,i; 256b,d,g; 257c,d,g,i; 258b; 260c; 262a; 264a,d-j; 266a,c; 267c,d,m-o; 268d; 269a,d,f,h,i; 271d; 273i; 275b,c; 280b.
Obręb Szczecno 832,77	1d,p,bx,cx,fx,gx; 2w,bx,cx; 6b; 15d; 16f,h; 23h; 26j; 27o; 29d; 34a; 35b,d,g,h; 36a,b,h; 40c,g,h; 42c; 43c,l,m,r; 44g; 45a; 46a,b,h; 47b,j; 49c,g,h; 55n-p,y,z; 56j,p; 57b,c,i; 58h,k; 61f,l,m; 62c,f-i; 63b-d,i; 64h,j; 68a,g,k,l,m; 71bx; 72c; 75c,d,h; 76a,i; 80a-c,f,h-j; 83f,i,k; 84a-f,i,j,o; 85a-f,h; 88a,g; 89a; 96a,g; 101d,f; 104n; 107b,j; 109h; 111h,i; 112a,b,f,h,j,k,n; 113d; 114d,f,j,k,n; 115g,j,p; 116a,b; 117m,o; 118g,k,n,s,w,y,ax,bx,cx,dx; 119c-f,h; 120a,d-h,l,m; 121c,f; 122d; 123c,gx; 124a-c,f,h,m; 125h-j,l,m,o; 186b; 188a,b,g,h,i; 190a; 193a; 197a; 198j; 205b,c,g,i; 211g; 212a,f; 220a,b,d,f,h-j,l,m; 220o; 221b,c,f,h,j,k; 222f,h; 224c; 230b; 231b; 232a,b; 233b; 234b,d; 235h,k; 236c,f; 240c-f; 241b,f; 242d; 246b,c; 247a; 250a,d; 251i; 252f,g; 253b; 255c; 258c-f,j,m; 260h; 261g; 262a,c,d,h,j,k; 263d; 264f,g; 265b,c,f,h-j; 267g; 268a; 269a; 271d; 271f; 272b; 274a-m; 275a,b; 276b; 277c-f,t,z; 278c,p; 279b,d; 280a,b; 281a-g; 282a,c,f,h,r,s,x,z; 284i; 285d,k,n; 286h,k,l; 287a,c,g.

6.6.4. Borowacenie

Borowacenie (zwane często pinetyzacją), wyróżniono w drzewostanach na siedliskach borów mieszanych, lasów mieszanych i lasów. W zależności od udziału sosny lub świerka w górnej warstwie drzew, wyróżniono borowacenie:

*słabe, jeżeli udział sosny lub świerka w składzie gatunkowym drzewostanu wynosi:

- ponad 80 % na siedliskach borów mieszanych,
- 50-80 % na siedliskach lasów mieszanych,
- 10-30 % na siedliskach lasowych,

*średnie, jeżeli udział sosny lub świerka wynosi:

- ponad 80 % na siedliskach lasów mieszanych,
- 30-60 % na siedliskach lasowych,

*mocne, jeżeli udział sosny lub świerka w składzie gatunkowym drzewostanu wynosi ponad 60 % na siedliskach lasowych.

Tabela 125. Zestawienie powierzchni [ha] wg form degradacji – borowacenie.

Obręb, Nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Obręb Daleszyce	brak	271,25	923,18	1030,98	2171,41	36,43
	słabe	153,84	1265,14	827,01	2245,99	37,68
	średnie	22,24	553,57	743,30	1319,11	22,13
	mocne	0,56	60,52	162,34	223,42	3,75
	razem	447,89	2802,41	2763,63	5959,93	100,00
Obręb Szczecno	brak	371,90	1132,45	892,73	2397,08	41,13
	słabe	283,56	964,51	1111,80	2359,87	40,49
	średnie	48,33	341,90	546,97	937,20	16,08
	mocne	2,36	56,76	74,86	133,98	2,30
	razem	706,15	2495,62	2626,36	5828,13	100,00
Nadleśnictwo	brak	589,15	2055,63	1923,71	4568,49	38,76
	słabe	437,40	2229,65	1938,81	4605,86	39,07
	średnie	70,57	895,47	1290,27	2256,31	19,14

Obręb, Nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
	mocne	2,92	117,28	237,20	357,40	3,03
	razem	1100,04	5298,03	5389,99	11788,06	100,00

Jak wynika z zamieszczonej powyżej analizy, borowacenie mocne dotyczy zaledwie 3,03 % powierzchni drzewostanów, borowacenia słabe przeważa i stanowi 39,07 %. Brak borowacenia to 38,76 %, natomiast średnie to 19,14 %.

6.6.5. Bezpośrednie negatywne oddziaływanie człowieka na lasy

Zjawisko antropopresji na las jest powszechnie znane i częściowo zostało omówione w poprzednich podrozdziałach. Inne potencjalnie negatywne działania człowieka, które mogą mieć wpływ na kondycję ekosystemów leśnych to:

a) zbiór płodów runa

- obszary silnie narażone:

Obręb Daleszyce, L-ctwo Sieraków, oddz.: 53-56, 61-63, 77-79

Obręb Szczecno, L-ctwo Trzemosna, oddz.: 3-25

- obszary bardzo silnie narażone:

Obręb Daleszyce, L-ctwo Sieraków, oddz.: 72-75, 86-90

Obręb Szczecno, L-ctwo Trzemosna, oddz.: 1-2

b) rekreacja i turystyka

- obszary silnie narażone:

Obręb Daleszyce, L-ctwo Włochy, oddz.: 26, 43, 65-71

Obręb Daleszyce, L-ctwo Sieraków, oddz.: 72-79

Obręb Szczecno, L-ctwo Trzemosna, oddz.: 5-8

- obszary bardzo silnie narażone:

Obręb Daleszyce, L-ctwo Niestachów, Kompleks Otroc, Kompleks Cedzyna

Obręb Szczecno, L-ctwo Marzysz, oddz.: 86-89

c) kłusownictwo i wnykarstwo

- obszary silnie narażone:

Obręb Daleszyce, L-ctwo Cisów, oddz.: 85, 96, 108

Obręb Daleszyce, L-ctwo Niestachów, oddz.: 208, 225, 278, 279

Obręb Daleszyce, L-ctwo Sieraków, oddz.: 211, 219, 224, 225,

Obręb Daleszyce, L-ctwo Włochy, oddz.: 1-8

Obręb Szczecno, L-ctwo Marzysz, oddz.: 86-89, 95, 96, 211, 220, 232, 233

Obręb Szczecno, L-ctwo Łuczewnica, oddz.: 80

Obręb Szczecno, L-ctwo Trzemosna, oddz.: 37-39, 109, 112

Obręb Szczecno, L-ctwo Radomice, oddz.: 237, 238, 247, 248, 256, 257

- obszary bardzo silnie narażone:

Obręb Daleszyce, L-ctwo Cisów, oddz.: 139, 140

Obręb Szczecno, L-ctwo Trzemosna, oddz.: 1-8

Obręb Szczecno, L-ctwo Radomice, oddz.: 283, 284

d) nielegalny wyrąb drzew i pozyskanie stoiszu

- obszary silnie narażone:

Obręb Daleszyce, L-ctwo Cisów, oddz.: 107, 108, 109, 112, 113, 128, 146

Obręb Daleszyce, L-ctwo Niestachów, oddz.: 208-210, 222, 223, 225, 226, 235, 236

- Obręb Daleszyce, L-ctwo Sieraków, oddz.: 9, 23-25, 63, 79, 95
- Obręb Daleszyce, L-ctwo Włochy, oddz.: 1-3, 6-8
- Obręb Szczecno, L-ctwo Marzysz, oddz.: 86, 87, 90, 220
- Obręb Szczecno, L-ctwo Łuczewnica, oddz.: 44, 47, 49, 50, 53, 57, 61, 74, 75, 80, 81 82, 83
- Obręb Szczecno, L-ctwo Trzemosna, oddz.: 4, 37, 45
- Obręb Szczecno, L-ctwo Radomice, oddz.: 104, 108, 115, 116, 237, 276, 277, 279A, 283, 284
- obszary bardzo silnie narażone:
- Obręb Daleszyce, L-ctwo Cisów, oddz.: 85, 86, 96, 97, 109
- Obręb Daleszyce, L-ctwo Sieraków, oddz.: 17-19, 91-93, 212, 220
- Obręb Daleszyce, L-ctwo Włochy, oddz.: 64, 83, 84
- Obręb Szczecno, L-ctwo Marzysz, oddz.: 194-196, 251, 252, 285, 286
- Obręb Szczecno, L-ctwo Trzemosna, oddz.: 100, 101
- Obręb Szczecno, L-ctwo Radomice, oddz.: 238, 246, 247

f) **umyślne podpalenia**

- obszary silnie narażone:

- Obręb Daleszyce, L-ctwo Niestachów

g) **łamanie zakazu rozpalania ognia w lesie**

- obszary silnie narażone:

- Obręb Daleszyce, L-ctwo Niestachów, oddz.: 208, 265
- Obręb Daleszyce, L-ctwo Sieraków, oddz.: 55

- obszary bardzo silnie narażone:

- Obręb Daleszyce, L-ctwo Niestachów, oddz.: 224
- Obręb Szczecno, L-ctwo Marzysz, oddz.: 260, 261

h) **wywóz nieczystości**

- obszary silnie narażone:

- Obręb Daleszyce, L-ctwo Niestachów, oddz.: 204-205, 215-216, 227
- Obręb Daleszyce, L-ctwo Cisów, oddz.: 107
- Obręb Szczecno, L-ctwo Radomice, oddz.: 251
- Obręb Szczecno, L-ctwo Marzysz, oddz.: 219, 220
- Obręb Szczecno, L-ctwo Trzemosna, oddz.: 114

- obszary bardzo silnie narażone:

- Obręb Daleszyce, L-ctwo Niestachów, oddz.: 222-226
- Obręb Szczecno, L-ctwo Radomice, oddz.: 276, 279

6.6.6. Bariery ekologiczne

Pod pojęciem bariery ekologicznej rozumiemy przeszkody znajdujące się na naturalnych szlakach (ciągach ekologicznych) poruszania się zwierząt. Przeszkody te wraz ze zwartą zabudową są przyczyną izolacji kompleksów leśnych i innych ekosystemów, co w konsekwencji może doprowadzić do zubożenia różnorodności biologicznej, zarówno na poziomie gatunkowym jak i genetycznym. Zjawisko izolacji jest przyczyną koncentracji szkód powodowanych przez zwierzyne, która zmuszona jest wykorzystywać ograniczoną bazę żerową.

Do najczęstszych przykładów barier, które muszą pokonywać zwierzęta leśne należą drogi, ogrodzenia, linie kolejowe, zabudowania. W związku z tym istnieje konieczność umożliwiania zwierzętom pokonywania tych przeszkód.

Z punktu widzenia ekologicznego największą barierę dla migracji zwierzyzny stanowią na tym terenie następujące szlaki komunikacyjne:

drogi o znaczeniu krajowym:

- Nr 74 Piotrków Trybunalski – Kielce – Opatów,
- Nr 73 Kielce – Chmielnik – Busko-Zdrój,

drogi o znaczeniu wojewódzkim:

- Nr 745 Kielce - Radlin,
- Nr 752 Górnio – Rzepin Kolonia
- Nr 753 Wola Jachowa – Bieliny - Stara Słupia,
- Nr 764 Kielce – Raków - Połaniec,
- Nr 766 Morawica – Węchadłów.

Ponadto z dróg o nawierzchni asfaltowej wymienić należy:

- Radlin – Brzechów - Daleszyce,
- Wola Jachowa – Górnio - Niestachów,
- Górnio – Zagórze – Daleszyce – Słopiec - Borków,
- Daleszyce – Smyków – Napęków,
- Makoszyn – Widelki – Wólka – Nowa Huta,
- Pierzchnica – Ujny – Holendry – Smyków – Ruda – Raków – gr. Powiatu kieleckiego,
- Suków – Borków – Wojciechów – Szczecno – Pierzchnica – Suchowola – Chmielnik
- Borków – Trzemoszna – Ujny,
- Radomice – Brudków,
- Młynek – Lisów,
- Suków – Młyny – Marzysz – Zagórze – Komórki – Wojciechów,
- Bilcza – Ciołków – Kuby Młyny – Podmarzysz.

Niektóre z wyżej wymienionych dróg omijają kompleksy leśne lub przebiegają obok nich. Jednak wraz z innymi drogami gminnymi o gorszym nawet standardzie nawierzchni mogą pełnić rolę dróg dojazdowych do dróg leśnych wytypowanych jako pożarowe lub same zabezpieczają dostępność do terenów leśnych w wypadku zagrożenia pożarowego.

Dla dróg o mniejszym natężeniu ruchu najważniejsze jest odpowiednie oznakowanie. Stosować można również moduły odblaskowe, które w świetle reflektorów samochodowych imitują ogień, bądź oczy wilka, zapewniając bezpieczne przejścia głównie dla zwierzyny płowej. Należy pamiętać, że w związku z przebudową i modernizacją dróg, okresowo natężenie ruchu na drogach lokalnych znacznie wzrasta.

Na terenie Nadleśnictwa Daleszyce znajduje się linia kolejowa Sitkówka Nowiny – Włoszczowice – Busko-Zdrój.

7. Wytyczne do organizacji gospodarstwa leśnego oraz wykonywania prac leśnych.

Polityka Państwa w zakresie leśnictwa kształtowana jest w nawiązaniu do:

- ✓ Zasad Leśnych uchwalonych na konferencji UNCED w Rio de Janeiro (1992r.).
- ✓ Europejskich Deklaracji Ministrów Leśnictwa w sprawie Ochrony Lasów (Strasburg 1990r., Helsinki 1993r., Lizbona 1998r., Wiedeń 2003r., Warszawa 2007r., Oslo 2011r.), które określiły wytyczne zrównoważonej, trwałej gospodarki leśnej i doprowadziły do procesu ustanowienia jej kryteriów i wskaźników.
- ✓ Postanowień Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2009-2012 uchwalonej przez Sejm RP.
- ✓ Regionalnego Programu Operacyjnego Polityki Leśnej Państwa.

Tendencje te znalazły swój wyraz w dokumencie wydanym przez MOŚZNiL pt. „Polska Polityka Kompleksowej Ochrony Zasobów Leśnych” (1994r.) i wynikających z niego decyzji Ministra i Zarządzeniach Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych.

Podstawowymi celami zrównoważonej gospodarki leśnej są:

- zachowanie całej naturalnej zmienności przyrody leśnej i funkcjonowania ekosystemów leśnych w stanie zbliżonym do naturalnego, z uwzględnieniem kierunków ewolucji w przyrodzie,
- restytucja metodami hodowli i ochrony lasu, zbiorowisk przyrodniczych zdegradowanych i zniekształconych w celu zapewnienia szybszego niż w procesach naturalnych tempa przywracania zgodności biocenozy z biotopem, przy wykorzystaniu w miarę możliwości sukcesji naturalnej, w tym przebudowy drzewostanów rębnych, bliskorębnych oraz młodszych,
- ochrona i zachowanie różnorodności biologicznej oraz bogactwa genetycznego zbiorowisk dziko żyjących roślin, zwierząt i mikroorganizmów,
- wzmacnianie korzystnego wpływu lasu na środowisko przyrodnicze, w tym również na zdrowie i życie człowieka,
- zabezpieczenie warunków dla społecznego i gospodarczego rozwoju regionu przez racjonalne użytkowanie i odnawianie zasobów leśnych bez umniejszenia produkcyjnej zasobności lasów,
- wykorzystanie drewna jako odnawialnego źródła energii,
- pomniejszanie konsekwencji zmian klimatycznych poprzez ilościową i jakościową ochronę zasobów wodnych, zapobieganie powodziom, łagodzenie skutków suszy, oraz przeciwdziałanie erozji gleby.

W ramach realizacji planu urządzenia lasu należy w szczególności:

- wykonywać zadania ochronne dla rezerwatów przyrody ujęte w planach ochrony
- wszystkie podejmowane działania ochronne powinny być prowadzone w uzgodnieniu ze służbami konserwatorskimi nadzorującymi ochronę rezerwatową (RDOŚ),
- stosować technologie minimalizujące negatywne skutki pozyskania drewna tj.: wyrób sortymentów przy pniu, prowadzić zrywkę w oparciu o wyznaczone i utrwalone w terenie szlaki zrywkowe, stosować biooleje w pilarkach spalinowych
- stosować technologie minimalizujące negatywne skutki pozyskania drewna tj.: wyrób sortymentów przy pniu, prowadzić zrywkę w oparciu o wyznaczone i utrwalone w terenie szlaki zrywkowe, stosować biooleje w pilarkach spalinowych,
- zakres przebudowy realizować zgodnie z wielkością przewidzianą w planie urządzenia lasu (elaborat: część III rozdz. 2; część IV rozdz. 3 oraz wykazy projektowanych cięć rębnych),
- szczególnej ochronie poddawać stanowiska roślin chronionych posiadających pojedyncze lokalizacje oraz przestrzegać w tym zakresie procedury przewidziane procesem certyfikacji gospodarki leśnej,
- pozyskanie drewna na powierzchniach z występującymi nalotami i podrostami, prowadzić w okresie spoczynku wegetacyjnego oraz możliwie przy pokrywie śnieżnej,
- budownictwo drogowe opierać przede wszystkim na istniejącej sieci dróg, przez ich udoskonalanie, bez prowadzenia dodatkowych wylesień (należy wykonywać staranne ekspertyzy, oceniające wpływ inwestycji na środowisko przyrodnicze),
- w celu zachowania ważnych walorów kulturowych zlokalizowanych i o potencjalnej lokalizacji w lasach Nadleśnictwa, dotyczy to głównie stanowisk archeologicznych, zaleca się identyfikację ich w terenie, a także prowadzenie gospodarki w taki sposób, aby nie zniszczyć tych cennych obiektów.

Przy prowadzeniu wszelkich prac leśnych należy uwzględniać Zasady i Kryteria Dobrej Gospodarki Leśnej FSC oraz PEFC.

8. Plan działań – zestawienie prac objętych programem ochrony przyrody

8.1. Kształtowanie stosunków wodnych

Powierzchnie lasów odgrywają priorytetową rolę w retencjonowaniu i ochronie zasobów wodnych. Rola ekosystemów leśnych w bilansie wody była jednym z tematów Konferencji Ministerialnej (MPOLE), która odbyła się w 2007 r. w Warszawie. W związku z jej ustaleniami oraz światowym kryzysem wody zdatnej do picia, funkcje wodochronne lasów wybijają się na plan pierwszy, zyskując coraz większe znaczenie wśród środowisk naukowych, ekologów, a także polityków.

Regulacja stosunków wodnych jest procesem niezmiernie ważnym, który wpływa na całe ekosystemy i może prowadzić do diametralnych zmian zarówno jakościowych, jak i ilościowych. Dlatego decyzje w tym zakresie powinny być gruntownie przeanalizowane i podejmowane w sposób racjonalny. Należy dążyć do zachowania siedlisk silnie wilgotnych i bagiennych, które występują jeszcze na niewielkich obszarach.

Siedliska bagienne w Nadleśnictwie **występują na 483,14 ha** (139,18 ha w obrębie Daleszyce i 343,96 w obrębie Szczecno), co stanowi 4,08% powierzchni leśnej gruntów Nadleśnictwa (odpowiednio 2,33% obrębu Daleszyce i 5,85% obrębu Szczecno). Dla zdecydowanej większości drzewostanów występujących na siedliskach BB, BMB, LMB, OI, OIJ, OIJwyż (**474,24 ha**), nie zaplanowano wskazań gospodarczych, w celu utrzymania ich roli ochronnej.

Oprócz tego występują tu liczne śródleśne bagienka oraz zbiorniki, sklasyfikowane jako obiekty niestanowiące wydzielenia, które należy bezwzględnie zachowywać ze względu na ochronę bioróżnorodności i lokalnych zasobów wodnych.

Poniżej podano wykazy bagien oraz drzewostanów, w których dominującym typem siedliskowym lasu są siedliska bagienne.

Tabela 126. Wykaz bagien Nadleśnictwa Daleszyce.

Obręb leśny	Powierzchnia [ha]	Oddział, pododdział
1	2	3
Daleszyce	2,30	2a; 29d; 32f; 49h; 52n; 56d; 61c; 121j; 141a,b; 223d; 227g; 230h; 234l,m; 258c
Szczecno	9,20	10c; 11f; 18a; 34d; 39g; 44c; 45a; 49c,i; 50a,c; 51f; 55p,x; 56g,h; 57g; 58f; 59i; 63n; 66d; 69d,k; 70h,m; 71bx; 82k; 103g; 104b; 107b; 115a,b,f; 116g; 118x,z; 119h; 122m; 189b; 208b; 212i; 213b; 256d; 260d; 276b
Razem	11,50	

Tabela 127. Wykaz drzewostanów z typem siedlisk bagiennych i zalewowych.

Obręb leśny	TSL	Powierzchnia [ha]	Oddział, pododdział
1	2	3	4
Daleszyce	BMB	37,98	56d; 117g; 128f; 132c; 133m,n; 135h; 137h; 138c,f; 139f,g; 140a,b; 141d,f,m; 142c,f,k,m; 144d
	LMB	18,20	48b; 49c; 112g,h; 129o; 133k,s; 141c; 142g,h,n,p; 144f
	OI	74,16	111o; 112f; 117m; 132o; 133o,p,r; 142d,i,j; 143b,c,d,f,g; 144a,b,g,h; 223f; 264f.; 267d; 277c; 280b
	OIJ	8,84	21i; 37b; 38b; 40c,d; 41i,k,l; 42g; 55k; 116h
Razem		139,18	

Obręb leśny	TSL	Powierzchnia [ha]	Oddział, pododdział
Szczecno	BB	69,58	2a,g,j-m,p,r,gx; 72o
	BMB	44,55	1c,f,g,k,r,t,z,ax,dx;; 2dx,fx,ix,kx; 35a; 43j,s; 46f,h; 70c,t; 71cx; 72d,g,n
	LMB	42,35	2hx; 35g; 36a,b,h; 42a,f; 46a,b; 56f; 72h; 119h; 205i; 244h,i; 250d,f; 256c,j
	OI	94,56	1a,d; 2jx; 32i; 35b-f,h; 36i; 45a; 55g,j,z; 56n,p; 63b,d,g,i,n; 103f,g; 107c; 114f,j,k,n; 124h; 126o,r,w; 188g; 260g,h,i; 261g; 262a,d
	OIJ	88,52	23h; 40k; 41f; 42h; 49d,h; 62g,h; 64c,g,h,j; 65c,d,g; 66a; 67a,i,j; 85b; 104p,s; 123h,i-t,ax; 221k
	OIJwyż	4,40	30f,h
Razem		343,96	
Ogółem		483,14	

Zgodnie z ustawą „prawo wodne” (tekst jednolity z dnia 1 kwietnia 2015 r. poz. 469), wody, jako integralna część środowiska oraz siedliska dla zwierząt i roślin, podlegają ochronie, niezależnie od tego, czyją stanowią własność.

Występowanie suszy jest nie tylko związane z warunkami klimatycznymi. Problem niedoboru wody w glebie to również wynik niewłaściwej działalności człowieka w zakresie melioracji, odwodnień, zalesień czy braku kompleksowego programu hydrotechnicznego i agrotechnicznego w rolnictwie (Drab E., Bukowiec T., Mączka M., 2004).

Deficyt wody w lasach obserwowany jest na terenie całej Polski, poza obszarami gór, gdzie suma opadów rocznych jest nadal wysoka.

Wprowadzenie „małej retencji” w lasach może wpływać, poprzez zahamowania deficytu wody, na poprawę między innymi (wg Błędowska L. 2006):

- warunków mikroklimatycznych w lasach,
- walorów krajobrazowych,
- właściwości gleb,
- możliwości uzyskiwania odnowień naturalnych gatunków liściastych,
- odporności lasu, w tym bezpieczeństwa p.poż,
- warunków bytowania fauny,
- kondycji zdrowotnej drzewostanów,
- bazy edukacji ekologicznej.

Przy realizacji zadań w zakresie kształtowania stosunków wodnych, w celu zwiększenia różnorodności biologicznej należy zachować następujące zasady:

- zbiorniki powinny mieć łagodne zejścia skarp – wypłycone brzegi ułatwiające do stęp zwierzyny leśnej do wody,
- kształt linii brzegowej zbiorników powinien być nieregularny,
- na rowach utworzyć wypłycone zatoki, które stanowią miejsce rozwoju płazów oraz stanowiska specyficznej gamy roślin,
- po zakończeniu prac ziemnych zbiorniki obsadzić krzewami owocodajnymi i nektarodajnymi,
- wywiesić w drzewostanach wokół zbiorników i wzdłuż cieków i rowów dodatko we budki lęgowe dla ptaków oraz schrony dzienne dla nietoperzy,
- wokół zbiorników i oczek wodnych pozostawić niewielki pas (kilka metrów) nie zalesiony w celu stworzenia miejsc wygrzewania płazów.

Odpowiednia realizacja programu „małej retencji” powinna być poprzedzona analizą warunków hydrologicznych, oraz spadków terenu, co w konsekwencji pozwoli trafnie określić miejsca odpływu wody i potrzeby w zakresie budowy urządzeń wodnych. W związku z tym zaleca się jak najszersze wykorzystanie w tym zakresie numerycznego modelu terenu dla Nadleśnictwa oraz teledetekcji. Cennym uzupełnieniem Planu Urządzenia Lasu w zakresie gospodarki wodnej może być „Ekspertyza melioracji wodnych dla Nadleśnictwa...”

Dla zachowania lub odtworzenia prawidłowych relacji hydrologicznych w Nadleśnictwie zaleca się:

- zaniechanie budowy nowych urządzeń odwadniających i ograniczyć konserwację rowów odprowadzających wodę, jedynie do przypadków bezwzględnie koniecznych ze względu na gospodarkę leśną,
- w celu ochrony torfowisk, na rowach odprowadzających wodę wykonać system zastawek,
- miejsca, w których drzewostan został zdewastowany przez bobry wyłączyć z użytkowania lasu i odnowienia oraz zaniechać melioracji wodnych prowadzonych na ich terenie,
- przygotowanie gleby na terenach podmokłych prowadzić przy użyciu pługofrezarki lub wykonując ręcznie wywyższenia miejsca sadzenia (kopczyki, placówki).
- całkowicie zaniechać wykorzystania sprzętu ciężkiego do przygotowania gleby,
- w miarę możliwości zabiegi z zakresu pozyskania i zrywki drewna na terenach o dużym uwilgotnieniu prowadzić w okresie zimy lub suchego lata.

8.2. Kształtowanie granicy polno-leśnej

Kształtowanie granicy polno-leśnej jest możliwe zasadniczo poprzez: zalesienie niektórych gruntów nieekonomicznych, stanowiących własność Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa, wykup gruntów położonych w obrębie enklaw obcej własności oraz uczestnictwo w Programie Zwiększania Lesistości Kraju.

Niemal całość powierzchni Nadleśnictwa (99,50 %) – objęta jest wielkoprzestrzenną formą ochrony przyrody, jaką jest Cisowsko – Orłowski Park Krajobrazowy, Cisowsko – Orłowski Obszar Chronionego Krajobrazu, Chmielnicko – Szydłowski Obszar Chronionego Krajobrazu, oraz Podkielecki Obszar Chronionego. W związku z tym, w celu ochrony cennych elementów krajobrazu, przy tworzeniu granicy polno-leśnej należy kierować się, przede wszystkim względami zachowania naturalnego charakteru tego terenu.

Kształtowanie granicy polno-leśnej jest zagadnieniem złożonym. Rozwiązanie tego problemu tylko w części leży w gestii Nadleśnictwa, ponieważ dotyczy on i innych podmiotów, w tym właściwych terytorialnie gmin i instytucji odpowiedzialnych za utworzone w regionie formy ochrony przyrody.

Nadleśnictwo, w miarę możliwości, powinno dążyć do wyrównywania granicy pole-las podejmując np. zalesianie niektórych, będących w jego zarządzie gruntów ekonomicznych, wykup bądź zamianę gruntów położonych w obrębie enklaw i półenklaw obcej własności, a także uczestnictwo w Programie Zwiększania Lesistości Kraju.

8.3. Kształtowanie strefy ekotonowej

Ekoton jest pojęciem ekologicznym, określającym pas przejściowy (o różnej szerokości), występujący na styku dwóch diametralnie różnych ekosystemów. Wyznacznikiem tego obszaru jest, wymiana gatunkowa roślinno-zwierzęca; wymiana materii i energii, zachodząca pomiędzy kontaktującymi się środowiskami. Strefa ekotonowa odznacza się dużym i urozmaiconym bogactwem flory i fauny, gdyż jest miejscem bytowania wielu gatunków charakterystycznych dla obu środowisk, jak również gatunków tzw. stykowych, których siedlisko ogranicza się wyłącznie do tych miejsc. Dla potrzeb hodowli i zagospodarowania lasu należy wyróżnić zewnętrzne (na granicy kompleksów leśnych np. wzdłuż agrocenoz) i wewnętrzne (w obrębie kompleksu np. wzdłuż dróg leśnych) strefy ekotonowe.

Zewnętrzne obrzeże lasu powinno stanowić łagodne przejście od terenu bezleśnego do środowiska leśnego o szerokości, co najmniej 10-30m i powinno składać się z trzech przenikających się wzajemnie stref:

- strefa drzewiasta - pas wewnętrzny o szer. 10 - 20 m., drzewostan o rozluźnionym zwarciu z dolnym piętrzem, podszytem i warstwą podrostu,
- strefa drzewiasto - krzewiasta – środkowy pas o szerokości około 5 m., tworzony przez gatunki dolnego piętra, o mniejszym zwarciu i nierównomiernym rozmieszczeniu drzew, z bujnym wielogatunkowym podszytem,
- strefa krzewiasta - zewnętrzny pas o szer. 3 - 5 m., zbudowany z szeregu gat. krzewiastych zmieszanych grupowo.

Do głównych zadań w zakresie kształtowania zewnętrznej strefy ekotonowej należy zaliczyć:

- użytkowanie za pomocą cięć o charakterze przerębowym, stopniowym lub częściowym, pasa drzewostanu o szerokości 30 - 50 m., wzdłuż użytków rolnych, wód, dróg publicznych, aby trwale spełniał rolę zewnętrznej strefy ekotonowej,
- wykorzystywanie jak najszerzej istniejących odnowień naturalnych,
- wprowadzanie przede wszystkim, drzew i krzewów światłożądnych,
- dążenie do tego, by zewnętrzne obrzeże lasu oraz lasy wzdłuż dróg, cieków wodnych, szlaków turystycznych były maksymalnie wypełnione tak, aby drzewa, krzewy i rośliny runa tworzyły barierę ograniczającą wnikanie niekorzystnych czynników do wnętrza lasu; powinna ona mieć budowę wielowarstwową o zwarciu poziomym i pionowym,
- przy sztucznym odnowieniu, formowanie tej strefy powinno polegać na stosowaniu rozluźnionej więźby sadzenia i wprowadzaniu jak największej liczby gatunków o walorach dekoracyjnych, jak również biocenotycznych, o różnej dynamice wzrostu, co zapewni efekt wypełnienia przestrzeni drzewostanu w układzie pionowym, zasadniczo liczba gatunków nie powinna jednak przekraczać 10,
- dla krzewów stosowanie zmieszania grupowego,
- stosowanie częstszych i silniejszych cięć pielęgnacyjnych.

Wewnętrzne strefy ekotonowe powinny przyjmować szerokości:

- 5 m. – wzdłuż dróg i linii podziału przestrzennego,
- 10 m. – wzdłuż szlaków kolejowych, cieków wodnych,

Dla ich ukształtowania zaleca się:

- popieranie gatunków liściastych,
- stosowanie rozluźnionej więźby sadzenia,
- stosowanie intensywniejszych zabiegów pielęgnacyjnych, w celu utworzenia struktury warstwowej,

Strefy te powinny być ukształtowane we wszystkich większych kompleksach leśnych. W drzewostanach starszych klas wieku, formowanie strefy ekotonowej powinno być prowadzone zasadniczo w okresie odnowienia lasu, jednak poprzedzone silnymi cięciami pielęgnacyjnymi.

8.4. Ochrona przyrody

Opracowanie „Programu” ma za zadanie przyczynić się do pełniejszego poznania aktualnego bogactwa przyrodniczego terenów Nadleśnictwa.

Nadleśnictwo realizując zaplanowane zabiegi gospodarcze i ochronne powinno uwzględniać wszystkie zalecenia zawarte w rozporządzeniach w sprawie ochrony gatunkowej: grzybów z dnia 16 października 2014 r. (Dz. U. poz. 1408); roślin z dnia 16 października 2014 r. (Dz. U. poz. 1409) i zwierząt z dnia 15.11.2016 r. (Dz. U. z dn. 22.12.2016 r. poz. 2102).

W celu zapewnienia i utrzymania odpowiednich warunków życiowych roślinom i zwierzętom objętym ochroną prawną, Nadleśnictwo powinno konsekwentnie prowadzić działania polegające na:

- wyszukiwaniu i otaczaniu opieką cennych drzew oraz innych tworów przyrody żywej i nieożywionej,

- prowadzeniu na bieżąco ewidencji listy gatunków chronionych i rzadkich z uwzględnieniem miejsc i sposobu występowania, a także siedlisk przyrodniczych,
- uwzględnianiu przy wyznaczaniu szlaków zrywkowych miejsc występowania cennych gatunków,
- szkoleniu pracowników, co pozwoli świadomie unikać zagrożeń dla chronionej fauny i flory,
- obejmowaniu ochroną miejsc występowania cennych skupisk roślin (w porozumieniu z RDOŚ),
- wykonywaniu zaleceń ochronnych w obiektach cennych przyrodniczo, w szczególności w rezerwatach przyrody,
- dla ochrony stanowisk ptaków zasiedlających dziuple, w ramach użytkowania rębego i przedrębego starszych klas wieku należy pozostawiać martwe drzewa stojące gatunków liściastych o pierśnicy co najmniej 20 cm, pojedynczo, grupowo lub w postaci kęp ekologicznych,
- w celu ochrony gatunków rzadkich i zagrożonych chrząszczy saproksylicznych stwierdzonych w Nadleśnictwie, w miejscach występowania należy pozostawiać pniaki oraz różne formy drewna martwego, unikać korowania pni i stosowania preparatów przyspieszających rozkład (np. PG IBL),
- dla zachowania populacji motyli należy pozostawić śródleśne fragmenty terenów otwartych (polan, łąk, luk),
- dla gatunków drapieżnych pozostawiać drzewa zasiedlone (z gniazdami, również z gniazdami krukowatych),
- dla stwierdzonych stanowisk gatunków ssaków z rodziny pilchowatych, należy pozostawiać gatunki biocenotyczne (np. trześnia), chronić gniazda oraz drzewa zasiedlone, utrzymać zwarcie koron,
- w celu ochrony gatunków nietoperzy należy pozostawiać drzewa dziuplaste, wywieszać skrzynki lęgowe, chronić zimowiska,
- dla ochrony stanowisk lelka, należy na słabych siedliskach borowych prowadzić rębnie zupełne zgodnie z przyjętym wykazem cięć rębnych,
- dla ochrony wilka prowadzić działania w porozumieniu z kołami łowieckimi zmierzające do wyeliminowania tzw. „wnykarstwa”,
- przeciwdziałaniu szkodnictwu leśnemu,
- przestrzeganiu zaleceń wynikających z certyfikacji gospodarki leśnej, w tym w szczególności pozostawianie drewna martwego w lesie oraz oceny skutków realizacji czynności gospodarczych na walory przyrodnicze,
- współpracy z organizacjami ekologicznymi, środowiskami samorządowymi w zakresie ochrony przyrody,
- nie pogarszaniu stanu siedlisk spełniających kryteria chronionych siedlisk przyrodniczych,
- zlokalizowanie i wyznaczenie stref ochronnych dla gatunków wymagających ochrony strefowej,
- zachowanie śródleśnych bagien i siedlisk bagiennych (rozdz. 8.1).

Zadania z zakresu ochrony przyrody zestawiono wg wzoru XXIII w załączniku do POP.

8.5. Ochrona różnorodności biologicznej

Informacje na temat różnorodności biologicznej w lasach Nadleśnictwa zawarte są w wykonanych na jego potrzeby opracowaniach, do których należą: plan urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody oraz zaktualizowane opracowania glebowo-siedliskowe.

Kryteria i wskaźniki różnorodności biologicznej dla lasów polskich budowane są na bazie uzgodnień europejskich w ramach tzw. „procesu helsińskiego” (zapoczątkowanego w 1993 r.

konferencją ministerialną w Helsinkach). Sformułowano w jego toku 6 głównych kryteriów i szereg wskaźników odnoszących się w różnym stopniu do różnorodności biologicznej. Całkowicie tej problematyce poświęcone jest kryterium IV o nazwie: zachowanie, ochrona i odpowiednie wzbogacenie biologicznej różnorodności ekosystemów leśnych. Trzeba pamiętać, że szereg wskaźników wymaga przygotowania metodyki zbioru i gromadzenia danych, a niekiedy także dodatkowych badań i testów praktycznych.

Informacje na ten temat zawarte są w wykonanych opracowaniach, należą do nich:

- ✓ opis ogólny planu urządzenia lasu,
- ✓ program ochrony przyrody,
- ✓ prognoza oddziaływania projektu planu na środowisko i obszary Natura 2000,
- ✓ opisy taksacyjne,
- ✓ operat glebowo-siedliskowy.

Polskie kryteria i wskaźniki znajdują odzwierciedlenie w postaci reguł, norm i standardów zawartych w szczegółowych dokumentach techniczno-gospodarczych, a także obowiązujących w Lasach Państwowych aktach prawnych:

- Ustawie o Ochronie Przyrody,
- Ustawie o Lasach,
- Zasadach Hodowli Lasu,
- Instrukcji Ochrony Lasu,
- Instrukcji Urządzania Lasu.

Wymierne wskaźniki różnorodności biologicznej w Nadleśnictwie to :

- ❖ obszary objęte prawną ochroną przyrody:
 - powierzchnia obszarów NATURA 2000, parku krajobrazowego oraz obszarów chronionego krajobrazu (tabele: 78 i 79),
 - pomniki przyrody (tabele: 79 i 85),
 - stanowisko dokumentacyjne (tabele: 79 i 86),
 - zespół przyrodniczo - krajobrazowy (tabele: 79 i 88),
 - ❖ reprezentatywne, rzadkie i wskazane jako siedliska chronione, w tym m.in.:
 - powierzchnia siedlisk przyrodniczych i cennych zbiorowisk roślinnych (rozdz. 4.5.),
 - powierzchni użytków ekologicznych (tabele 79 i 87),
 - powierzchnia rezerwatów (tabele: 79, 80 i 81),
 - ❖ zagrożone gatunki:
 - liczba chronionych gatunków flory i fauny (tabele: 79, 89-97),
 - ❖ biologiczna różnorodność w lasach produkcyjnych, w tym m.in.:
 - powierzchnia gospodarczych drzewostanów nasiennych, bloków upraw pochodnych, wyłączonych drzewostanów z użytkowania,
 - złożoność gatunkowa, strukturalna, pochodzenie drzewostanów, (tabele: 96-98),
- Ochrona różnorodności biologicznej powinna być realizowana na kilku płaszczyznach,

i tak:

- dla zachowania różnorodności genowej należy dążyć do tego by leśny materiał rozmnożeniowy pochodził z jak największej liczby drzew matecznych, źródeł nasion i drzewostanów nasiennych (z zachowaniem regionalizacji nasiennej), zgodnie z ustawą o leśnym materiale rozmnożeniowym;
- dla zachowania różnorodności gatunkowej w lasach należy zwracać uwagę zarówno na skład gatunkowy warstw drzewiastych, jak i podszytów oraz runa. W tym celu należy dążyć do stosowania zalecanych składów odnowieniowych upraw;
- nie stosować do odnowień gatunków obcych, a w przypadku już występujących, ograniczyć ich udział poprzez cięcia pielęgnacyjne i rębne;

- w celu zachowania różnorodności ekosystemowej powinno się, jak najszerszej, wykorzystywać zmienność w ramach siedlisk (unikanie schematów), wprowadzając właściwe dla nich gatunki, bądź stosując zabiegi umożliwiające powstanie wartościowego odnowienia naturalnego;
- w zagospodarowaniu lasu szczególną uwagę należy zwrócić na siedliska przyrodnicze podlegające ochronie;
- w celu ochrony naturalnych zespołów roślinnych należy dążyć do utrzymania właściwych stosunków wodnych;
- w celu restytucji oraz unaturalnienia zespołów roślinnych należy przyjąć odpowiednią formę rębni gwarantującą uzyskanie zaplanowanego celu hodowlanego - respektującego naturalny skład gatunkowy zbiorowiska; dla zbiorowisk zastępczych i zniekształconych należy realizować zadania z zakresu przebudowy;
- w zakresie ochrony krajobrazu przestrzegać zapisów (zakazów i nakazów) ustanowionych dla parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu.

Powyższe zalecenia znajdują swoje odzwierciedlenie w zaprojektowanych dla poszczególnych drzewostanów wskazaniach gospodarczych.

8.6. Martwe drewno

Oprócz wymienionych form ochrony przyrody w lasach należy szczególnie zwrócić uwagę na zagadnienie pozostawiania martwego drewna, które jest istotnym elementem prawidłowo funkcjonującego ekosystemu leśnego. Stanowi on charakterystyczną cechę lasu naturalnego, w którym zapas pozostawionego drewna jest ogromny.

Ten ważny aspekt ochrony przyrody w lasach znalazł odzwierciedlenie w Zasadach Hodowli Lasu, w których wprowadzono zapis o pozostawianiu niektórych drzew do ich fizjologicznej śmierci.

Ważne jest pozostawianie drewna w różnej postaci, tzn.: leżącej, stojącej (w tym martwe fragmenty drzew żywych), nieokorowanych pniaków, drzew dziuplastych. Przy czym drzewa stojące najlepiej pozostawiać w miejscach nasłonecznionych.

Szczególnie istotne jest pozostawianie martwego drewna w lasach gospodarczych, w fazie rozwojowej: drzewostan dojrzewający i dojrzały. W starszym wieku intensywność naturalnego procesu wydzielania się drzew wyraźnie maleje, a udział procentowy drewna martwego w stosunku do miąższości przyjmuje najmniejsze wartości.

Od roku 2005 w Polsce prowadzona jest inwentaryzacja zasobów martwego drewna w lasach wszystkich form własności, w ramach Wielkoobszarowej Inwentaryzacji Stanu Lasu, która pozwoli w przyszłości określić stan i potrzeby w tym zakresie.

W nadleśnictwach RDLP w Radomiu, w maju 2009 roku wdrożono tymczasowe zasady pozostawiania drewna martwego w lesie, określające strukturę drewna i sposób postępowania w celu jego zachowania i dalszej depozycji. Do czasu wydania szczegółowych zasad opartych na wiedzy naukowej, należy realizować uregulowania wewnętrzne PGL LP dotyczące pozostawiania drewna w lesie do naturalnego rozpadu.

Na terenie Nadleśnictwa Daleszyce inwentaryzacji drewna martwego dokonano w oparciu o pomiary na 260 powierzchniach kołowych, zakładanych w drzewostanach od II klasy wieku. Z tego na 132 powierzchniach w obrębie Daleszyce i 128 powierzchniach w obrębie Szczecno. Wyniki pomiarów przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 128. Zestawienie drewna martwego w Nadleśnictwie Daleszyce.

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w [ha]	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³
1	2	3	4	5	6	7	8
Obręb Daleszyce							
BMB	37,98	1,75	66,43	0,32	12,2	2,07	78,63
BMSW	441,02	1,44	635,97	0,59	258,58	2,03	894,55
BMW	259,21	1,39	361,52	0,94	244,35	2,33	605,87
BMWYŻSW	186,40	1,57	291,96	1,01	188,58	2,58	480,54
BŚW	337,23	1,36	457,92	0,87	292,37	2,23	750,29
BW	3,13	1,06	3,33	0,03	0,10	1,09	3,43
LGŚW	450,05	4,42	1990,09	5,07	2280,35	9,49	4270,44
LMB	18,2	4,96	90,28	0,91	16,51	5,87	106,79
LMGŚW	68,12	2,19	149,2	1,45	98,67	3,64	247,87
LMŚW	191,85	2,29	439,7	0,41	78,17	2,70	517,87
LMW	234,8	2,15	504,73	0,95	223,28	3,10	728
LMWYŻSW	2018,34	2,61	5269,75	1,55	3121,53	4,16	8391,28
LMWYŻW	736,96	2,37	1743,18	1,04	768,48	3,41	2511,67
LW	4,72	5,05	23,82	0,52	2,46	5,57	26,27
LWYŻSW	745,62	2,67	1992,83	2,71	2020,41	5,38	4013,25
LWYŻW	26,51	1,97	52,17	0,46	12,3	2,43	64,47
OL	71,9	12,76	917,16	2,80	201,2	15,56	1118,36
OLJ	6,93	1,04	7,20	0,84	5,83	1,88	13,03
Razem Obręb Daleszyce	5838,97	2,57	14997,24	1,68	9825,37	4,25	24822,61
Obręb Szczecno							
BB	70,48	2,55	179,64	7,06	497,55	9,61	677,19
BMB	43,78	0,97	42,55	2,55	111,58	3,52	154,14
BMSW	807,38	1,45	1172,29	2,06	1662,03	3,51	2834,31
BMW	452,59	1,81	817,94	2,64	1195,24	4,45	2013,18
BMWYŻSW	34,17	0,04	1,52	0,25	8,40	0,29	9,92
BMWYŻW	1,75	0,74	1,29	2,26	3,95	3,00	5,24
BŚW	790,99	1,94	1538,03	2,09	1655,55	4,03	3193,58
BW	22,28	1,23	27,34	1,71	38,08	2,94	65,41
LMB	41,43	10,4	430,88	18,94	784,82	29,34	1215,7
LMŚW	543,74	1,77	964,91	2,74	1489,89	4,51	2454,8
LMW	544,93	2,72	1483,75	2,94	1603,18	5,66	3086,93
LMWYŻSW	1064,07	2,68	2849,78	2,95	3137,75	5,63	5987,53
LMWYŻW	66,66	1,52	101,16	4,62	307,92	6,14	409,09
LŚW	115,93	2,13	247,08	1,80	208,31	3,93	455,39
LW	171,67	6,1	1046,33	4,94	848,34	11,04	1894,67
LWYŻSW	539,62	2,6	1405,57	3,25	1751,74	5,85	3157,31
LWYŻW	45,28	6,05	273,87	3,64	164,68	9,69	438,55
OL	101,76	11,75	1196,14	22,00	2238,6	33,75	3434,74
OLJ	111,13	17,49	1944,02	12,00	1333,98	29,49	3278
OLJWYŻ	6,08	7,23	43,94	7,39	44,93	14,62	88,88
Razem Obręb Szczecno	5575,72	2,83	15768,02	3,42	19086,54	6,25	34854,56
Ogółem N-ctwo	11414,69	2,70	30765,26	2,53	28911,91	5,23	59677,17

W Nadleśnictwie Daleszyce zasoby drewna martwego stanowią 1,80 % zasobów drzewnych (5,23 m³/ha), w tym w OZW „Lasy Cisowsko - Orłowińskie” 8,48 m³/ha, w OZW „Dolina Czarnej Nidy” 3,00 m³/ha, natomiast w OZW „Dolina Warkocza” nie wyliczono ilości martwego drewna ze względu na niewielką powierzchnię obszaru na gruntach Nadleśnictwa (brak prób w Naturze 2000). Według danych WISL-u z II-cyklad za lata 2010 - 2014r., średnia zasobność

drewna martwego w Lasach Państwowych wynosi 1,98 % (5,5 m³/ha), a w RDLP Radom 1,49 % (4,0 m³/ha).

W ramach przeprowadzonej inwentaryzacji, zgodnie z przyjętą metodyką nie inwentaryzowano miąższości pniaków, które stanowią również znaczny rezerwuar drewna martwego.

Zgodnie ze standardami FSC (z roku 2010), zarządzający lasami powinien pozostawić w formie kęp (nie mniejszych niż 5 arów, 5% powierzchni drzewostanów rębnych, przeznaczonych do wycięcia, do ich naturalnej śmierci i rozkładu drewna).

Zasoby martwego drewna umożliwiające w miarę naturalne wykształcenie się zespołów ksylobiontów to poziom powyżej 20 m³/ha (10% miąższości drzewostanu). Taki poziom zasobów martwego drewna powinien występować przynajmniej w niektórych fragmentach lasu, np. rezerwach przyrody, na terenach siedlisk przyrodniczych. Kluczowe jest, by wśród zasobów martwego drewna były reprezentowane grube drzewa stojące i grubizna leżąca, a także by zasoby te były różnorodne co do gatunku drzew. Celowe jest wyznaczanie ostoi ksylobiontów. Na poziom depozycji drewna martwego w przyszłości będzie miało wpływ pozostawianie kęp ekologicznych na powierzchniach objętych użytkowaniem rębny. Powierzchnie te nie były objęte inwentaryzacją.

Tabela 129. Zestawienie miąższości drewna martwego w obszarze Natura 2000 „Lasy Cisowsko - Orłowińskie” na terenie Nadleśnictwa Daleszyce.

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w [ha]	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³
1	2	3	4	5	6	7	8
Obręb Daleszyce							
BMB	37,98	1,37	52,08	0,97	36,69	2,34	88,77
BMSW	134,21	0,32	42,41	0,45	60,32	0,77	102,73
BMW	171,02	0,26	43,87	1,84	315,26	2,10	359,13
BMWYŻŚW	40,29	0,92	36,89	2,28	91,85	3,20	128,74
BŚW	95,82	0,29	27,77	1,30	124,31	1,59	152,08
BW	3,13	0,56	1,76	0,07	0,21	0,63	1,97
LGŚW	447,55	4,38	1958,84	7,15	3200,15	11,53	5158,99
LMB	18,20	4,55	82,86	1,09	19,80	5,64	102,67
LMGŚW	68,12	1,73	117,55	2,00	136,05	3,73	253,6
LMŚW	36,90	2,01	74,04	0,89	32,75	2,90	106,78
LMW	121,18	1,16	140,89	1,13	137,08	2,29	277,97
LMWYŻŚW	825,19	2,62	2160,58	3,46	2855,43	6,08	5016,01
LMWYŻW	313,38	2,35	735,16	1,10	343,75	3,45	1078,9
LW	1,04	11,58	12,04	-	-	11,58	12,04
LWYŻŚW	279,91	2,83	791,03	7,44	2081,86	10,27	2872,89
LWYŻW	8,54	2,97	25,37	0,7	5,98	3,67	31,36
OL	69,84	12,73	888,86	2,87	200,54	15,6	1089,4
OLJ	6,93	0,08	0,58	1,04	7,20	1,12	7,78
Razem Obręb Daleszyce	2679,23	2,68	7192,57	3,6	9649,24	6,29	16841,81
Obręb Szczecno							
BB	70,20	2,70	189,63	7,30	512,31	10,00	701,94
BMB	37,79	0,89	33,76	4,09	154,68	4,98	188,45
BMSW	79,04	1,03	81,55	1,67	132,37	2,70	213,92
BMW	142,71	1,07	152,1	2,67	380,75	3,74	532,85
BMWYŻŚW	23,40	-	-	-	-	-	-
BŚW	74,52	1,28	95,29	2,26	168,28	3,54	263,57
BW	22,28	0,34	7,58	1,84	41,00	2,18	48,59
LMB	23,72	13,23	313,75	19,30	457,84	32,53	771,60
LMŚW	55,88	4,61	257,84	5,60	313,02	10,21	570,86
LMW	282,03	4,72	1332,47	5,41	1524,59	10,13	2857,06
LMWYŻŚW	184,30	6,55	1207,69	6,19	1141,31	12,74	2349,00

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w [ha]	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³
1	2	3	4	5	6	7	8
LMWYŻW	29,57	5,34	157,88	12,10	357,71	17,44	515,58
LŚW	38,06	1,12	42,70	3,45	131,18	4,57	173,88
LW	136,97	5,59	765,41	6,35	870,03	11,94	1635,44
LWYŻŚW	109,04	6,22	678,04	5,63	614,36	11,85	1292,40
LWYŻW	32,07	11,75	376,95	6,68	214,35	18,43	591,30
OL	73,27	12,2	894,08	27,34	2003,32	39,54	2897,41
OLJ	105,62	16,33	1724,63	12,49	1319,36	28,82	3043,98
OLJWYŻ	6,08	9,84	59,85	16,67	101,38	26,51	161,23
Razem Obręb Szczecno	1526,55	5,48	8371,21	6,84	10437,85	12,32	18809,06
Ogółem N-ctwo	4205,78	3,70	15563,79	4,78	20087,08	8,48	35650,87

Tabela 130. Zestawienie drewna martwego w obszarze Natura 2000 SOO „Dolina Czarnej Nidy” w Nadleśnictwie Daleszyce.

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w [ha]	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³
1	2	3	4	5	6	7	8
Obręb Szczecno							
BMŚW	26,21	0,85	22,26	-	-	0,85	22,26
BMW	4,91	-	-	-	-	-	-
BŚW	2,56	-	-	-	-	-	-
LMB	8,67	10,02	86,89	-	-	10,02	86,89
LMŚW	12,71	8,06	102,48	-	-	8,06	102,48
LMW	7,08	11,90	84,27	-	-	11,90	84,27
LW	13,59	2,54	34,52	-	-	2,54	34,52
LWYŻŚW	81,47	2,20	179,49	-	-	2,20	179,49
OL	13,02	-	-	-	-	-	-
Ogółem	170,22	3,00	509,91	-	-	3,00	509,91

8.7. Lasy wyłączone z użytkowania

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu wprowadziła procedury identyfikacji i wyłączania z użytkowania powierzchni leśnych. Celem wyłączania z użytkowania jest stworzenie sieci drzewostanów najcenniejszych dla ochrony różnorodności biologicznej, które dodatkowo w przyszłości stanowiąc będą próbę porównawczą dla lasów gospodarczych. W drzewostanach tych zaprzestano użytkowania, a zabiegi ograniczono jedynie do niezbędnych działań o charakterze sanitarnym i ochronnym, wyjątkowo pielęgnacyjnym w odnowieniach.

Zgodnie z wytycznymi FSC (2010) odnośnie ekosystemów reprezentatywnych, Zarządzający lasami o dużych powierzchniach zachowuje przykłady istniejących ekosystemów w swym stanie naturalnym, stosownie do zakresu działań gospodarczych oraz unikalnego charakteru tych zasobów, a także zaznacza na mapach. Takie enklawy i obszary objęte ochroną prawną, tam gdzie w planach ich ochrony ustalono taką potrzebę, są wyłączone z użytkowania. W przypadku terenów leśnych, za ekosystem uznaje się typ siedliskowy lasu. Ekosystem referencyjny jest zachowany w ilości nie mniejszej niż 1% jego powierzchni w ramach jednostki certyfikowanej. Łączna powierzchnia zachowywanych ekosystemów jest nie mniejsza niż 5% powierzchni jednostki certyfikowanej.

W Nadleśnictwie Daleszyce na podstawie Decyzji Nadleśniczego (nr 14/2017 z dnia 27 kwietnia 2017 r.) wyłączono z użytkowania drzewostany na powierzchni 288,709 ha. Ponadto nie zaplanowano czynności gospodarczych w drzewostanach na powierzchni 866,28 ha. Szczegółowy wykaz wydziałów i powierzchni w rozbiu na obręby leśne przedstawiono poniżej.

Tabela 131. Drzewostany bez zaplanowanych zabiegów gospodarczych.

Obręb	Powierzchnia [ha]	Pododdziały
1	2	3
Daleszyce	296,37 <u>97,22*</u> 393,59	21l; 40c,d ; 41k,l ; 42g ; 44d,f ; 44g; 45b; 48b ; 49c,f ; 52b; 55j; 56d ; 56g; 72c; 81a,b,d; 82b; 84j; 96l; 99i; 100k; 101h; 102h; 103j; 104g,i,l; 105g; 106i; 107i; 108m,o; 109g,h; 110g; 112j ; 112f-h; 117g ; 117m; 124l; 128f ; 129o ; 129f,i; 130m ; 131f,j,k; 132c ; 132r; 133s,k ; 133m-r; 134h ; 135h ; 136d,i ; 137h,i; 138f; 139f,g ; 139s; 140a,b ; 140ax; 141d,f,m ; 141a,c,k; 142d,c,f,g,h,i,j,k,m,n,p ; 143a,b,c,d,f,g ; 144a-h; 204b; 205h; 209d; 212g; 215c,d; 216b; 219a,f; 220b; 221d,f; 223c,g; 224d; 225a,b,d; 226f,l,n; 228a,b; 232j; 233f; 235a; 237c; 238a; 240d; 249g; 254c; 257k; 261c; 262a,d; 264f,g,j; 267c,d,m,o; 268d; 271c; 273f; 277d; 280b
Szczecno	569,91 <u>190,87*</u> 760,78	1a-i; 1k-z; 1ax-gx; 2a,b,f-r,t-z,ax,cx,dx,fx-kx; 5b; 8l; 9m; 10j,l,n-r; 11a,c,f; 12a; 16k; 17a; 18a,c; 23h ; 25m; 26d-h,j,k; 27d,f,o; 29d ; 30f; 30h,i ; 32i; 34f,i; 35d,f,g,h ; 35a,b,c; 36a,b,h,i,j ; 40j,k; 41f,j; 42a ; 42f,h; 43j,s; 45a ; 46a,b,f,h ; 49d,d; 54c; 55a,b,d,f,g,h,i,j,k,z ; 55r,x; 56f; 56n,p ; 58j ; 58m; 59g,h,i ; 60h; 61i; 62g,h; 63b,n ; 63a,c,d,g,i; 63r,s ; 64c,d,g,h,j ; 65b,c,g; 65d ; 66a ; 67a ; 67i,j; 69a,f,g,j; 70c ; 70n,t; 71r,s,cx; 72d,g,h ; 72n,o,s-z,ax,cx; 76c; 81g; 82h,k; 83k; 84c,d; 85b,g; 88g; 99d,f; 100f; 101d; 103i ; 103f,g; 104i,j,m-t,x-z,ax-dx; 107c ; 108a; 114d,f,j,k,n; 115g,k,o,p; 116f; 117a-d,h-j,pr,y,z; 118d,h,j,m,t,w,y; 119b,c,h; 120a,n-s; 121a,i,j,k,l,m,o,p,r,s,t,w ; 121b,g,h,n; 122d,m; 123h; 123i,j,k,l,m,n,o,p,s,t,y,z,ax,bx,cx,dx,fx,gx,hx,ix,jx,kx,lx ; 123r,x,mx; 124f,h; 125a-i,k-m,o; 126a-j,l-z,ax-kx; 187p; 188c,f,g,i; 198d; 205i ; 205f,k; 211b; 212f; 220n,o; 221h,k; 237i,k; 244h,i ; 250d,f ; 250j; 251m,n; 252g; 253b; 256c,j ; 256d,m; 259c; 260g-i; 261g,h; 262a,b,d-g,n; 263h; 264j,l,m-p,s-w,z; 266a,c; 271i,k,l,m,o,p,s-w,y,z,ax-cx; 274f-m; 276h-z,ax-ix; 277d-z,ax; 278c,g-p; 279d; 282d-z; 284c; 286c,p-s,x,z,ax; 287j,k
Nadleśnictwo	866,28 <u>288,09*</u> 1154,37	

*- drzewostany wyłączone z użytkowania na podstawie decyzji Nadleśniczego.

Na podstawie Planu Zadań Ochronnych OZW „Lasy Cisowsko – Orłowińskie” wskazano pododdziały, gdzie nie zaplanowano użytkowania rębego, ze względu na zachowanie właściwego stanu siedlisk przyrodniczych, będących przedmiotem ochrony w/w Obszaru, tj.: Obręb Daleszyce - 15a-d; 56d; 71c,d; 72b,c; 82c,d; 133m-r; 135h; 136d,i; 137h; 138f; 139f,g,s; 141d,f,i,m; 142f,l; 143b-f; 144a-h. Obręb Szczecno – 1c,f-i,k,r-z,ax,bx,dx; 2a,b,d,f,h-p,y,cx-gx,ix,kx; 11d; 26d; 35a,f; 45a.

8.8. Zasady postępowania w lasach ochronnych

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu opracowała „Zasady postępowania w lasach ochronnych”, zasady te uwzględniano na wszystkich etapach tworzenia planu urządzenia lasu. Poniżej przedstawiono synestetycznie wskazania, które należy stosować na etapie realizacji zaplanowanych zadań gospodarczych w lasach ochronnych Nadleśnictwa.

Postępowanie hodowlane w lasach ochronnych powinno, w jak najszerszym zakresie, uwzględniać zasady półnaturalnej hodowli lasu, dostosowanej do określonej kategorii jego ochronności, miejscowych warunków siedliskowych i konkretnego zagospodarowywanego obiektu (drzewostanu). Dobór składu gatunkowego jest niezmiernie ważny, niezbędnym jest, aby był on we wszystkich przypadkach optymalnie zróżnicowany oraz w maksymalnym stopniu zgodny z warunkami siedliska. Przy planowaniu składu gatunkowego oraz prowadzeniu odno-

wień w lasach ochronnych trzeba brać pod uwagę strukturę (budowę pionową, gatunkową i formę zmieszania) przyszłego drzewostanu. W lasach ochronnych należy, jak najszerzej, wykorzystywać odnowienia naturalne, a w odnowieniach sztucznych korzystać z wysoko kwalifikowanego materiału siewnego pozyskiwanego w drzewostanach nasiennych wyłączonych i gospodarczych.

W Nadleśnictwie Daleszyce wyróżniono na powierzchni **9619,97 ha** następujące kategorie ochronności:

- lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody,
- lasy glebochronne,
- lasy wodochronne,
- lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. Mieszkańców,
- lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych

Lokalizacja i zestawienia powierzchniowe poszczególnych kategorii i ich kompilacji opisano szczegółowo w elaboracie rozdz. III, podrozdział 1.2., niżej zaproponowano ogólne wytyczne do zagospodarowania poszczególnych kategorii.

a) Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody.

Sposób zagospodarowania lasu należy dostosować do ekologicznych wymagań cennych gatunków chronionych i rzadkich oraz możliwości utrzymania lub odtworzenia siedlisk przyrodniczych i innych cennych ekosystemów.

Realizację zadań należy prowadzić w oparciu o szczegółowe wytyczne określone w prognozie oddziaływania na środowisko..., w której oceniono wpływ zaplanowanych zabiegów gospodarczych na wszystkie cenne przyrodniczo elementy, potwierdzone z terenu Nadleśnictwa, a które stanowiły podstawę wyróżniania tej kategorii ochronności. W prognozie wskazano również sposoby realizacji planowanych zabiegów, uwzględniające jak najmniejszy negatywny wpływ na cenne elementy przyrodnicze.

b) Lasy glebochronne.

Przy planowaniu działań gospodarczych lub ich zaprzestaniu podejmowano indywidualne decyzje kwalifikując drzewostany do użytkowania głównego, stosując przyjęte zasady. W sytuacjach stromych zboczy, jarów, wąwozów, często odstępowano od planowania działań gospodarczych. Dla pozostałych należy na etapie realizacji stosować następujące zasady:

- podnosić sprawność gleby umożliwiając obsiew naturalny gatunków drzewiastych lub krzewiastych,
- właściwie, starannie pielęgnować odnowienia naturalne i sztuczne, odchwaszczać i spulchniać glebę jedynie wokół sadzonek, wykaszać chwasty do połowy sadzonek,
- utrzymywać stałe pokrycie gleby.

c) Lasy wodochronne.

Przy planowaniu działań gospodarczych lub ich zaprzestaniu podejmowano indywidualne decyzje kwalifikując drzewostany do użytkowania głównego, stosując przyjęte zasady. Dla drzewostanów na siedliskach bagiennych nie planowano użytkowania rębego. Realizując zaplanowane zabiegi pielęgnacyjne należy dążyć do:

- równomiernego rozmieszczenia drzew, co zapewni stabilność drzewostanu poprzez silny system korzeniowy, równomierną budowę korony i strzały.

Ponadto:

- gatunki domieszkowe należy dobierać, preferując gatunki głęboko ukorzeniające się, o małej intercepcji koron i możliwie długowieczne,
- wzdłuż cieków wodnych i rzek na siedliskach nizinnych należy pozostawiać nieużytkowany pas w granicach koryta oraz bezpośredniego sąsiedztwa 10-20 m,
- w lasach położonych na siedliskach wyżynnych wzdłuż potoków o brzegach spadzi- stych należy dążyć do formy niskopiennych stref z Olsz, Os, Brz, Wb, Jrz, Jw., Js, sukce-

sywnie usuwać drzewa o pierśnicy przekraczającej 20 cm, które mogą tamować przepływ wód oraz niszczyć mosty i wzmocnienia poniżej.

d) Lasy położone w strefach granic administracyjnych miast i 10 kilometrów od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. ludności.

W strefie A - intensywnego zagospodarowania rekreacyjnego odstąpiono od stosowania zrębów zupełnych.

Zagospodarowanie lasów w terenach zurbanizowanych obejmuje kompleks zabiegów, w których w sposób szczególny uwzględnia się:

- hodowlane kształtowanie krajobrazu leśnego jako elementu bezpośredniego otoczenia życia, wypoczynku i regeneracji zdrowia ludności, uwzględnia ogólne zasady hodowli lasów zaliczonych do lasów ochronnych, a ponadto potrzebę zwiększenia wypoczynkowych i krajobrazowych walorów lasu oraz ograniczenia negatywnego wpływu rekreacji na środowisko,
- techniczne zagospodarowanie rekreacyjne lasu polegające na ich wyposażeniu w obiekty i urządzenia zapewniające podstawowe potrzeby wypoczynku ludności i ochrony lasów, tworzących tzw. małą architekturę rekreacyjną.

Kształtowanie krajobrazu terenów leśnych udostępnianych dla rekreacji powinno uwzględniać potrzebę zwiększenia odporności drzewostanów na skutki penetracji ludności, koncentracji ruchu turystycznego oraz ochronę wnętrza lasu.

W cięciach pielęgnacyjnych należy zapewnić zachowanie zwarcia pionowego w biogrupach z gatunkami cienioznośnymi oraz tworzyć linie widokowe (trasy spacerowe) i małe polany.

Efektom cięć pielęgnacyjnych powinny być estetycznie uformowane biogrupy złożone z odpowiednio zestawionych gatunków.

W lasach podlegających zagospodarowaniu rekreacyjnemu czynności gospodarcze zwłaszcza w zakresie użytkowania lasu, zrywki i wywozu drewna powinny być wykonywane w okresach zmniejszonego nasilenia ruchu turystyczno - wypoczynkowego.

e) Lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych.

Zasady zagospodarowania hodowlanego w tych lasach są ustalane odrębnie dla każdego obiektu przez inicjatora i wykonawcę przedmiotowych badań.

8.9. Promocja i edukacja leśna społeczeństwa

Podstawy edukacji leśnej w Lasach Państwowych normuje Zarządzenie Nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2003r. w sprawie wytycznych prowadzenia edukacji leśnej społeczeństwa w Lasach Państwowych. Zadania w tym zakresie zawarte są w „Programie Edukacji Leśnej Społeczeństwa w Nadleśnictwie Daleszyce na lata 2017-2026”.

Działalność edukacyjna w Nadleśnictwie Daleszyce opiera się w dużej mierze na współpracy z podmiotami, dla których edukacja jest zadaniem statutowym, tj. przedszkolami i szkołami wszystkich szczebli. Współpraca ta realizowana jest przez liczne spotkania pracowników służby leśnej z dziećmi i młodzieżą szkolną na lekcjach edukacyjnych w szkołach oraz w terenie. Średniorocznie w zajęciach uczestniczy ok. 2,2 tys. osób, w 40 – 80 zajęciach edukacyjnych.

Wychodząc naprzeciw rosnącym potrzebom w zakresie rekreacji i edukacji Nadleśnictwo Daleszyce realizuje wiele form działalności edukacyjnej w obiektach:

- Obiekt edukacyjny przy gospodarstwie szkółkarskim w Niwach

W 2011r. uzupełniono infrastrukturę obiektu o komplet 10 tablic edukacyjnych dot. fauny i flory daleszyckich lasów, a także gier edukacyjnych typu „leśne zagadki”.

- Sala edukacyjna w siedzibie Nadleśnictwa

W latach 2011 – 2013r. uzupełniono infrastrukturę obiektu przez zakup m.in. okazów gatunków zwierząt, tablicy multimedialnej oraz kompletu roll-up dot. ochrony przyrody na terenie jednostki.

- Ścieżka przyrodniczo – historyczna im. Wybranieckich

Wybudowana jesienią 2010r. na terenie Lasów Cisowskich, składa się z dwóch pętli, na których posadowiono 32 tablice edukacyjne oraz 24 przystanki tematyczne, a także wiatę.

Nadleśnictwo w ramach działalności edukacyjnej organizuje konkursy: recytatorski „Przyroda w liryce”, turniej wiedzy przyrodniczej – leśnej o puchar przechodni Nadleśniczego pn. „Las mi drogi, Las mi bliski”, konkursy plastyczne oraz patronat wraz ze Szkołą Podstawową w Cedzynie nad konkursem piosenki ekologicznej i konkursem fotograficznym.

Nadleśnictwo aktywnie włącza się w różne akcje ekologiczne, kulturalne typu: Piknik Dary Świętokrzyskich Lasów, Jarmark Św. Michała, Las Expo, Ożywiamy Rynek, Światowe Dni Młodzieży. Od 2012r. Nadleśnictwo prowadzi profil na portalu społecznościowym FB, współpracuje z lokalnymi mediami: Radiem Kielce, Radiem eM oraz TVP Kielce i Telewizją Świętokrzyską, a także tytułami prasowymi: Echo Dnia i Głos Daleszyc.

Istotnym uzupełnieniem podejmowanych działań w zakresie promocji i edukacji ekologicznej powinien być „Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Daleszycy”. W tym celu należy jego elementy prezentować jak najszerzej opinii społecznej.

W ramach promocji i edukacji ekologicznej, zaleca się:

- Program Ochrony Przyrody zamieścić na stronie internetowej Nadleśnictwa,
- publikować informacje o ochronie przyrody w lokalnych i ogólnokrajowych mediach oraz na „ekologicznych” stronach internetowych,
- opracowanie dla szczególnie cennych ekosystemów, folderów i tablic informacyjnych,
- współpracę z samorządami i organizacjami zajmującymi się ochroną przyrody,
- współpracę z Zespołem Świętokrzyskich Parków Krajobrazowych,
- współpracę ze szkołami w zakresie edukacji leśnej (w aspekcie ochrony przyrody, jak również gospodarowania zasobami leśnymi),
- utrzymanie ścieżek i punktów edukacyjnych, a także realizację zaplanowanych inwestycji w tym zakresie,
- aktualizacja i odnawianie tablic edukacyjnych i informacyjnych,
- popularyzację wielofunkcyjności gospodarki leśnej, z naciskiem na gospodarowanie w aspekcie ekologicznym (funkcje pozaprodukcyjne),

Wszystkie informacje należy ujmować i przekazywać w sposób przystępny, używając jak najmniej terminów stricte fachowych, a jeżeli takowe będą, to należy podać ich objaśnienia.

9. Opracowanie kartograficzne

- **Mapa przeglądowa walorów przyrodniczo-kulturowych** w skali 1 : 25 000, dla poszczególnych obrębów Nadleśnictwa.
- **Mapy gospodarczo-przeglądowe rozmieszczenia wybranych roślin chronionych z lokalizacją siedlisk przyrodniczych** w skali 1 : 10 000, dla poszczególnych leśnictw.

10. Literatura

Adamski P., Bartel R., Bereszyński A., Kepel A., Witkowski Z., (red.) 2004: Gatunki Zwierząt. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. Tom 6.

Gromadzki M.(red.) 2004: Ptaki. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000- podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. Tom 7.

Herbich J. (red.). 2004: Lasy i Bory. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. Tom 5.

Zielony R., Kliczkowska A., 2010, Regionalizacja Przyrodniczo-Leśna Polski 2010, DGLP, Warszawa

Pawlaczyk P., Kotulak M., 2012, Natura 2000 i inne wymagania europejskiej ochrony przyrody – Niezbędnik leśnika, Wydawnictwo Klubu Przyrodników, Świebodzin 2012 r.

Lars Svensson, Killian Mullarney, Dan Zetterström, Peter J. Grant Przewodnik Collinsa Ptaki Europy i Obszaru Śródziemnomorskiego, MULICO Oficyna Wydawnicza 2009

Chylarecki P., Sikora A., Zenian Z., (red), 2009, Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasią. GIOŚ. Warszawa

Matuszkiewicz J.M. 2008, Zespoły leśne Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa

Plany Ochrony dla Rezerwatów „Cisów”, „Radomice”, „Białe Ługi”

BULiGL. Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Daleszyce 2007 r.

Kondracki J. 2002. Geografia regionalna Polski. PWN. Warszawa wyd. III uzup.

Poznański R. 2004. Nowe metody regulacji w urządzaniu lasu. Katedra Urządzania Lasu. UR w Krakowie.

Poznański R. 2006. Nowa filozofia ochrony przyrody z gospodarowaniem w lasach na zasadach trwałości i zrównoważonego rozwoju

Głowciński Z. i inni, 2001: „Polska czerwona księga zwierząt, kręgowce”, PWRiL Warszawa.

Zarzycki K., Kaźmierczakowa R. i inni, 2015: „Polska czerwona księga roślin”, PAN Kraków.

Podstawowe akty prawne i instrukcje:

Ustawa z dnia 29 września 1991 o lasach (tekst jednolity Dz. U. 2015r. poz. 2100),

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz.U. 2015r. poz. 1651);

Ustawa z dnia 3. października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U.2013r. 1235),

Dyrektywa Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywa Siedliskowa);

Dyrektywa Rady 79/409/EWG w sprawie ochrony dzikich ptaków (Dyrektywa Ptasia);

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30.11.2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (D.U.U.E L 20/7);

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody (Dz.U. 2005 nr 60 poz. 533);

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszar Natura 2000 (Dz. U z 2010 nr 77 poz. 510)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U.2011 nr 25 poz. 133);

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 22 grudnia 2016 r. poz. 2102);

Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz. U. z 2014r. poz. 1408);

Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014r. poz. 1409);

Instrukcja sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie. Załącznik nr 11 do Instrukcji Urządzenia Lasu. MOŚNiL, Warszawa 1996

Instrukcja Urządzenia Lasu (op. Zbiorowe), PGL, Lasy Państwowe, Warszawa, 2011.

Instrukcja Ochrony lasu (op. Zbiorowe), PGL, Lasy Państwowe, Warszawa, 2012.

Zasady Hodowli Lasu obowiązujące w PGL Lasy Państwowe, Warszawa, 2012.

Instrukcja Urządzenia Lasu, 2011, DGLP, Warszawa

Strony WWW:

<http://geoserwis.gdos.gov.pl>

<http://www.wios.kielce.pl>

<http://www.zabkielce.prot.pl>

<http://www.bdl.lasy.gov.pl>

11. Załączniki

Tabela 132. Wykaz pododdziałów Nadleśnictwa, w których zinwentaryzowano siedliska przyrodnicze (wg danych z PZO) w obszarze OZW „Lasy Cisowsko – Orłowińskie”, ze wskazówkami gospodarczymi.

Leśnictwo	Lokalizacja		Pow. [ha]	Inwentaryzacja *				Rodzaj powierzchni	Struktura	Gatunek panujący	Wiek	TSL	TD	Wskazania gospodarcze [ha]
	oddz.	poddz.		PZO_1	Pow. [ha]	PZO_2	Pow. [ha]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
01	2	h	2.54	91P0	2.54			D-STAN	2 PIETR	5 JD	95	LMWYŻ	BK JD	IVD 2.54
01	3	d	8.43	91P0	8.43			D-STAN	DRZEW	4 BK	75	LWYŻŚ	BK JD	TP 8.43
01	6	b	1.78	91P0	1.78			D-STAN	2 PIETR	4 JD	110	LMWYŻ	ŚW JD	IVD 1.78
01	7	b	5.33	91P0	5.33			D-STAN	2 PIETR	6 JD	110	LWYŻW	JD	IVD 5.33; CP 1.00
01	8	b	3.25	91P0	3.25			D-STAN	DRZEW	3 JD	40	LMWYŻ	JD	TW 3.25
01	8	c	5.08	91P0	5.08			D-STAN	2 PIETR	6 JD	105	LMWYŻ	JD	IVD 5.08; CP 1.00
01	8	d	1.29	91P0	1.29			D-STAN	DRZEW	5 ŚW	40	LMWYŻ	ŚW JD	TP 1.29
01	10	a	19.92	9110	19.92			D-STAN	DRZEW	4 BK	90	LWYŻŚ	JD BK	CP 3.00; TP 19.92
01	10	b	7.81	9130	7.81			D-STAN	DRZEW	6 BK	88	LGŚW	JD BK	CP 1.60; TP 7.81
01	11	a	14.20	9110	14.20			D-STAN	DRZEW	3 BK	100	LWYŻŚ	JD BK	IVD 14.20
01	11	b	5.44	9110	5.44			D-STAN	DRZEW	4 BK	80	LMWYŻ	JD BK	TP 5.44
01	11	c	4.38	9110	4.38			D-STAN	DRZEW	3 BK	100	LGŚW	JD BK	IVD 4.38; CP 1.70
01	11	d	8.43	9130	8.43			D-STAN	DRZEW	4 BK	100	LGŚW	JD BK	CP 2.00; TP 8.43
01	12	a	4.70	91P0	4.70			D-STAN	DRZEW	4 JD	65	LMWYŻ	JD	CP 1.50; TP 4.70
01	12	b	7.83	9110	7.83			D-STAN	DRZEW	3 BK	95	LMWYŻ	JD BK	TP 7.83
01	12	c	13.67	9110	13.67			D-STAN	DRZEW	4 BK	95	LMWYŻ	JD BK	CP 4.00; TP 13.67
01	12	d	4.81	9130	4.81			D-STAN	DRZEW	3 BK	83	LGŚW	JD BK	CP 1.00; TP 4.81
01	12	f	1.82	9110	1.82			D-STAN	DRZEW	4 BK	83	LGŚW	JD BK	CP 0.45; TP 1.82
01	13	a	15.34	91P0	15.34			D-STAN	2 PIETR	3 JD	90	LMWYŻ	BK JD	TP 15.34
01	13	b	9.48	9110	9.48			D-STAN	DRZEW	4 BK	90	LMWYŻ	JD BK	TP 9.48
01	13	c	2.52	91P0	2.52			D-STAN	DRZEW	3 JD	90	LMWYŻ	BK JD	TP 2.52
01	14	a	3.70	91P0	3.70			D-STAN	2 PIETR	4 JD	105	LMWYŻ	ŚW JD	IVD 3.70; CP 1.00
01	14	b	14.63	91P0	14.63			D-STAN	2 PIETR	4 JD	105	LWYŻŚ	BK JD	IVD 14.63; CP 3.00
01	14	c	9.08	91P0	9.08			D-STAN	2 PIETR	4 JD	105	LMWYŻ	ŚW JD	IVD 9.08; CP 4.5
01	15	a	6.85	91P0	6.85			D-STAN	DRZEW	3 JD	105	LMWYŻ	ŚW JD	CP 2.00; TP 6.85
01	15	b	14.28	91P0	14.28			D-STAN	DRZEW	2 JD	85	LMWYŻ	ŚW JD	TP 14.28
01	15	c	1.62	91P0	1.62			D-STAN	DRZEW	8 SO	65	LMWYŻ	SO JD	TP 1.62
01	15	d	3.50	91P0	3.50			D-STAN	DRZEW	2 ŚW	75	LMWYŻ	ŚW JD	TP 3.50
01	16	a	11.59	91P0	11.59			D-STAN	DRZEW	2 JD	105	LMWYŻ	BK JD	IVD 11.59; CP 2.50

Leśnictwo	Lokalizacja		Pow. [ha]	Inwentaryzacja *				Rodzaj powierzchni	Struktura	Gatunek panujący	Wiek	TSL	TD	Wskazania gospodarcze [ha]
	oddz.	poddz.		PZO_1	Pow. [ha]	PZO_2	Pow. [ha]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
01	16	b	3.57	9130	3.57			D-STAN	DRZEW	3 BK	80	LWYŻŚ	JD BK	CP 0.90; TP 3.57
01	16	c	10.61	9130	10.61			D-STAN	DRZEW	10 BK	80	LMWYŻ	JD BK	TP 10.61
01	16	d	0.53	9110	0.53			D-STAN	DRZEW	10 BK	80	LMWYŻ	JD BK	TP 0.53
01	17	a	5.66	91P0	5.66			D-STAN	DRZEW	4 JD	40	LMWYŻ	BK JD	TW 5.66
01	17	b	2.03	91P0	2.03			D-STAN	DRZEW	3 JD	60	LMWYŻ	BK JD	TP 2.03
01	17	c	15.33	9130	15.33			D-STAN	DRZEW	3 BK	100	LWYŻŚ	JD BK	IVD 15.33; CP 6.00
01	17	d	2.91	91P0	2.91			D-STAN	DRZEW	3 JD	85	LMWYŻ	BK JD	TP 2.91
01	17	g	4.05	9130	4.05			D-STAN	DRZEW	8 BK	85	LWYŻŚ	JD BK	CP 1.00; TP 4.05
01	18	b	5.95	9110	5.95			D-STAN	2 PIETR	7 SO	95	LWYŻŚ	BK JD	IVD 5.95; PIEL 1.00; CW 1.00; CP 1.80
02	19	d	4.43	91P0	4.43			D-STAN	DRZEW	4 JD	65	LWYŻŚ	BK JD	CP 0.90; TP 4.43
02	19	f	6.85	91P0	6.85			D-STAN	DRZEW	4 JD	85	LWYŻŚ	BK JD	CP 1.35; TP 6.85
02	19	g	1.17	9130	1.17			D-STAN	DRZEW	3 JD	85	LWYŻŚ	JD BK	CP 0.35; TP 1.17
02	20	c	8.14	91P0	8.14			D-STAN	DRZEW	5 JD	55	LMWYŻ	ŚW JD	CP 1.60; TP 8.14
02	22	b	5.51	91P0	5.51			D-STAN	DRZEW	5 JD	65	LMWYŻ	JD	TP 5.51
02	22	g	12.81	91P0	12.81			D-STAN	DRZEW	4 JD	65	LMWYŻ	SO JD	TP 12.81
02	23	a	5.16	91P0	5.16			D-STAN	DRZEW	7 JD	65	LMWYŻ	SO JD	TP 5.16
02	23	d	8.04	91P0	8.04			D-STAN	DRZEW	4 JD	50	LMWYŻ	SO JD	TP 8.04
01	26	a	3.33	9130	3.33			D-STAN	DRZEW	4 BK	75	LGŚW	JD BK	TP 3.33
01	26	b	3.97	9110	3.97			D-STAN	DRZEW	3 BK	75	LGŚW	JD BK	TP 3.97
01	26	c	10.19	91P0	10.19			D-STAN	DRZEW	3 JD	80	LGŚW	BK JD	TP 10.19
01	26	d	4.39	91P0	4.39			D-STAN	DRZEW	3 JD	40	LMWYŻ	BK JD	TW 4.39
01	26	f	1.02	91P0	1.02			D-STAN	DRZEW	3 JD	60	LMWYŻ	BK JD	TP 1.02
01	27	a	3.82	9130	3.82			D-STAN	DRZEW	5 BK	70	LGŚW	JW BK	TP 3.82
01	27	b	10.10	9110	10.10			D-STAN	DRZEW	5 BK	70	LGŚW	JD BK	TP 10.1
01	27	c	2.12	9110	2.12			D-STAN	DRZEW	5 BK	70	LGŚW	JD BK	TP 2.12
01	27	d	2.64	91P0	2.64			D-STAN	DRZEW	4 JD	45	LMWYŻ	BK JD	TP 2.64
01	27	f	9.77	91P0	9.77			D-STAN	2 PIETR	5 JD	105	LMWYŻ	BK JD	IVD 9.77; CP 2.7
01	27	g	7.57	91P0	7.57			D-STAN	DRZEW	4 JD	65	LMWYŻ	BK JD	CP 2.00 TP 7.57
01	28	a	2.45	9130	2.45			D-STAN	DRZEW	7 BK	80	LGŚW	JW BK	TP 2.45
01	28	b	5.86	9110	5.86			D-STAN	DRZEW	6 BK	80	LGŚW	JD BK	TP 5.86
01	28	c	16.96	91P0	16.96			D-STAN	2 PIETR	4 JD	105	LMWYŻ	BK JD	IVD 16.96; CP 3.7
01	29	a	10.28	9110	10.28			D-STAN	DRZEW	4 BK	65	LMWYŻ	JD BK	TP 10.28
01	29	b	2.58	91P0	2.58			D-STAN	DRZEW	4 JD	40	LMWYŻ	ŚW JD	TP 2.58

Leśnictwo	Lokalizacja		Pow. [ha]	Inwentaryzacja *				Rodzaj powierzchni	Struktura	Gatunek panujący	Wiek	TSL	TD	Wskazania gospodarcze [ha]
	oddz.	poddz.		PZO_1	Pow. [ha]	PZO_2	Pow. [ha]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
01	29	c	2.47	91P0	2.47			D-STAN	DRZEW	3 JD	75	LMWYŻ	ŚW JD	TP 2.47
01	30	a	1.06	91P0	1.06			D-STAN	DRZEW	2 JD	50	LMWYŻ	ŚW JD	TP 1.06
01	30	b	9.12	9130	9.12			D-STAN	DRZEW	5 BK	85	LWYŻŚ	JD BK	CP 2.70; TP 9.12
01	30	c	6.87	91P0	6.87			D-STAN	DRZEW	3 JD	85	LMWYŻ	BK JD	TP 6.87
01	30	d	5.49	91P0	5.49			D-STAN	DRZEW	2 JD	60	LMWYŻ	ŚW JD	TP 5.49
01	31	a	2.00	9130	2.00			D-STAN	DRZEW	6 BK	85	LWYŻŚ	JD BK	TP 2.00
01	31	b	4.82	91P0	4.82			D-STAN	DRZEW	4 BK	85	LMWYŻ	BK JD	TP 4.82
01	31	c	5.21	91P0	5.21			D-STAN	DRZEW	3 JD	85	LMWYŻ	ŚW JD	TP 5.21
01	31	d	5.90	91P0	5.59			D-STAN	DRZEW	3 JD	85	LMWYŻ	JD	TP 5.90
01	31	f	3.53	91P0	3.53			D-STAN	2 PIETR	3 BRZ	70	LMWYŻ	ŚW JD	IVDU 3.53; CP 0.7
01	31	q	1.26	91P0	0.92			D-STAN	DRZEW	3 JD	90	LMWYŻ	BK JD	TP 1.26
01	32	a	0.96	9130	0.96			D-STAN	DRZEW	5 BK	81	LMWYŻ	DB BK	TP 0.96
01	32	b	5.55	9110	5.55			D-STAN	DRZEW	6 BK	80	LMWYŻ	JD BK	CP 1.00; TP 5.55
01	32	c	10.16	91P0	10.16			D-STAN	2 PIETR	8 SO	70	LMWYŻ	BK JD	IVD 10.16; AGROT 0.50; ODN-ZŁOŻ 0.50; PIEL 0.92; CP 1.50
01	32	d	0.61	91P0	0.61			D-STAN	2 PIETR	9 SO	91	LMWYŻ	BK JD	IVAU 0.61; AGROT 0.15; ODN-ZŁOŻ 0.15; CP 0.30
01	33	a	1.29	9130	1.29			D-STAN	DRZEW	4 BK	90	LMWYŻ	JD BK	TP 1.29
01	33	b	4.43	9130	4.43			D-STAN	DRZEW	4 BK	85	LWYŻŚ	JD BK	CP 3.00; TP 4.43
01	33	c	13.14	9110	13.14			D-STAN	DRZEW	4 BK	85	LMWYŻ	JD BK	CP 4.00; TP 13.14
01	33	d	0.72	91P0	0.72			D-STAN	2 PIETR	8 SO	91	LMWYŻ	BK JD	IVA 0.72
02	35	b	1.25	9130	1.25			D-STAN	DRZEW	3 JD	85	LWYŻŚ	JD BK	CP 0.30; TP 1.25
02	35	c	4.69	91P0	4.69			D-STAN	2 PIETR	4 JD	85	LWYŻŚ	BK JD	CP 0.80; TP 4.69
02	36	a	5.97	91P0	5.97			D-STAN	DRZEW	5 JD	70	LWYŻŚ	JD	CP 1.20; TP 5.97
02	40	c	1.48	91E0	1.48			D-STAN	DRZEW	10 OL	80	OLJ	OL	
02	40	d	1.06	91E0	1.06			D-STAN	DRZEW	6 OL	55	OLJ	OL	
02	41	i	0.85	91E0	0.85			D-STAN	DRZEW	7 OL	25	OLJ	OL	TW 0.85
02	41	k	0.42	91E0	0.42			D-STAN	DRZEW	10 OL	18	OLJ	OL	
02	41	l	0.72	91E0	0.72			D-STAN	DRZEW	10 OL	12	OLJ	OL	
02	42	q	1.60	91E0	1.60			D-STAN	DRZEW	8 OL	80	OLJ	OL	
01	44	a	17.70	91P0	17.70			D-STAN	2 PIETR	4 JD	110	LMWYŻ	JD	IVD 17.70
01	44	q	0.73	91P0	0.73			D-STAN	2 PIETR	8 SO	110	LMWYŻ	ŚW JD	
01	45	d	6.87	91P0	6.87			D-STAN	DRZEW	4 JD	90	LMWYŻ	JD	CP 1.00; TP 6.87
01	48	c	4.30	91P0	4.30			D-STAN	DRZEW	2 ŚW	65	LMWYŻ	ŚW JD	TP 4.30
01	48	f	1.46	91P0	1.46			D-STAN	2 PIETR	5 SO	85	LMWYŻ	ŚW JD	IVA 1.46

Leśnictwo	Lokalizacja		Pow. [ha]	Inwentaryzacja *				Rodzaj powierzchni	Struktura	Gatunek panujący	Wiek	TSL	TD	Wskazania gospodarcze [ha]
	oddz.	poddz.		PZO_1	Pow. [ha]	PZO_2	Pow. [ha]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
01	48	a	2.95	91P0	2.95			D-STAN	DRZEW	1 JD	95	LMWYŻ	ŚW JD	TP 2.95
01	49	d	2.43	91P0	0.34			D-STAN	2 PIETR	8 SO	100	LMWYŻ	JD	IVA 2.43; CP 0.5
01	49	a	6.83	91P0	6.83			D-STAN	2 PIETR	6 SO	70	LMWYŻ	SO JD	TP 6.83
01	49	k	10.72	9110	10.72			D-STAN	DRZEW	5 BK	70	LMWYŻ	JD BK	TP 10.72
02	56	d	1.81	91D0	1.81			D-STAN	DRZEW	6 SO	80	BMB	SO	
01	57	a	4.94	9110	4.94			D-STAN	DRZEW	8 BK	85	LWYŻŚ	JD BK	CP 1.00; TP 4.94
01	57	b	4.23	9110	4.23			D-STAN	DRZEW	4 BK	70	LMWYŻ	JD BK	TP 4.23
01	58	a	13.04	9110	13.04			D-STAN	DRZEW	5 BK	85	LMWYŻ	JD BK	CP 3.45; TP 13.04
01	58	b	12.25	9130	12.04	9110	0.21	D-STAN	DRZEW	6 BK	90	LWYŻŚ	JD BK	CP 5.00; TP 12.25
02	59	a	10.12	9110	10.12			D-STAN	2 PIETR	5 BK	90	LMWYŻ	JD BK	CP 3.00; TP 10.12
02	59	c	1.54	91P0	1.54			D-STAN	2 PIETR	8 JD	90	LMWYŻ	JD	CP 0.60; TP 1.54
02	59	d	10.22	9110	10.22			D-STAN	DRZEW	4 BK	80	LWYŻŚ	JD BK	CP 3.0; TP 10.22
02	59	f	3.55	9130	3.55			D-STAN	DRZEW	5 BK	80	LWYŻŚ	JD BK	CP 0.80; TP 3.55
02	60	a	4.98	91P0	4.98			D-STAN	DRZEW	5 JD	100	LMWYŻ	JD	IVD 4.98; CP 3.00
02	60	b	3.65	91P0	3.65			D-STAN	DRZEW	4 JD	95	LMWYŻ	JD	IVD 3.65; CP 1.45
02	60	c	0.83	91P0	0.83			D-STAN	DRZEW	6 JD	96	LMWYŻ	JD	IVD 0.83; CP 0.5
02	60	f	2.85	91P0	0.32			D-STAN	DRZEW	4 BK	85	LMWYŻ	JD BK	CP 0.85; TP 2.85
02	60	a	5.24	9110	4.96	9130	0.28	D-STAN	DRZEW	5 JD	100	LMWYŻ	BK JD	IVD 5.24; CP 1.00
02	60	h	1.98	9110	1.76	9130	0.22	D-STAN	DRZEW	7 SO	112	LMWYŻ	BK JD	IVD 1.98; AGROT 0.40; ODN-ZŁOŻ 0.40; CP 1.00
02	60	i	8.65	91P0	8.40			D-STAN	DRZEW	5 JD	100	LMWYŻ	JD	IVD 8.65; CP 3.45
02	60	i	2.71	9130	0.21			D-STAN	DRZEW	7 BK	85	LMWYŻ	JD BK	CP 1.10; TP 2.71
02	61	a	6.18	9130	0.09			D-STAN	DRZEW	4 SO	95	LMWYŻ	BK JD	IVD 6.18; AGROT 1.25; ODN-ZŁOŻ 1.25; CP 3.10
02	62	c	7.25	91P0	7.25			D-STAN	DRZEW	4 JD	70	LMWYŻ	SO JD	CP 2.15; TP 7.25
01	65	d	6.53	9130	6.53			D-STAN	DRZEW	5 JD	110	LGŚW	JD BK	IVD 6.53
01	65	f	5.80	91P0	5.80			D-STAN	DRZEW	6 JD	100	LGŚW	BK JD	IVD 5.80
01	66	a	26.04	9130	26.04			D-STAN	DRZEW	4 JD	110	LGŚW	JD BK	IVD 26.04; CP 5.00
01	66	b	1.24	9130	1.24			D-STAN	DRZEW	9 BK	75	LGŚW	JD BK	CW 0.30; TP 1.24
01	67	a	22.23	9130	22.23			D-STAN	DRZEW	6 JD	100	LGŚW	JD BK	IVD 22.23; PIEL 0.40; CP 5.00
01	67	c	5.55	9130	5.55			D-STAN	DRZEW	6 BK	90	LGŚW	JD BK	CP 1.60; TP 5.55
01	68	b	10.34	9130	10.34			D-STAN	DRZEW	3 BK	85	LGŚW	JD BK	CP 3.00; TP 10.34
01	68	c	16.13	9130	16.13			D-STAN	DRZEW	4 BK	85	LGŚW	JD BK	CP 7.00; TP 16.13
01	69	a	12.58	9130	12.58			D-STAN	DRZEW	4 BK	90	LMWYŻ	JD BK	CP 4.00; TP 12.58
01	69	b	19.39	9130	19.39			D-STAN	DRZEW	5 BK	90	LGŚW	JD BK	CP 6.00; TP 19.39

Leśnictwo	Lokalizacja		Pow. [ha]	Inwentaryzacja *				Rodzaj powierzchni	Struktura	Gatunek panujący	Wiek	TSL	TD	Wskazania gospodarcze [ha]
	oddz.	poddz.		PZO_1	Pow. [ha]	PZO_2	Pow. [ha]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
01	70	a	13.77	9130	13.77			D-STAN	DRZEW	5 BK	90	LWYŻŚ	JD BK	CW 2.62; CP 5.00; TP 13.77
01	70	b	4.42	9130	4.42			D-STAN	DRZEW	3 BK	80	LWYŻŚ	JD BK	TP 4.42
01	70	c	7.32	9130	7.32			D-STAN	DRZEW	5 BK	90	LGŚW	JD BK	CP 2.00; TP 7.32
01	71	a	18.31	9130	18.31			D-STAN	DRZEW	3 BK	85	LWYŻŚ	JD BK	CP 3.00; TP 18.31
01	71	b	6.03	9130	6.03			D-STAN	DRZEW	3 BK	85	LGŚW	JD BK	CP 1.50; TP 6.03
01	71	c	10.57	9130	10.57			D-STAN	DRZEW	4 BK	95	LGŚW	JD BK	TP 10.57
01	71	d	4.65	9130	4.65			D-STAN	DRZEW	3 BK	85	LGŚW	JD BK	TP 4.65
01	72	a	14.24	9130	14.24			D-STAN	DRZEW	4 BK	90	LMWYŻ	JD BK	IVD 14.24; AGROT 4.00; ODN-ZŁOŻ 4.00; CP 4.00
01	72	b	14.47	9130	14.47			D-STAN	2 PIETR	3 BK	75	LGŚW	JD BK	TP 14.47
01	72	c	3.24	9130	3.24			D-STAN	2 PIETR	3 JD	87	LGŚW	JD BK	
02	73	a	5.91	9130	5.91			D-STAN	DRZEW	5 BK	80	LMWYŻ	JD BK	CP 1.50; TP 5.91
02	73	b	15.68	9110	15.68			D-STAN	DRZEW	6 BK	80	LMWYŻ	JD BK	PIEL 0.20; CP 5.00; TP 15.68
02	73	c	2.05	9110	2.05			D-STAN	DRZEW	4 BK	60	LMWYŻ	JD BK	IVD 2.05; PIEL 0.67; CW 0.67
02	73	d	2.11	9110	2.11			D-STAN	DRZEW	6 BK	80	LMWYŻ	JD BK	CP 1.00; TP 2.11
02	73	f	1.00	9110	1.00			D-STAN	DRZEW	3 BK	90	LMWYŻ	JD BK	IVD 1.00; PIEL 0.20; CW 0.20
02	74	a	1.57	9130	1.57			D-STAN	DRZEW	6 BK	72	LMWYŻ	JD BK	TP 1.57
02	74	b	0.37	9130	0.37			D-STAN	DRZEW	6 SO	87	LMWYŻ	JD BK	IVD 0.37; AGROT 0.15; ODN-ZŁOŻ 0.15
02	74	d	1.37	9130	1.37			D-STAN	DRZEW	4 BK	72	LMWYŻ	JD BK	CP 0.25; TP 1.37
02	74	f	0.68	9130	0.68			D-STAN	DRZEW	7 SO	87	LMWYŻ	JD BK	IVD 0.68; AGROT 0.25; ODN-ZŁOŻ 0.25
02	74	g	15.14	9130	15.14			D-STAN	DRZEW	7 BK	92	LWYŻŚ	JD BK	CP 6.00; TP 15.14
02	74	h	1.91	9110	1.91			D-STAN	DRZEW	4 JD	92	LMWYŻ	BK JD	IVD 1.91; CP 1.15
02	74	i	4.54	9130	4.54			D-STAN	DRZEW	5 BK	72	LMWYŻ	JD BK	CP 0.80; TP 4.54
02	75	a	0.93	9110	0.93			D-STAN	DRZEW	6 JD	92	LWYŻŚ	BK JD	IVD 0.93; CP 0.45
02	75	b	3.87	9130	3.87			D-STAN	DRZEW	5 BK	92	LWYŻŚ	JD BK	CP 0.95; TP 3.87
02	75	c	4.59	9130	4.59			D-STAN	2 PIETR	9 SO	80	LWYŻŚ	JD BK	IVD 4.59; AGROT 1.35; ODN-ZŁOŻ 1.35; CP 1.3
02	75	d	4.85	9130	4.85			D-STAN	DRZEW	10 BRZ	70	LWYŻŚ	DB BK	IIIB 4.85; AGROT 2; ODN-ZŁOŻ 2; PIEL 0.44; CW 0.64; CP 0.6
02	75	f	3.68	9130	3.68			D-STAN	DRZEW	3 BK	97	LWYŻŚ	JD BK	IVD 3.68; PIEL 1; CW 1; CP 1.1
02	75	g	8.33	9130	8.33			D-STAN	DRZEW	6 BK	92	LWYŻŚ	DB BK	CP 3.6; TP 8.33
02	75	h	1.04	9130	1.04			D-STAN	DRZEW	7 JD	107	LMWYŻ	JD BK	IVD 1.04; AGROT 0.3; ODN-ZŁOŻ 0.3; CP 0.5
02	76	a	5.49	9130	5.49			D-STAN	DRZEW	4 BK	75	LWYŻŚ	JD BK	CP 2; TP 5.49
02	76	g	1.96	9130	1.96			D-STAN	DRZEW	4 SO	87	LWYŻŚ	JD BK	IVD 1.96; AGROT 0.6; ODN-ZŁOŻ 0.6
02	76	h	4.64	9130	4.64			D-STAN	DRZEW	3 BK	100	LWYŻŚ	JD BK	IVD 4.64; AGROT 0.9; ODN-ZŁOŻ 0.9; CP 3.4
02	77	a	3.81	91P0	3.81			D-STAN	DRZEW	3 JD	87	LMWYŻ	JD	CP 1.12; TP 3.81

Leśnictwo	Lokalizacja		Pow. [ha]	Inwentaryzacja *				Rodzaj powierzchni	Struktura	Gatunek panujący	Wiek	TSL	TD	Wskazania gospodarcze [ha]
	oddz.	poddz.		PZO_1	Pow. [ha]	PZO_2	Pow. [ha]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
02	77	b	9.93	91P0	9.93			D-STAN	DRZEW	4 JD	75	LMWYŻ	BK JD	CP 3: TP 9.93
02	77	c	9.33	9130	9.33			D-STAN	DRZEW	3 BK	80	LWYŻŚ	JD BK	CP 2: TP 9.33
02	77	d	3.80	9130	3.80			D-STAN	2 PIETR	9 SO	82	LWYŻŚ	JD BK	IVD 3.8: CP 1.1
02	77	f	2.55	9130	2.55			D-STAN	DRZEW	4 JD	90	LWYŻŚ	JD BK	CP 0.75: TP 2.55
02	77	g	3.31	9130	3.31			D-STAN	DRZEW	5 BK	79	LWYŻŚ	JD BK	CP 2: TP 3.31
02	77	h	3.21	9130	3.21			D-STAN	2 PIETR	8 JD	87	LWYŻW	JD BK	CP 0.65: TP 3.21
01	80	a	10.12	9130	10.12			D-STAN	DRZEW	2 BK	100	LGŚW	JD BK	IVD 10.12: CP 2.5
01	80	b	5.22	9130	5.22			D-STAN	DRZEW	2 BK	140	LGŚW	JD BK	IVD 5.22
01	80	d	1.81	9130	1.81			D-STAN	DRZEW	3 BK	90	LGŚW	JD BK	IVD 1.81
01	81	a	4.86	9130	4.86			D-STAN	2 PIETR	4 BK	190	LGŚW	JD BK	
01	81	b	2.63	9130	2.63			D-STAN	DRZEW	5 DB	155	LGŚW	JD BK	
01	81	c	2.25	9130	2.25			D-STAN	DRZEW	9 BK	75	LGŚW	JD BK	CP 0.7: TP 2.25
01	81	d	22.51	9110	6.43	9130	16.08	D-STAN	2 PIETR	4 BK	190	LGŚW	JD BK	
01	81	f	2.01	9110	2.01			D-STAN	DRZEW	6 SO	155	LGŚW	JD BK	TP 2.01
01	82	a	14.53	9110	1.00	9130	13.53	D-STAN	DRZEW	10 BK	85	LGŚW	JD BK	CP 3: TP 14.53
01	82	b	8.16	9110	6.06	9130	2.10	D-STAN	2 PIETR	6 BK	190	LWYŻŚ	JD BK	
01	82	c	6.67	9110	6.67			D-STAN	DRZEW	5 BK	70	LMWYŻ	JD BK	TP 6.67
01	82	d	2.79	9130	2.79			D-STAN	DRZEW	4 BK	70	LGŚW	JD BK	TP 2.79
01	82	g	1.59	9110	0.54			D-STAN	DRZEW	6 SO	100	LMWYŻ	JD BK	IVA 1.59
01	82	h	0.72	9110	0.72			D-STAN	2 PIETR	6 MD	70	LWYŻŚ	JD BK	TP 0.72
01	82	i	1.74	9110	1.25			D-STAN	DRZEW	6 DB	170	LMWYŻ	JD BK	IVA 1.74: CP 0.8
01	83	a	13.84	9130	13.84			D-STAN	2 PIETR	6 BK	130	LGŚW	JD BK	IVD 13.84: CP 3
01	83	b	4.96	9110	4.96			D-STAN	DRZEW	6 BK	135	LGŚW	JD BK	IVD 4.96: CP 1.5
01	83	c	4.09	9170	4.09			D-STAN	DRZEW	9 BK	130	LGŚW	DB JD BK	IVD 4.09: AGROT 0.8: ODN-ZŁOŻ 0.8
01	83	d	1.75	9170	1.75			D-STAN	DRZEW	4 BK	130	LGŚW	DB JD BK	IVD 1.75: AGROT 0.35: ODN-ZŁOŻ 0.35
01	84	b	4.59	9170	4.59			D-STAN	DRZEW	3 BRZ	85	LGŚW	DB JD BK	IVD 4.59: AGROT 1.4: ODN-ZŁOŻ 1.4
01	84	c	2.54	9170	2.54			D-STAN	DRZEW	4 JD	65	LGŚW	BK DB JD	TP 2.54
01	84	d	2.00	9170	2.00			D-STAN	DRZEW	6 SO	85	LGŚW	DB JD BK	IVD 2: AGROT 0.6: ODN-ZŁOŻ 0.6
01	84	f	1.44	9170	1.44			D-STAN	2 PIETR	10 BRZ	67	LGŚW	DB JD BK	IIAU 1.44: AGROT 0.5: ODN-ZŁOŻ 0.5
03	85	d	3.47	9130	3.47			D-STAN	2 PIETR	4 JD	110	LMGŚW	JD BK	IVDU 3.47
03	85	g	2.32	9110	2.32			D-STAN	2 PIETR	3 BK	140	LMGŚW	BK JD	IVDU 2.32: CP 0.65
03	86	a	17.35	9130	17.35			D-STAN	2 PIETR	4 JD	130	LGŚW	JD BK	IVD 17.35: AGROT 1: ODN-ZŁOŻ 1: CP 2
03	87	a	9.73	9130	9.73			D-STAN	DRZEW	5 BK	130	LGŚW	JD BK	IVD 9.73: AGROT 1.7: ODN-ZŁOŻ 1: CW 0.45: CP 3

Leśnictwo	Lokalizacja		Pow. [ha]	Inwentaryzacja *				Rodzaj powierzchni	Struktura	Gatunek panujący	Wiek	TSL	TD	Wskazania gospodarcze [ha]
	oddz.	poddz.		PZO_1	Pow. [ha]	PZO_2	Pow. [ha]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
03	96	d	6.34	91P0	6.34			D-STAN	2 PIETR	5 JD	130	LMGŚW	JD	IVDU 6.34
03	97	b	14.14	91P0	14.14			D-STAN	DRZEW	7 JD	70	LMGŚW	JD	TP 14.14
03	109	a	13.08	91P0	13.08			D-STAN	DRZEW	3 JD	65	LMWYŻ	JD	TP 13.08
03	114	c	3.68	91P0	3.68			D-STAN	DRZEW	5 JD	82	LMWYŻ	JD	TP 3.68
03	115	l	6.58	9190	6.58			D-STAN	DRZEW	4 DB	64	LMWYŻ	JD DB	TP 6.58
03	118	d	7.96	91P0	7.96			D-STAN	DRZEW	2 JD	72	LMW	JD	TP 7.96
03	133	m	1.44	91D0	1.44			D-STAN	DRZEW	7 SO	70	BMB	SO	
03	133	n	1.74	91D0	1.74			D-STAN	DRZEW	6 SO	97	BMB	SO	
03	133	o	1.63	91E0	0.41			D-STAN	DRZEW	5 OL	46	OL	OL	
03	133	p	6.19	91D0	2.19	91E0	1.40	D-STAN	DRZEW	7 OL	145	OL	OL	
03	133	r	3.13	91E0	3.13			D-STAN	DRZEW	8 OL	102	OL	OL	
03	135	h	0.82	91D0	0.82			D-STAN	DRZEW	10 SO	114	BMB	SO	
03	136	d	2.14	91D0	2.14			D-STAN	DRZEW	9 SO	72	BMW	SO	
03	136	i	1.90	91D0	1.90			D-STAN	DRZEW	10 SO	129	BW	SO	
03	137	h	3.44	91D0	3.44			D-STAN	DRZEW	5 SO	100	BMB	SO	
03	138	f	1.96	91D0	1.96			D-STAN	DRZEW	7 SO	139	BMB	SO	
03	139	f	1.11	91D0	1.11			D-STAN	DRZEW	7 SO	142	BMB	SO	
03	139	a	1.54	91D0	1.54			D-STAN	DRZEW	6 SO	92	BMB	SO	
03	139	s	1.23	91D0	1.23			D-STAN	DRZEW	9 SO	172	BW	SO	
03	141	d	1.54	91D0	0.24			D-STAN	DRZEW	10 SO	109	BMB	SO	
03	141	f	0.79	91D0	0.79			D-STAN	DRZEW	9 SO	107	BMB	SO	
03	141	a	3.50	7140	3.50			E-LS						
03	141	i	0.61	91D0	0.61			D-STAN	DRZEW	10 SO	57	BMW	SO	TP 0.61
03	141	m	3.36	91D0	3.36			D-STAN	DRZEW	7 SO	72	BMB	SO	
03	142	f	1.04	91D0	1.04			D-STAN	DRZEW	6 SO	107	BMB	SO	
03	142	l	0.98	7140	0.16	91D0	0.13	E-LS						
03	143	b	14.50	91E0	14.50			D-STAN	DRZEW	10 OL	87	OL	OL	
03	143	c	2.52	91E0	2.52			D-STAN	DRZEW	10 OL	72	OL	OL	
03	143	d	3.69	91E0	3.69			D-STAN	DRZEW	10 OL	57	OL	OL	
03	143	f	9.75	91E0	9.75			D-STAN	DRZEW	10 OL	87	OL	OL	
03	144	a	1.28	91E0	1.28			D-STAN	DRZEW	6 OL	85	OL	OL	
03	144	b	3.24	91E0	3.24			D-STAN	DRZEW	8 OL	107	OL	OL	
03	144	c	4.60	91D0	4.18	91E0	0.42	D-STAN	DRZEW	4 SO	175	BMW	SO	

Leśnictwo	Lokalizacja		Pow. [ha]	Inwentaryzacja *				Rodzaj powierzchni	Struktura	Gatunek panujący	Wiek	TSL	TD	Wskazania gospodarcze [ha]
	oddz.	poddz.		PZO_1	Pow. [ha]	PZO_2	Pow. [ha]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
03	144	d	3.84	91D0	3.84			D-STAN	DRZEW	7 SO	67	BMB	SO	
03	144	f	2.64	91E0	2.64			D-STAN	DRZEW	4 JD	105	LMB	OL	
03	144	g	1.53	91E0	1.53			D-STAN	DRZEW	4 OL	102	OL	OL	
03	144	h	5.89	91E0	5.89			D-STAN	DRZEW	7 OL	145	OL	OL	
Suma				1271.45		34.37								
Razem				1305.82										
Obwód Szczecno														
08	1	a	11.54	91E0	9.55			D-STAN	DRZEW	6 OL	80	OL	OL	
08	1	b	0.71	91E0	0.71			D-STAN	DRZEW	7 SO	120	LMW	DB OL	
08	1	c	1.86	91D0	1.86			D-STAN	DRZEW	9 SO	105	BMB	SO	
08	1	d	7.07	91E0	7.07			D-STAN	DRZEW	7 OL	105	OL	OL	
08	1	f	2.16	91D0	2.16			D-STAN	DRZEW	10 SO	95	BMB	SO	
08	1	g	1.23	91D0	1.23			D-STAN	DRZEW	8 SO	140	BMB	SO	
08	1	h	1.22	91D0	1.22			D-STAN	DRZEW	10 SO	100	BW	SO	
08	1	i	1.40	91D0	1.40			D-STAN	DRZEW	9 SO	125	BW	SO	
08	1	i	64.18	7140	62.98	91D0	1.20	BAGNO	ZA-	SO	62			
08	1	k	4.23	91D0	4.23			D-STAN	DRZEW	10 SO	115	BMB	SO	
08	1	r	1.40	91D0	1.40			D-STAN	DRZEW	10 SO	112	BMB	SO	
08	1	s	1.59	91D0	1.59			D-STAN	DRZEW	10 SO	132	BMW	SO	
08	1	t	4.09	91D0	4.09			D-STAN	DRZEW	10 SO	102	BMB	SO	
08	1	w	0.70	91D0	0.70			D-STAN	DRZEW	10 SO	132	BMW	SO	
08	1	x	1.68	91D0	1.68			D-STAN	DRZEW	10 SO	65	BMW	SO	
08	1	v	2.56	91D0	2.56			D-STAN	DRZEW	10 SO	142	BMW	SO	
08	1	z	4.14	91D0	4.14			D-STAN	DRZEW	10 SO	92	BMB	SO	
08	1	ax	1.30	91D0	1.30			D-STAN	DRZEW	10 SO	125	BMB	SO	
08	1	bx	4.13	91D0	4.13			D-STAN	DRZEW	10 SO	92	BMW	SO	
08	1	dx	1.34	91D0	1.34			D-STAN	DRZEW	10 SO	125	BMB	SO	
08	2	a	1.48	91D0	1.48			D-STAN	DRZEW	10 SO	95	BB	SO	
08	2	b	0.88	91D0	0.88			D-STAN	DRZEW	10 SO	122	BW	SO	
08	2	c	70.35	7110	70.35			BAGNO	ZA-	SO	50			
08	2	d	0.90	91D0	0.90			D-STAN	DRZEW	10 SO	132	BB	SO	TP 0.9
08	2	f	0.60	91D0	0.60			D-STAN	DRZEW	6 SO	97	BW	SO	
08	2	h	0.82	91D0	0.82			D-STAN	DRZEW	10 SO	68	BW	SO	

Leśnictwo	Lokalizacja		Pow. [ha]	Inwentaryzacja *				Rodzaj powierzchni	Struktura	Gatunek panujący	Wiek	TSL	TD	Wskazania gospodarcze [ha]
	oddz.	poddz.		PZO_1	Pow. [ha]	PZO_2	Pow. [ha]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
08	2	i	4.94	91D0	4.94			D-STAN	DRZEW	7 SO	135	BW	SO	
08	2	i	0.50	91D0	0.50			D-STAN	2 PIETR	10 SO	135	BB	SO	
08	2	k	0.50	91D0	0.50			D-STAN	DRZEW	10 SO	60	BB	SO	
08	2	l	0.98	91D0	0.98			D-STAN	DRZEW	5 SO	130	BB	SO	
08	2	m	5.48	91D0	5.48			D-STAN	DRZEW	10 SO	95	BB	SO	
08	2	n	1.92	91D0	1.92			D-STAN	DRZEW	9 SO	90	BW	SO	
08	2	o	0.82	91D0	0.82			D-STAN	DRZEW	10 SO	80	BW	SO	
08	2	p	0.50	91D0	0.50			D-STAN	DRZEW	9 SO	60	BB	SO	
08	2	r	45.79	7110	45.48	91D0	0.31	D-STAN	DRZEW	8 SO	95	BB	SO	
08	2	s	1.21	91T0	1.21			D-STAN	DRZEW	10 SO	155	BŚW	SO	TP 1.21
08	2	v	1.94	91D0	1.94			D-STAN	DRZEW	10 SO	80	BW	SO	
08	2	bx	1.09	91T0	1.09			D-STAN	DRZEW	10 SO	160	BŚW	SO	TP 1.09
08	2	cx	1.18	91D0	1.18			D-STAN	DRZEW	10 SO	67	BMW	SO	
08	2	dx	1.82	91D0	1.82			D-STAN	DRZEW	10 SO	80	BMB	SO	
08	2	fx	1.60	91D0	1.60			D-STAN	DRZEW	10 SO	165	BMB	SO	
08	2	ax	12.41	91D0	12.41			D-STAN	DRZEW	10 SO	97	BB	SO	
08	2	hx	2.60	91E0	2.60			D-STAN	DRZEW	8 OL	120	LMB	OL	
08	2	ix	2.43	91D0	2.43			D-STAN	DRZEW	10 SO	170	BMB	SO	
08	2	ix	3.84	91E0	3.84			D-STAN	DRZEW	5 OL	110	OL	OL	
08	2	kx	1.81	91D0	1.81			D-STAN	DRZEW	10 SO	97	BMB	SO	
08	11	d	1.80	91D0	1.80			D-STAN	DRZEW	9 SO	45	BW	SO	TP 1.8
08	12	h	2.22	9170	2.22			D-STAN	DRZEW	3 BK	77	LMWYŻ	JD DB	CP 0.7; TP 2.22
08	13	b	10.27	9170	10.27			D-STAN	DRZEW	8 BK	94	LMWYŻ	BK DB	IIIB 5.22; AGROT 1.55; ODN-ZŁOŻ 1.55; CP 2; TP 5.05
08	13	c	3.55	9190	3.55			D-STAN	DRZEW	5 DB	92	LMWYŻ	JD DB	CP 1; TP 3.55
08	13	d	0.93	9170	0.93			D-STAN	DRZEW	3 DB	97	LMWYŻ	JD DB	TP 0.93
08	13	f	1.13	9170	1.13			D-STAN	DRZEW	5 BK	72	LMWYŻ	BK DB	TP 1.13
08	14	a	1.03	9170	1.03			D-STAN	DRZEW	5 DB	94	LMWYŻ	BK DB	TP 1.03
08	14	b	4.22	9170	4.22			D-STAN	DRZEW	2 SO	92	LMWYŻ	DB JD	IIIB 4.22; AGROT 0.85; ODN-ZŁOŻ 0.85; CW 0.3; CP 0.7
08	14	f	3.15	9170	3.15			D-STAN	DRZEW	3 DB	95	LMWYŻ	JD DB	TP 3.15
08	14	h	1.37	9170	1.37			D-STAN	DRZEW	6 BK	90	LMWYŻ	BK DB	TP 1.37
08	14	i	1.21	9170	1.21			D-STAN	DRZEW	4 DB	82	LMWYŻ	JD DB	TP 1.21
08	15	f	1.89	9190	1.89			D-STAN	2 PIETR	6 DB	89	LMWYŻ	SO DB	TP 1.89
08	19	b	5.57	9170	5.57			D-STAN	DRZEW	3 JD	57	LMWYŻ	DB JD	TP 5.57

Leśnictwo	Lokalizacja		Pow. [ha]	Inwentaryzacja *				Rodzaj powierzchni	Struktura	Gatunek panujący	Wiek	TSL	TD	Wskazania gospodarcze [ha]
	oddz.	poddz.		PZO_1	Pow. [ha]	PZO_2	Pow. [ha]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
08	19	f	7.70	9170	7.70			D-STAN	DRZEW	2 JD	57	LMWYŻ	DB JD	CP 2: TP 7.7
08	20	a	1.62	9170	1.62			D-STAN	DRZEW	3 BK	85	LMWYŻ	BK DB	CP 0.5: TP 1.62
08	20	b	3.32	9170	3.32			D-STAN	DRZEW	4 BK	140	LWYŻŚ	BK DB	IIIB 3.32: AGROT 1: ODN-ZŁOŻ 1: CP 2
08	20	c	1.09	9170	1.09			D-STAN	DRZEW	4 BK	77	LWYŻŚ	BK DB	TP 1.09
08	20	d	2.92	9170	2.92			D-STAN	DRZEW	7 BK	64	LWYŻŚ	BK DB	CP 1: TP 2.92
08	20	f	1.71	9170	1.71			D-STAN	DRZEW	6 JD	57	LMWYŻ	DB JD	CP 0.5: TP 1.71
08	20	g	16.85	9170	16.85			D-STAN	DRZEW	3 BK	140	LWYŻŚ	DB JD	IVD 16.85: AGROT 3.2: ODN-ZŁOŻ 3.2: CP 6
08	21	a	2.51	9170	2.51			D-STAN	DRZEW	4 BK	82	LWYŻŚ	BK DB	CP 0.75: TP 2.51
08	21	b	12.53	9170	12.53			D-STAN	DRZEW	2 JD	140	LWYŻŚ	JD DB	IVD 12.53: ODN-ZŁOŻ 2.5: PIEL 0.8: CW 0.8: CP 5
08	21	c	1.70	9170	1.70			D-STAN	DRZEW	3 JD	65	LMWYŻ	DB JD	TP 1.7
08	21	d	4.87	9170	4.87			D-STAN	DRZEW	4 GB	77	LMWYŻ	DB JD	IVD 4.87: AGROT 1.35: ODN-ZŁOŻ 1.35: CP 2.3
08	21	f	0.23	91E0	0.23			D-STAN	DRZEW	9 OL	81	OL	DB OL	TP 0.23
08	21	g	1.00	91E0	1.00			D-STAN	DRZEW	10 OL	81	OLJ-	OL	TP 1
08	21	h	2.27	9170	2.27			D-STAN	DRZEW	5 JD	142	LMWYŻ	JD DB	IVD 2.27: PIEL 1.04: CW 1.04: CP 0.4
08	21	i	0.56	9170	0.56			D-STAN	2 PIETR	6 JD	142	LMWYŻ	DB JD	IVD 0.56: CP 0.3
08	22	a	19.81	9170	19.81			D-STAN	DRZEW	3 JD	100	LMWYŻ	DB JD	IVD 19.81: AGROT 4: ODN-ZŁOŻ 4: CP 10
08	22	c	0.79	91E0	0.79			D-STAN	DRZEW	4 OL	20	OLJ-	OL	CP 0.3: TW 0.79
08	23	h	2.40	91E0	2.40			D-STAN	DRZEW	10 OL	82	OLJ	OL	
08	24	i	1.77	91P0	1.77			D-STAN	DRZEW	3 JD	65	LMWYŻ	SO JD	TP 1.77
08	24	k	1.56	91P0	1.56			D-STAN	DRZEW	3 JD	77	LMWYŻ	SO JD	TP 1.56
08	26	d	2.62	91D0	2.62			D-STAN	DRZEW	9 SO	87	BW	SO	
08	27	b	1.19	9170	0.17			D-STAN	DRZEW	9 SO	71	BMWYŻ	BK SO	TP 1.19
08	27	d	2.22	9170	1.75			D-STAN	2 PIETR	4 JD	87	LMWYŻ	DB JD	
08	27	f	0.75	9170	0.75			D-STAN	DRZEW	4 JD	67	LMWYŻ	DB JD	
08	27	h	2.55	9170	0.19			D-STAN	DRZEW	10 SO	87	LMWYŻ	BK SO	IIIB 2.55: AGROT 0.75: ODN-ZŁOŻ 0.75
08	27	i	7.55	9170	7.55			D-STAN	2 PIETR	5 BK	92	LWYŻŚ	DB JD	IIIB 7.55: AGROT 2.25: ODN-ZŁOŻ 2.25
08	27	j	2.36	9170	2.36			D-STAN	DRZEW	5 DB	87	LMWYŻ	JD DB	CP 1.2: TP 2.36
08	27	k	0.83	9170	0.83			D-STAN	DRZEW	8 BRZ	45	LWYŻŚ	JD DB	TP 0.83
08	27	l	5.81	9170	5.81			D-STAN	2 PIETR	6 BRZ	82	LWYŻŚ	BK DB	IIIB 5.81: AGROT 2: ODN-ZŁOŻ 2: PIEL 1.66: CW 1.66
08	27	m	1.61	9170	1.61			D-STAN	DRZEW	4 SO	87	LMWYŻ	DB JD	IVD 1.61: PIEL 0.18: CW 0.18: CP 1.1
08	27	p	1.56	9170	0.12			D-STAN	2 PIETR	10 SO	86	LMW	DB SO	IIIA 1.56: AGROT 0.5: ODN-ZŁOŻ 0.5
08	27	s	1.01	9170	0.65			D-STAN	DRZEW	8 SO	89	LMWYŻ	JD DB	IIIB 1.01: AGROT 0.3: ODN-ZŁOŻ 0.3
08	28	a	13.12	9170	13.12			D-STAN	2 PIETR	3 JD	135	LWYŻŚ	BK DB	IVD 13.12: AGROT 4: ODN-ZŁOŻ 4: PIEL 0.97: CW 0.97

Leśnictwo	Lokalizacja		Pow. [ha]	Inwentaryzacja *				Rodzaj powierzchni	Struktura	Gatunek panujący	Wiek	TSL	TD	Wskazania gospodarcze [ha]
	oddz.	poddz.		PZO_1	Pow. [ha]	PZO_2	Pow. [ha]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
08	28	b	1.47	9170	1.47			D-STAN	DRZEW	4 BK	92	LWYŻŚ	BK DB	IVD 1.47
08	28	c	19.60	9170	19.60			D-STAN	2 PIETR	3 JD	135	LWYŻW	BK DB	IVD 19.6: AGROT 5.6: ODN-ZŁOŻ 5.6: CW 1.39: CP 2.4
08	28	d	1.45	9170	1.45			D-STAN	DRZEW	7 DB	96	LMW	SO DB	TP 1.45
08	29	a	2.80	9170	2.80			D-STAN	2 PIETR	5 JD	130	LWYŻŚ	JD DB	IVD 2.8
08	29	b	12.47	9170	12.47			D-STAN	2 PIETR	3 JD	130	LWYŻŚ	JD DB	IVD 12.47: AGROT 2.5: ODN-ZŁOŻ 2.5: CW 0.85: CP 5
08	29	c	12.62	9170	12.62			D-STAN	2 PIETR	2 JD	130	LWYŻŚ	JD DB	IVD 12.62: AGROT 3.9: ODN-ZŁOŻ 3.9: CW 0.75: CP 2
08	29	d	1.12	91E0	1.12			D-STAN	DRZEW	7 OL	54	LWYŻW	JD OL	
08	29	f	5.21	9170	5.21			D-STAN	2 PIETR	6 GB	92	LW	GB OL DB	IIIB 5.21: AGROT 1: ODN-ZŁOŻ 2.5: CP 1.55
08	30	a	9.27	9170	9.27			D-STAN	2 PIETR	3 JD	132	LMWYŻ	JD DB	IVD 9.27: AGROT 1.2: ODN-ZŁOŻ 1.2: PIEL 1.6: CW 2.1: CP 2
08	30	b	1.20	9170	1.20			D-STAN	2 PIETR	6 JD	100	LWYŻW	DB JD	IVD 1.2: AGROT 0.35: ODN-ZŁOŻ 0.35: CP 0.5
08	30	c	2.47	9170	2.47			D-STAN	DRZEW	3 JD	55	LWYŻW	DB JD	TP 2.47
08	30	d	3.46	9170	3.46			D-STAN	DRZEW	4 OL	7	LWYŻW	DB JD	CP 1.9
08	30	q	10.70	9170	10.7			D-STAN	DRZEW	3 JD	65	LMW	DB JD	TP 10.7
08	30	h	2.57	91E0	2.57			D-STAN	DRZEW	7 OL	62	OLJ-	OL	
08	30	i	0.21	91E0	0.16			D-STAN	DRZEW	8 OL	22	LMW	DB OL	
08	30	i	1.01	91E0	1.01			D-STAN	DRZEW	7 OL	86	OLJ	OL	IIIB 1.01: AGROT 0.5: ODN-ZŁOŻ 0.5
08	31	a	3.76	9170	3.42			D-STAN	DRZEW	3 JD	132	LWYŻW	JD DB	IVD 3.76: AGROT 1.1: ODN-ZŁOŻ 1.7: PIEL 0.4: CW 1
08	31	b	7.50	9170	7.50			D-STAN	2 PIETR	5 BRZ	112	LMWYŻ	DB JD	IVD 7.5: AGROT 2.5: ODN-ZŁOŻ 2.5: CP 3.5
08	31	c	1.94	9170	1.94			D-STAN	2 PIETR	6 SO	77	LMWYŻ	DB JD	IVD 1.94: AGROT 0.6: ODN-ZŁOŻ 0.6: CP 1
08	31	f	1.36	91E0	1.36			D-STAN	DRZEW	3 JD	100	LWYŻW	JD OL	TP 1.36
08	31	q	5.80	91E0	0.18			D-STAN	2 PIETR	4 JD	60	LMW	DB JD	CP 1.2: TP 5.8
08	31	h	0.68	91E0	0.68			D-STAN	DRZEW	10 OL	27	OLJ-	OL	TW 0.68
08	31	i	4.16	91E0	0.40			D-STAN	2 PIETR	4 JD	120	LMW	DB JD	IVD 4.16: CP 0.85
08	32	a	4.64	9170	4.64			D-STAN	2 PIETR	5 BRZ	90	LMW	DB JD	IVDU 4.64: AGROT 0.5: ODN-ZŁOŻ 0.5: CW 1.4: CP 1
08	32	b	3.24	9170	3.24			D-STAN	2 PIETR	4 BRZ	90	LW	JD GB DB	IVD 3.24: ODN-ZŁOŻ 1: CP 0.8
08	32	i	0.88	9170	0.88			ZRAB	PRZES	OL	90	LMW	DB OL	
08	35	a	2.33	91D0	2.33			D-STAN	DRZEW	8 SO	108	BMB	SO	
08	35	b	3.86	91E0	3.86			D-STAN	2 PIETR	8 OL	108	OL	OL	
08	35	c	1.81	91E0	1.81			D-STAN	DRZEW	5 OL	75	OL	OL	
08	35	d	3.90	91E0	3.90			D-STAN	DRZEW	5 OL	105	OL	OL	
08	35	f	6.16	91E0	6.16			D-STAN	2 PIETR	7 OL	107	OL	OL	
08	35	q	0.52	91E0	0.52			D-STAN	2 PIETR	3 SO	117	LMB	OL	
08	35	h	0.92	91E0	0.92			D-STAN	DRZEW	9 OL	102	OL	OL	

Leśnictwo	Lokalizacja		Pow. [ha]	Inwentaryzacja *				Rodzaj powierzchni	Struktura	Gatunek panujący	Wiek	TSL	TD	Wskazania gospodarcze [ha]
	oddz.	poddz.		PZO_1	Pow. [ha]	PZO_2	Pow. [ha]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
08	36	a	0.77	91E0	0.77			D-STAN	DRZEW	3 BRZ	107	LMB	OL	
08	36	h	0.55	91E0	0.55			D-STAN	DRZEW	3 BRZ	107	LMB	OL	
08	36	i	2.36	91E0	2.36			D-STAN	2 PIETR	10 OL	107	OL	OL	
08	38	b	9.23	9170	9.23			D-STAN	DRZEW	5 BRZ	92	LMW	JD DB	IIIBU 9.23; AGROT 2.5; ODN-ZŁOŻ 2.5; PIEL 3; CW 3; CP 1
08	39	a	7.47	9170	0.27			D-STAN	DRZEW	8 BRZ	87	LMW	OL DB	IIIB 7.47; AGROT 1.5; ODN-ZŁOŻ 1.5; CP 2.2
08	39	b	1.15	9170	0.19			D-STAN	2 PIETR	6 BRZ	107	LW	JD DB	IVD 1.15; AGROT 0.4; ODN-ZŁOŻ 0.4; CW 0.25
08	40	b	1.23	91E0	1.23			D-STAN	DRZEW	5 OL	96	LMWYŻ	DB OL	IIIB 1.23; AGROT 0.35; ODN-ZŁOŻ 0.35; POPR 0.09; PIEL 0.33; CW
08	40	c	1.62	91E0	1.62			D-STAN	DRZEW	5 OL	96	LW	DB OL	IIIB 1.62; AGROT 0.25; ODN-ZŁOŻ 0.5
08	40	d	2.10	91E0	0.32			D-STAN	DRZEW	7 OL	39	LW	DB OL	TP 2.1
08	40	h	2.08	9170	1.66	91E0	0.31	D-STAN	DRZEW	5 OL	96	LW	GB OL DB	IIIB 2.08; AGROT 0.6; ODN-ZŁOŻ 1.22
08	40	k	0.64	91E0	0.64			D-STAN	DRZEW	8 OL	96	OLJ	OL	
08	40	l	4.58	91E0	0.09			D-STAN	2 PIETR	6 BRZ	97	LMW	JD DB	IIIB 4.58; AGROT 0.9; ODN-ZŁOŻ 0.9; PIEL 1.3; CW 1.3
09	41	a	0.82	91E0	0.25			D-STAN	DRZEW	5 OL	39	OLJ	OL	TP 0.82
09	41	c	2.49	91E0	0.24			D-STAN	DRZEW	5 OL	92	LW	DB OL	IIIB 2.49; AGROT 0.75; ODN-ZŁOŻ 0.75
09	41	q	1.61	9170	1.61			D-STAN	DRZEW	5 BRZ	92	LW	GB OL DB	IIIB 1.61; AGROT 0.5; ODN-ZŁOŻ 0.5
09	41	h	2.11	91E0	2.11			D-STAN	DRZEW	5 BRZ	92	OLJ	OL	IIIB 2.11; AGROT 0.65; ODN-ZŁOŻ 0.65
08	45	a	17.71	91E0	17.71			D-STAN	DRZEW	5 OL	107	OL	OL	
08	46	a	1.74	91E0	1.74			D-STAN	DRZEW	3 OL	87	LMB	OL	
08	46	q	1.22	91E0	0.12			BAGNO			0			
08	46	i	0.55	91E0	0.55			SUK-	PODSZ	BRZ	0	BMB	OL	
09	47	b	7.45	91E0	7.45			D-STAN	2 PIETR	5 JD	115	LMW	JD OL	IVD 7.45; PIEL 0.3; CW 0.3; CP 1
09	48	b	6.40	91E0	6.40			D-STAN	2 PIETR	5 JD	100	LW	JD OL	IVD 6.4; AGROT 1; ODN-ZŁOŻ 1; CP 1
09	49	q	5.74	91E0	5.74			D-STAN	DRZEW	3 JD	120	LW	JD OL	IIIB 5.74; AGROT 1.9; ODN-ZŁOŻ 1.9; CP 1
09	50	h	4.41	91P0	4.41			D-STAN	2 PIETR	5 SO	110	LMŚW	JD	IVD 4.41; AGROT 0.4; ODN-ZŁOŻ 0.4
09	53	c	5.25	9170	4.59			D-STAN	2 PIETR	4 DB	77	LW	JD GB DB	TP 5.25
09	55	n	2.30	91E0	0.06			D-STAN	2 PIETR	10 SO	94	BMW	SO	IIIAU 2.3; AGROT 1.6; ODN-ZŁOŻ 1.6; CW 0.7
09	55	o	2.53	91E0	0.29			D-STAN	2 PIETR	9 SO	94	BMW	DB SO	PIEL 0.65; CW 0.65
09	55	y	2.74	91E0	2.65			SUK-	PODSZ	CZM	0	OL	OL	
09	55	z	0.96	91E0	0.96			D-STAN	DRZEW	8 OL	105	OL	OL	
09	56	n	1.39	91E0	0.12			D-STAN	DRZEW	4 OL	47	OL	OL	
09	56	p	0.84	91E0	0.05			D-STAN	DRZEW	10 OL	18	OL	OL	
09	57	b	2.52	9170	2.52			D-STAN	2 PIETR	5 GB	85	LW	GB OL DB	IIIB 2.52; AGROT 0.35; ODN-ZŁOŻ 1
09	57	c	4.24	9170	4.24			D-STAN	2 PIETR	4 OL	85	LW	JD GB DB	IIIB 4.24; AGROT 2.1; ODN-ZŁOŻ 2.1

Leśnictwo	Lokalizacja		Pow. [ha]	Inwentaryzacja *				Rodzaj powierzchni	Struktura	Gatunek panujący	Wiek	TSL	TD	Wskazania gospodarcze [ha]
	oddz.	poddz.		PZO_1	Pow. [ha]	PZO_2	Pow. [ha]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
09	58	i	3.00	91E0	0.19			D-STAN	DRZEW	2 BRZ	85	LMW	DB OL	IIIA 3: AGROT 0.9; ODN-ZŁOŻ 0.9
09	58	i	0.73	91E0	0.14			D-STAN	DRZEW	5 OL	84	LW	DB OL	
09	58	k	1.09	91E0	1.09			D-STAN	DRZEW	6 OL	44	LW	OL	TP 1.09
09	58	m	0.55	9170	0.55			D-STAN	DRZEW	10 SO	85	LMW	SO DB	
09	59	a	1.52	91P0	1.52			D-STAN	DRZEW	4 JD	65	LMW	ŚW JD	TP 1.52
09	59	b	10.08	91P0	10.08			D-STAN	DRZEW	3 JD	115	LŚW	DB JD	IVD 10.08
09	59	d	1.18	91P0	1.18			D-STAN	DRZEW	4 OL	85	LW	OL JD	IVD 1.18
09	59	q	2.04	91E0	2.04			D-STAN	DRZEW	5 SO	79	LW	OL	
09	60	q	1.88	9170	1.88			D-STAN	DRZEW	4 DB	100	LŚW	JD DB	TP 1.88
09	63	b	1.01	91E0	1.01			D-STAN	DRZEW	6 OL	87	OL	OL	
09	63	n	3.68	91E0	3.68			D-STAN	DRZEW	4 OL	52	OL	OL	
09	64	c	7.11	91E0	7.11			D-STAN	DRZEW	6 OL	85	OLJ	OL	
09	64	q	1.02	91E0	1.02			D-STAN	DRZEW	9 OL	50	OLJ	OL	
09	64	h	5.88	91E0	5.88			D-STAN	DRZEW	8 OL	90	OLJ	OL	
09	64	i	1.87	91E0	1.87			D-STAN	DRZEW	10 OL	92	OLJ	OL	
09	65	c	16.83	91E0	16.83			D-STAN	DRZEW	7 OL	89	OLJ	OL	
09	65	q	2.24	91E0	2.24			D-STAN	DRZEW	10 OL	91	OLJ	OL	
09	66	a	14.31	91E0	14.31			D-STAN	DRZEW	8 OL	86	OLJ	OL	
09	67	a	15.39	91E0	15.39			D-STAN	DRZEW	10 OL	87	OLJ	OL	
06	198	f	0.96	7140	0.33			BAGNO	ZA-	10 OL	10			
Suma				748.90		1.82								
Razem				750,72										

* siedliska przyrodnicze zgięnozowane pojedynczo w pododdziale (PZO_1) lub podwójnie w pododdziale (PZO_1 oraz PZO_2).

Tabela 133. Wykaz pododdziałów Nadleśnictwa, w których zinwentaryzowano siedliska przyrodnicze (wg danych z fitosocjologii i WZS) w obszarze OZW „Dolina Warkocza” oraz „Dolina Czarnej Nidy”, ze wskazówkami gospodarczymi.

Leśnictwo	Lokalizacja		Pow. [ha]	Natura 2000	Inwentaryzacja			Rodzaj powierzchni	Struktura	Gatunek panujący	Wiek	TSL	TD	Wskazania gospodarcze [ha]	
	oddz.	poddz.			FITO	Pow. [ha]	WZS								Pow. [ha]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Obwód Daleszyce															
05	264	f	0,53	DW					D-STAN	DRZEW	10 OL	13	OL	OL	
05	264	g	1,44	DW					D-STAN	DRZEW	4 OL	35	LMW	SO OL	
05	264	j	1,00	DW			91E0	0,79	D-STAN	DRZEW	10 OL	26	OL	OL	
05	267	d	0,64	DW			91E0	0,57	D-STAN	DRZEW	10 OL	30	OL	OL	
05	267	i	0,35	DW					URZ WOD						
05	267	m	0,64	DW					D-STAN	DRZEW	10 OL	30	LMW	SO OL	
05	267	o	1,45	DW					D-STAN	DRZEW	9 OL	80	LW	JS OL	
05	271	c	0,13	DW					D-STAN	DRZEW	8 OL	30	LMWYŻ	DB OL	
Suma						-		1,36							
Obwód Szczecno															
06	188	a	0,02	DW			91E0	0,02	SUKCESJA	PODSZ	LSZ		LW	DB OL	
06	188	g	0,09	DW			91E0	0,09	D-STAN	DRZEW	10 OL	25	OL	OL	
06	188	h	0,97	DW	91E0	0,97	91E0	0,97	SUKCESJA	PODSZ	KRU		LW	OL	
06	188	i	1,26	DW	91E0	1,26	91E0	1,26	D-STAN	DRZEW	8 OL	60	LW	OL	
07	256	c	7,3	DCZN	91E0	7,3	91E0	7,3	D-STAN	DRZEW	4 OL	67	LMB	OL	
07	256	f	1,97	DCZN			91E0	1,97	BAGNO	DRZEW	OL	65			
07	256	g	0,98	DCZN	91E0	0,98	91E0	0,98	SUKCESJA	PODSZ	WB		LMB	OL	
07	256	j	1,37	DCZN	91E0	1,37	91E0	1,13	D-STAN	DRZEW	6 SO	106	LMB	OL	
07	257	a	2,98	DCZN			9170	1,41	D-STAN	DRZEW	4 SO	45	LWYŻŚ	BK DB	TP 2,98
07	257	b	8,22	DCZN			9170	2,84	D-STAN	DRZEW	3 SO	60	LWYŻŚ	JD DB	CP 2,50; TP 8,22
07	257	f	3,67	DCZN			9170	1,77	D-STAN	DRZEW	7 OL	60	LWYŻŚ	OL DB	CP 0,80; TP 3,67
07	259	a	9,03	DCZN	91P0	9,03	9170	5,20	D-STAN	2 PIĘTR	9 JD	105	LWYŻŚ	JD	IVD 9,03; CP 1,80
07	259	b	6,58	DCZN	91P0	6,58	9170	4,71	D-STAN	2 PIĘTR	6 SO	118	LWYŻŚ	JD	IVD 6,58; CP 1,00
07	259	c	0,69	DCZN	91E0	0,69	9170	0,15	D-STAN	DRZEW	10 OL	82	LW	OL	
07	259	d	1,63	DCZN			9170	0,37	D-STAN	2 PIĘTR	6 SO	74	LWYŻŚ	JD	CP 0,30; TP 1,63
07	259	h	1,51	DCZN			9170	0,71	D-STAN	2 PIĘTR	10 SO	88	LMŚW	DB JD	IVD 1,51; AGROT 0,30; ODN-ZŁOŻ 0,30
07	259	i	1,51	DCZN	91E0	1,51	9170	1,51	D-STAN	DRZEW	10 OL	78	OL	OL	TP 1,51
07	260	a	23,53	DCZN	91P0	23,53	9170	23,53	D-STAN	DRZEW	3 JD	55	LWYŻŚ	JD	TP 23,53
07	260	g	1,17	DCZN			9170	0,98	D-STAN	DRZEW	10 OL	90	OL	OL	
07	260	h	0,57	DCZN			9170	0,57	D-STAN	DRZEW	10 OL	77	OL	OL	

Leśnictwo	Lokalizacja		Pow. [ha]	Natura 2000	Inwentaryzacja				Rodzaj powierzchni	Struktura	Gatunek panujący	Wiek	TSL	TD	Wskazania gospodarcze [ha]
	oddz.	poddz.			FITO	Pow. [ha]	WZS	Pow. [ha]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
07	261	a	5,98	DCZN	91P0	5,98	9170	4,24	D-STAN	DRZEW	6 JD	65	LWYŻŚ	JD	TP 5,98
07	261	b	2,16	DCZN			9170	0,10	D-STAN	2 PIĘTR	10 SO	70	LWYŻŚ	JD BK	TP 2,16
07	261	c	6,26	DCZN			9170	0,88	D-STAN	DRZEW	7 SO	70	LMW	SO DB	TP 6,26
07	261	d	2,59	DCZN	9170	2,59	9170	2,59	D-STAN	2 PIĘTR	10 SO	120	LMŚW	DB JD	IVD 2,59; AGROT 0,50; ODN-ZŁOŻ 0,50; CP 1,00
07	261	f	1,16	DCZN			9170	1,12	BAGNO		OL	50			
07	261	g	2,47	DCZN	91E0	2,47	9170	1,70	D-STAN	DRZEW	8 OL	90	OL	OL	
07	261	h	2,90	DCZN	9170	2,90	9170	2,28	D-STAN	DRZEW	2 DB	62	LW	GB OL	
07	262	a	0,28	DCZN			9170	0,28	D-STAN	DRZEW	10 OL	30	OL	OL	
07	262	b	3,31	DCZN			9170	3,31	D-STAN	2 PIĘTR	6 SO	160	LW	JD DB	
07	262	c	1,76	DCZN	9170	1,76	9170	0,98	D-STAN	DRZEW	10 SO	84	LW	GB OL	TP 1,76
07	262	d	2,84	DCZN	91E0	2,84	9170	2,84	D-STAN	DRZEW	9 OL	85	OL	OL	
07	262	f	1,19	DCZN	91E0	1,19			D-STAN	DRZEW	7 OL	74	LW	OL	
07	262	g	0,82	DCZN			9170	0,74	D-STAN	DRZEW	10 SO	70	LMW	SO DB	
07	262	h	1,46	DCZN	9170	1,46	9170	1,06	D-STAN	DRZEW	4 JS	74	LW	GB OL	TP 1,46
07	262	i	2,28	DCZN	9170	2,28	9170	2,28	D-STAN	2 PIĘTR	3 SO	140	LW	GB OL	TP 2,28
07	262	j	3,31	DCZN	9170	3,31	9170	2,40	D-STAN	DRZEW	3 SO	130	OL	OL	AGROT 1,65
07	262	k	5,15	DCZN			9170	0,67	D-STAN	DRZEW	10 SO	70	LMŚW	SO DB	TP 5,15
07	262	l	4,06	DCZN			6410	1,18	Ł						
Suma					80,00		86,12								
Razem					166,12										

Tabela 134. Wykaz pododdziałów Nadleśnictwa, w których zinwentaryzowano cenne płaty (wg danych z fitosocjologii i WZS) poza obszarami Natura 2000, ze wskazówkami gospodarczymi.

Leśnictwo	Lokalizacja		Pow. [ha]	Inwentaryzacja			Rodzaj powierzchni	Struktura	Gatunek panujący	Wiek	TSL	TD	Wskazania gospodarcze [ha]	
	oddz.	poddz.		FITO	Pow. [ha]	WZS								Pow. [ha]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Obreh Daleszyce														
01	1	d	3.77			9130	3.77	D-STAN	2 PIETR	4 BK	85	LWYŻŚW	DB BK	CP 0.75; TP 3.77
01	2	c	4.02			9170	4.02	D-STAN	DRZEW	3 JD	100	LMWYŻŚW	DB JD	IVD 4.02; CP 1.60
01	2	f	1.49	9110	1.49			D-STAN	DRZEW	6 BK	65	LMWYŻŚW	JD BK	TP 1.49
01	2	α	3.88	9110	3.88	9130	3.88	D-STAN	DRZEW	6 BK	85	LMWYŻŚW	DB BK	CP 0.80; TP 3.88
01	3	b	4.06	9170	4.06	9170	4.06	D-STAN	DRZEW	3 BK	80	LWYŻŚW	DB JD	TP 4.06
01	3	c	10.30			9130	0.28	D-STAN	DRZEW	3 JD	70	LMWYŻW	ŚW JD	TP 10.33
01	5	a	10.90	91D0	0.11			D-STAN	DRZEW	3 ŚW	55	LMWYŻW	ŚW JD	TP 10.94
01	5	b	14.40	91D0	2.35	91D0	14.42	D-STAN	DRZEW	3 ŚW	55	LMWYŻW	ŚW JD	TP 14.42
02	63	a	5.14			91P0	0.26	D-STAN	2 PIETR	10 SO	80	LMWYŻŚW	SO JD	IVA 5.14; CP 1.00
02	78	a	6.10			91P0	1.59	D-STAN	DRZEW	6 SO	92	LMWYŻŚW	JD	IVD 6.10; AGROT 1.20; ODN-ZŁOŻ 1.20; CP 3.65
02	78	b	5.40			91P0	1.30	D-STAN	DRZEW	8 SO	79	LMWYŻŚW	JD SO	CP 1.30; TP 5.40
02	78	c	8.47	91P0	8.47	91P0	8.47	D-STAN	DRZEW	5 JD	85	LMWYŻŚW	SO JD	CP 3.40; TP 8.47
02	78	d	2.30			91P0	1.99	D-STAN	DRZEW	10 SO	79	LMWYŻŚW	JD SO	CP 0.45; TP 2.30
02	78	f	3.23			91P0	3.23	D-STAN	DRZEW	7 SO	89	LWYŻŚW	JD BK	IVA 3.23; CP 1.30
02	78	α	7.73			91P0	7.64	D-STAN	DRZEW	4 BK	82	LMWYŻŚW	JD BK	CP 2.30; TP 7.73
02	79	f	3.45			91P0	0.25	D-STAN	DRZEW	5 SO	74	LMWYŻŚW	JD SO	CP 1.00; TP 3.45
02	79	i	3.22			91P0	0.53	D-STAN	DRZEW	7 SO	85	LMWYŻŚW	BK JD	CP 0.50; TP 3.22
02	88	a	17.65			9130	14.92	D-STAN	DRZEW	3 JD	45	LMWYŻŚW	JD	CP 2.50; TW 17.65
02	88	c	2.55			9130	1.19	D-STAN	DRZEW	4 JD	45	LMWYŻW	JD	CP 0.5; TW 2.55
02	89	a	19.15			9130	7.07	D-STAN	2 PIETR	3 JD	85	LMWYŻW	JD	IVD 19.15; AGROT 2.00; ODN-ZŁOŻ 2.00; CP 4.6
02	89	b	4.17	9110	4.17	9130	4.17	D-STAN	2 PIETR	4 DB	120	LMWYŻŚW	BK JD	IVD 4.17; PIEL 0.42; CW 0.42; CP 1.10
02	89	c	0.85			9190	0.85	D-STAN	DRZEW	7 DB	110	BMWYŻŚW	JD SO	TP 0.85
02	90	a	6.10			9130	6.10	D-STAN	DRZEW	3 JD	110	LMWYŻŚW	BK JD	IVD 6.10; PIEL 0.46; CW 0.46; CP 1.00
02	90	b	3.22			9130	3.22	D-STAN	DRZEW	5 SO	100	LMWYŻŚW	BK JD	IVD 3.22; AGROT 1.00; ODN-ZŁOŻ 1.00; CW 0.14; CP 1.00
02	90	c	3.82			9130	3.82	D-STAN	DRZEW	5 SO	100	LMWYŻŚW	JD BK	IVD 3.82; AGROT 1.15; ODN-ZŁOŻ 1.15; CP 1.10
02	90	d	6.21			9130	4.49	D-STAN	DRZEW	6 SO	110	BMWYŻŚW	BK JD	IVD 6.21; AGROT 2.00; ODN-ZŁOŻ 2.00
02	90	f	4.04			9130	3.24	D-STAN	2 PIETR	8 SO	100	BMWYŻŚW	BK SO	IIIBU 4.04; AGROT 2.30; ODN-ZŁOŻ 2.30; CW 0.70
02	90	α	4.19			9130	3.74	D-STAN	DRZEW	7 SO	100	BMWYŻŚW	DB SO	POPR 0.45; PIEL 1.44; CW 1.44
02	90	h	1.00			9190	1.00	D-STAN	DRZEW	4 DB	130	BMWYŻŚW	JD SO	IIDU 1.00; AGROT 0.70; ODN-ZŁOŻ 0.70

Leśnictwo	Lokalizacja		Pow. [ha]	Inwentaryzacja				Rodzaj powierzchni	Struktura	Gatunek panujący	Wiek	TSL	TD	Wskazania gospodarcze [ha]
	oddz.	poddz.		FITO	Pow. [ha]	WZS	Pow. [ha]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
02	91	a	1.40			9130	1.40	D-STAN	DRZEW	6 DB	100	LMWYŻŚW	DB JD	CP 0.85; TP 1.40
02	91	b	3.21	91P0	3.21	9130	3.21	D-STAN	DRZEW	3 JD	100	LWYŻŚW	BK JD	IVD 3.21; CP 1.00
02	91	c	2.78			9130	2.78	D-STAN	DRZEW	2 JD	100	LWYŻŚW	BK JD	IVD 2.78; PIEL 0.70; CP 1.30
02	91	d	3.36			9130	3.36	D-STAN	DRZEW	3 BRZ	100	LMWYŻŚW	JD SO	IID 3.36; CP 0.20
02	91	f	4.76			9130	4.76	D-STAN	DRZEW	9 SO	100	LMWYŻŚW	BK SO	POPR 0.32; PIEL 0.96; CW 1.06
02	91	g	5.11			9130	5.11	D-STAN	DRZEW	4 BRZ	45	LMWYŻŚW	BK JD	POPR 0.40; PIEL 2.00; TP 5.11
02	91	h	4.25			9130	4.25	D-STAN	DRZEW	5 SO	100	LMWYŻŚW	BK SO	IIIAU 4.25; AGROT 3.00; ODN-ZŁOŻ 3.00; CW 0.31; CP 0.85
02	91	i	2.96			9130	2.96	D-STAN	DRZEW	4 SO	100	LMWYŻŚW	DB SO	POPR 0.15; PIEL 0.63; CP 0.20
02	92	a	5.99			9130	5.99	D-STAN	DRZEW	3 BK	90	LWYŻŚW	JD BK	CP 2.40; TP 5.99
02	92	b	2.11			9130	2.11	D-STAN	DRZEW	4 SO	85	LWYŻŚW	BK JD	IVD 2.11; AGROT 0.60; ODN-ZŁOŻ 0.60; CP 0.80
02	92	c	1.28	9170	1.28	9130	1.28	D-STAN	DRZEW	9 SO	85	LWYŻŚW	DB BK	IIIB 1.28; AGROT 0.80; ODN-ZŁOŻ 0.80; CP 0.20
02	92	d	3.51			9130	3.51	D-STAN	DRZEW	3 BK	90	LMWYŻŚW	JD BK	TP 3.51;
02	92	f	3.76			9130	3.76	D-STAN	DRZEW	8 SO	93	LMWYŻŚW	JD BK	IVD 3.76; AGROT 1.15; ODN-ZŁOŻ 1.28; PIEL 0.52; CW 0.52
02	92	g	3.54	9170	3.54	9130	3.54	D-STAN	DRZEW	3 BK	75	LMWYŻŚW	DB BK	CP 1.10; TP 3.54
02	92	h	2.54			9130	2.54	D-STAN	DRZEW	2 JD	90	LMWYŻŚW	BK JD	TP 2.54
02	92	i	4.52			9130	4.52	D-STAN	DRZEW	2 DB	75	LMWYŻŚW	BK DB	TP 4.52
02	92	j	1.29			9130	1.29	D-STAN	DRZEW	7 DB	75	LMWYŻŚW	SO DB	TP 1.29
02	92	k	1.39	9170	1.39	9130	1.39	D-STAN	DRZEW	5 DB	85	LMWYŻŚW	SO DB	TP 1.39
02	92	l	0.83	9170	0.83	9130	0.83	D-STAN	DRZEW	4 DB	70	LMWYŻŚW	SO DB	CP 0.20
02	93	a	3.13	91P0	3.13	91P0	3.13	D-STAN	DRZEW	4 JD	75	LMWYŻŚW	JD	CP 0.60; TP 3.13
02	93	b	3.63			91P0	2.69	D-STAN	DRZEW	3 JD	75	LMWYŻŚW	BK JD	IVD 3.63; AGROT 0.80; ODN-ZŁOŻ 0.80; CP 1.20
02	93	c	4,60			9130 / 91P0	0,60 / 2,68	D-STAN	DRZEW	5 SO	70	LMWYŻŚW	DB SO	TP 4,60
02	93	d	5,14			9130 / 91P0	1,93 / 2,01	D-STAN	2 PIĘTR	9 SO	110	LMWYŻŚW	BK SO	IIIBU 5,14; AGROT 3,00; ODN-ZŁOŻ 3,00; CW 0,42; CP 2,02
02	93	f	1,31			91P0	0,77	D-STAN	DRZEW	6 SO	65	LMWYŻŚW	DB SO	TP 1,31
02	93	g	2,12	91P0	2,12	9130	2,12	D-STAN	DRZEW	4 JD	85	LMWYŻŚW	JD	CP 0,50; TP 2,12
02	93	h	3,74	9170	3,74	91P0	3,74	D-STAN	2 PIETR	8 SO	87	LMWYŻŚW	BK DB	IIIB 3,74; AGROT 1,10; ODN-ZŁOŻ 1,10
02	93	i	5,07	91P0	5,07	91P0	4,85	D-STAN	DRZEW	4 JD	85	LMWYŻŚW	JD	CP 2,00
02	94	f	3,45	91P0	3,45	91P0	3,45	D-STAN	2 PIETR	3 JD	80	LWYŻW	JD	TP 3,45
02	94	g	3,92	91P0	3,92	91P0	3,92	D-STAN	DRZEW	4 JD	80	LMWYŻŚW	DB JD	CP 0,80; TP 3,92
02	94	h	1,11	9170	1,11	91P0	1,11	D-STAN	DRZEW	9 SO	70	LMWYŻŚW	JD SO	TP 1,11

Leśnictwo	Lokalizacja		Pow. [ha]	Inwentaryzacja				Rodzaj powierzchni	Struktura	Gatunek panujący	Wiek	TSL	TD	Wskazania gospodarcze [ha]
	oddz.	poddz.		FITO	Pow. [ha]	WZS	Pow. [ha]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
02	94	i	1.88	9170	1.88			D-STAN	DRZEW	8 SO	70	LMWYŻŚW	JD DB	TP 1.88
02	95	h	1.90	91P0	1.90			D-STAN	2 PIETR	9 SO	92	LMWYŻW	SO JD	IVA 1.90
03	102	a	3.87			9190	3.87	D-STAN	2 PIETR	6 SO	110	LMWYŻW	SO JD	IVAU 3.87; AGROT 1.20; ODN-ZŁOŻ 1.20
03	103	b	2.63			9190	2.63	D-STAN	DRZEW	4 DB	70	LMWYŻŚW	SO DB	TP 2.63
03	103	f	3.44			9190	3.44	D-STAN	DRZEW	6 SO	65	BMWYŻŚW	BK SO	TP 3.44
03	103	i	2.83			9190	2.83	D-STAN	DRZEW	4 DB	65	BMŚW	DB SO	TP 2.83
03	105	a	3.54			91P0	3.54	D-STAN	DRZEW	5 JD	92	LWYŻŚW	BK JD	CP 1.15; TP 3.54
03	105	c	11.44			91P0	1.09	D-STAN	DRZEW	9 SO	90	LMWYŻŚW	DB SO	IIIB 11.44; AGROT 5.70; ODN-ZŁOŻ 5.70
03	105	d	7.06			91P0	1.03	D-STAN	DRZEW	9 SO	72	LMWYŻŚW	DB SO	TP 7.06
03	106	b	4.23	9170	4.23	9190	4.23	D-STAN	DRZEW	4 DB	87	LMWYŻŚW	BK DB	CP 0.85; TP 4.23
02	202	d	7.10	91P0	7.10			D-STAN	DRZEW	4 JD	60	LMWYŻŚW	SO JD	TP 7.10
02	203	b	13.32	91P0	13.32			D-STAN	2 PIETR	5 SO	115	LMWYŻŚW	JD	IVD 13.32
02	212	c	9.93	91P0	9.93			D-STAN	DRZEW	4 JD	75	LMWYŻŚW	SO JD	TP 9.93
02	213	a	16.90	91P0	16.90			D-STAN	DRZEW	4 JD	60	LMWYŻŚW	SO JD	TP 16.90
02	213	b	10.19	91P0	10.19			D-STAN	DRZEW	4 JD	60	LMWYŻŚW	BK JD	CW 1.00; TP 10.19
02	214	a	10.41	91P0	10.41			D-STAN	DRZEW	4 JD	60	LMWYŻŚW	JD	TP 10.41
02	214	c	2.39	91P0	2.39			D-STAN	DRZEW	3 JD	65	LMWYŻŚW	JD	PIEL 0.40; CW 0.40; TP 2.39
05	246	a	4.74	91P0	4.74			D-STAN	DRZEW	4 JD	70	LWYŻŚW	JD	TP 4.74
05	246	b	22.66	91P0	22.66			D-STAN	DRZEW	3 JD	60	LMWYŻW	JD	TP 22.66
05	247	a	6.17	91P0	6.17			D-STAN	DRZEW	4 JD	65	LMWYŻW	JD	TP 6.17
05	247	b	16.82	91P0	16.82			D-STAN	DRZEW	5 JD	50	LMWYŻW	JD	TP 16.82
05	248	a	16.46	91P0	16.46			D-STAN	DRZEW	4 JD	55	LMWYŻW	JD	TP 16.46
05	250	b	21.67	91P0	21.67			D-STAN	DRZEW	3 JD	55	LMWYŻŚW	JD	TP 21.67
05	251	a	22.78	91P0	22.78			D-STAN	DRZEW	4 JD	55	LMWYŻŚW	JD	TP 22.78
05	251	b	3.23	91P0	3.23			D-STAN	DRZEW	3 JD	55	LMWYŻŚW	JD	TP 3.23
05	252	a	13.50	91P0	13.50			D-STAN	DRZEW	3 JD	55	LMWYŻŚW	JD	TP 13.50
05	252	b	11.92	91P0	11.92			D-STAN	DRZEW	4 JD	60	LMWYŻŚW	JD	TP 11.92
05	252	c	1.46	91P0	1.46			D-STAN	DRZEW	3 JD	75	LMWYŻŚW	JD	CW 0.25
05	274	d	10.59	91P0	10.59			D-STAN	DRZEW	3 JD	75	LWYŻŚW	JD	TP 10.59
05	275	f	14.59	91P0	14.59			D-STAN	DRZEW	5 JD	65	LWYŻŚW	JD	TP 14.59
05	278	c	2.62	91P0	2.62			D-STAN	DRZEW	4 JD	105	LWYŻŚW	JD	IVD 2.62
05	279	a	10.34	91P0	10.34			D-STAN	DRZEW	5 JD	90	LWYŻŚW	JD	TP 10.34

Leśnictwo	Lokalizacja		Pow. [ha]	Inwentaryzacja				Rodzaj powierzchni	Struktura	Gatunek panujący	Wiek	TSL	TD	Wskazania gospodarcze [ha]
	oddz.	poddz.		FITO	Pow. [ha]	WZS	Pow. [ha]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Suma				315.12		223.75								
Razem				538.87										
Obreń Szczęcno														
09	61	f	2.84			91E0	2.84	D-STAN	DRZEW	10 OL	84	OLJ	OL	IIIB 2.84; AGROT 1.00; ODN-ZŁOŻ 1.00
09	61	l	1.47			91E0	1.47	D-STAN	DRZEW	10 OL	74	LMW	DB OL	
09	62	g	0.53			91E0	0.53	D-STAN	DRZEW	10 OL	45	OLJ	OL	
09	62	h	0.78			91E0	0.78	D-STAN	DRZEW	10 OL	80	OLJ	OL	
08	100	b	11.71	91P0	11.71			D-STAN	2 PIETR	4 JD	102	LMWYŻŚW	JD	IVD 11.71; CP 4.00
08	101	g	1.95	91P0	1.95			D-STAN	2 PIETR	6 JD	102	LMWYŻŚW	JD	IVD 1.95
08	101	h	1.48	91P0	1.48			D-STAN	2 PIETR	6 DB	107	LMWYŻŚW	JD DB	TP 1.48
08	103	g	2.09			91E0	2.09	D-STAN	DRZEW	5 OL	50	OL	OL	
08	103	i	1.54			91E0	1.54	D-STAN	DRZEW	8 OL	79	LMW	DB OL	
07	104	d	2.66			6410	0.09	D-STAN	DRZEW	5 SO	18	LMW	DB SO	TW 2.66
07	104	f	1.06			6410	0.04	BAGNO		SO	35			
08	106	a	3.93			9190	3.93	D-STAN	DRZEW	7 DB	102	LMWYŻŚW	DB JD	TP 3.93
08	106	b	11.58	91P0	11.58			D-STAN	2 PIETR	7 JD	97	LMWYŻŚW	JD	IVD 11.58
08	111	a	4.09	9170	4.09	9190	4.09	D-STAN	DRZEW	7 DB	92	LMWYŻŚW	JD DB	TP 4.09
08	113	f	1.69	9170	1.69	9190	1.69	D-STAN	DRZEW	9 DB	97	LMWYŻŚW	JD DB	TP 1.69
08	114	a	6.93	9170	6.93	9190	6.93	D-STAN	2 PIETR	8 DB	90	LMWYŻŚW	JD DB	TP 6.93
08	114	l	4.85	9170	4.85	9190	4.85	D-STAN	DRZEW	7 DB	87	LMWYŻŚW	JD DB	TP 4.85
09	119	b	10.83			91E0	0.04	D-STAN	DRZEW	7 SO	70	BŚW	SO	
09	119	h	0.98			91E0	0.39	D-STAN	DRZEW	7 OL	50	LMB	OL	
06	184	d	6.69	91P0	6.69			D-STAN	DRZEW	4 JD	55	LMWYŻW	SO JD	TP 6.69
06	185	c	16.26	91P0	16.26			D-STAN	DRZEW	5 JD	60	LMWYŻŚW	JD	TP 16.26
06	186	f	4.80	91P0	4.80			D-STAN	2 PIETR	6 SO	128	LMWYŻŚW	JD	IVDU 4.80
06	186	g	17.37	91P0	17.37			D-STAN	DRZEW	4 JD	55	LMWYŻŚW	JD	TP 17.37
06	187	i	1.78	91P0	1.78			D-STAN	DRZEW	4 JD	52	LMWYŻŚW	JD	TP 1.78
06	187	m	4.08	91P0	4.08			D-STAN	DRZEW	6 JD	60	LWYŻŚW	JD	TP 4.08
06	187	o	1.88	91P0	1.88			D-STAN	DRZEW	5 JD	72	LMWYŻŚW	JD	TP 1.88
06	193	b	8.04	91P0	8.04			D-STAN	DRZEW	5 JD	62	LMWYŻŚW	JD	TP 8.04
06	194	a	19.6	91P0	19.6			D-STAN	DRZEW	4 JD	60	LWYŻŚW	JD	TP 19.60
06	195	a	2.42	91P0	2.42			D-STAN	DRZEW	4 JD	57	LWYŻŚW	JD	TP 2.42

Leśnictwo	Lokalizacja		Pow. [ha]	Inwentaryzacja				Rodzaj powierzchni	Struktura	Gatunek panujący	Wiek	TSL	TD	Wskazania gospodarcze [ha]
	oddz.	poddz.		FITO	Pow. [ha]	WZS	Pow. [ha]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
06	195	b	6.14	91P0	6.14			D-STAN	DRZEW	5 JD	60	LWYŻŚW	JD	TP 6.14
06	195	c	5.42	91P0	5.42			D-STAN	DRZEW	5 JD	72	LWYŻŚW	JD	TP 5.42
06	195	f	5.11	91P0	5.11			D-STAN	DRZEW	5 JD	52	LWYŻŚW	JD	TP 5.11
06	195	g	3.11	91P0	3.11			D-STAN	DRZEW	4 JD	77	LWYŻŚW	JD	TP 3.11
06	196	a	15.88	91P0	15.88			D-STAN	DRZEW	4 JD	65	LWYŻŚW	JD	TP 15.88
06	196	d	3.67	91P0	3.67			D-STAN	DRZEW	4 JD	72	LWYŻŚW	JD	TP 3.67
06	197	a	5.83	91P0	5.83			D-STAN	DRZEW	5 JD	57	LWYŻŚW	JD	TP 5.83
06	197	c	15.21	91P0	15.21			D-STAN	DRZEW	5 JD	60	LWYŻŚW	JD	TP 15.21
06	202	b	4.77	91P0	4.77			D-STAN	DRZEW	5 JD	65	LWYŻŚW	JD	TP 4.77
06	203	a	16.32	91P0	16.32			D-STAN	DRZEW	3 JD	70	LWYŻŚW	JD	TP 16.32
06	204	a	11.51	91P0	11.51			D-STAN	DRZEW	4 JD	72	LMWYŻŚW	JD	TP 11.51
06	210	a	9.36	91P0	9.36			D-STAN	DRZEW	5 JD	77	LMWYŻŚW	JD	TP 9.36
06	210	b	4.44	91P0	4.44			D-STAN	DRZEW	3 JD	52	LMWYŻŚW	SO JD	TP 4.44
06	217	a	4.43	91P0	4.43			D-STAN	DRZEW	5 JD	67	LWYŻŚW	JD	TP 4.43
06	217	b	2.13	91P0	2.13			D-STAN	DRZEW	5 JD	87	LMWYŻŚW	JD	TP 2.13
06	217	c	5.12	91P0	5.12			D-STAN	DRZEW	4 JD	57	LMWYŻŚW	JD	TP 5.12
06	217	d	3.64	91P0	3.64			D-STAN	2 PIETR	5 JD	72	LMWYŻŚW	JD	TP 3.64
06	218	a	15.32	91P0	15.32			D-STAN	DRZEW	4 JD	82	LMWYŻŚW	JD	CP 4.50; TP 15.32
07	255	h	4.32			9170	1.36	D-STAN	DRZEW	10 SO	70	LMWYŻŚW	SO JD	CP 2.00; TP 4.32
07	255	i	2.99			9170	2.72	D-STAN	DRZEW	8 SO	45	LWYŻŚW	JD BK	CP 0.70; TP 2.99
07	258	g	5.31	91P0	5.31			D-STAN	2 PIETR	8 SO	110	LWYŻŚW	JD	IVD 5.31; CP 1.50
07	278	h	0.20	9170	0.20			D-STAN	DRZEW	8 GB	62	LWYŻŚW	JD DB	
07	278	i	0.41	9170	0.41			D-STAN	DRZEW	7 GB	62	LWYŻŚW	JD DB	
07	278	i	0.06	9170	0.06			D-STAN	DRZEW	5 GB	47	LWYŻŚW	JD DB	
07	278	k	0.20	9170	0.20			D-STAN	DRZEW	4 GB	30	LWYŻŚW	JD DB	
Suma			270.79											
Razem				306,17										

Tabela 135. Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody w Nadleśnictwie Daleszyce. (Tabela XXIII)

Lp.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne
1	2	3	4	5
Rezerваты przyrody				
„Białe Ługi”				
1.	Obręb Daleszyce: 133m-r,-d; 137h,i,-f,-h; 138f,-d; 139s; 144a-h,-a~-c. Obręb Szczecno: 1a-z,ax-gx; 2a-z,ax-kx,-a; 5b,-a,-b,-j; 11a-f,-a~-d,-g; 12a,-c,-d; 17a,-a,-f; 18a,-j,-k; 26d-h; 35a-c,-a	Zachowanie torfowisk.	W przypadku pododdziałów: 2d,s,bx; 11b,d – zabieg trzebieży późnej (TP), zgodnie z Planem Ochrony.	W przypadku pododdziałów: 1j; 2c – wg Planów Ochrony zaplanowano odpowiednio czyszczenie nadmiaru podrostu drzew i krzewów powyżej 10% ich zwarcia oraz czyszczenie zupełne 100% podrostu drzew i krzewów w centralnej części wydzielenia; na pozostałym obszarze usunąć nadmiar drzew i krzewów powyżej 10% ich zwarcia. Zadania nie wpisane w Projekt Planu Urządzenia Lasu ze względu na rodzaj powierzchni (pow. nieleśna – BAGNO), na której nie projektuje się żadnych zabiegów gospodarczych.
„Radomice”				
2.	Obręb Szczecno: 262a-m,-a,-b	Zachowanie zbiorowiska leśnego z naturalnymi stanowiskami cisa oraz flory objętej ochroną jak również roślinności łąkowej torfowiska niskiego.	W przypadku pododdziałów: 262c,h,i,k; – zabieg trzebieży późnej (TP), zgodnie z Planem Ochrony. W przypadku pododdziału: 262j; – zabieg melioracji agrotechnicznej (AGROT), zgodnie z Planem Ochrony. W przypadku pododdziału: 262m; – zabieg trzebieży późnej (TP), zgodnie z Planem Ochrony, nie jest możliwy do wykonania, ponieważ obecnie wg. obowiązującej ewidencji powszechnej jest to powierzchnia nieleśna (rodzaj pow.: LZŁ).	-
„Cisów” im. prof. Z. Czubińskiego				
3.	Obręb Daleszyce: 81a,b,d,f,-c--i; 82b	Zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu lasu mieszanego o charakterze pierwotnym w Górach Świętokrzyskich.	W przypadku pododdziału: 81f; – zabieg trzebieży późnej (TP), zgodnie z Planem Ochrony.	-
Obszary tworzące sieć Natura 2000 w Nadleśnictwie				
1.	OZW PLH260040 „Lasy Cisowsko - Orłowińskie” (Obręb Szczecno: 2c,r – 7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórcza - żywe)	Wycinanie drzew i krzewów z wywiezieniem biomasy.		Wycinanie żywych drzew przy lub poniżej szyi korzeniowej. Sukcesywnie po ok 10% -20% powierzchni na rok na najbardziej zarośniętych powierzchniach siedliska. Wykonanie pomiędzy 16 października a końcem lutego.
2.	OZW PLH260040 „Lasy Cisowsko - Orłowińskie” (Obręb Daleszyce: 141g; 142l – 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska). (Obręb Szczecno: 1j; 198f – 7140 Torfowiska przej-	Zachowanie siedliska przyrodniczego stanowiącego przedmiot ochrony (działanie obligatoryjne). Wycinanie drzew i krzewów z wywiezieniem biomasy (działanie fakultatywne).		Ekstensywne użytkowanie kośne. Wycinanie żywych drzew przy lub poniżej szyi korzeniowej. Sukcesywnie po ok. 10% - 20% powierzchni siedliska przyrodniczego na rok na najbardziej zarośniętych powierzchniach siedliska. Wykonanie

Lp.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne
1	2	3	4	5
	ściowe i trzęsawiska).			między 16 października a końcem lutego.
3.	<p>OZW PLH260040 „Lasy Cisowsko - Orłowińskie” (Obręb Daleszyce: 10a; 11a-c; 12b,c,f; 13b; 16d; 18b; 26b; 27b,c; 28b; 29a; 32b; 33c; 49k; 57a,b; 58a,b; 59a,d; 60g,h; 73b-f; 74h; 75a; 81d,f; 82a,b,g-i; 83b; 85g – 9110 Kwaśne buczyny <i>Luzulo pilosae - Fagetum</i>).</p> <p>(Obręb Daleszyce: 10b; 11d; 12d; 16b,c; 17c,g; 19g; 26a; 27a; 28a; 30b; 31a; 32a; 33a,b; 35b; 58b; 59f; 60g,h,j; 61a; 65d; 66a,b; 67a,c; 68b,c; 69a,b; 70a-c; 71a,b; 72a; 73a; 74a,b,d-g,i; 75b-h; 76a,g,h; 77c-h; 80a,b,d; 81a-d; 82a,b; 83a; 85d; 86a; 87a; – 9130 Żyzne buczyny <i>Dentario glandulosae - Fagetum</i>).</p>	Wskazania do prowadzenia gospodarki leśnej.	<p>Konsekwentne pozostawianie wszystkich martwych i zamierających drzew w siedlisku przyrodniczym, z zastrzeżeniem możliwości ich usuwania w wyjątkowych sytuacjach zagrożeń dla trwałości lasu – gdy tempowyzdzielania się posuszu stałoby się niepokojąco szybkie i wskaźnik NPC znalazłby się w klasie III lub wyższej.</p> <p>Prowadzenie gospodarki leśnej w oparciu o złożone metody użytkowania, z popieraniem naturalnego zgodnego z siedliskiem odnowienia i uwzględniające naturalną sukcesję i fluktuację gatunkową w obrębie siedlisk.</p> <p>W ramach użytkowania należy pozostawiać drzewa stare, pojedynczo, grupowo i kępowo, do naturalnego rozkładu w ilości 5% - 10% masy na pow. manipulacyjnej z chwilą przystąpienia do rębni.</p> <p>Gospodarka leśna na siedliskach przyrodniczych powinna być prowadzona z uwzględnieniem poniższych kierunkowych zasad: 1. Podczas wykonywania cięć nie usuwać drzew najstarszych, w szczególności pozostawiać drzewa pojedynczo i grupowo, zajmujące łącznie nie mniej niż 5- 10% powierzchni i stanowiące łącznie nie mniej niż 5 - 10% masy; od momentu rozpoczęcia rębni pozostawiać konsekwentnie drzewa martwe, złomy i wywroty. 2. Pozostawiać w ekosystemie drzewa opanowane przez owady (kambiofagi tzw. posusz czynny), w ilości nie powodującej zagrożenia dla stanu sanitarnego drzewostanu. 3. Pozostawiać w ekosystemie leśnym możliwie maksymalną ilość posuszu jałowego (nie zasiedlonego lub opuszczonego przez kambiofagi) oraz złomów i wywrotów nie zasiedlonych lub opuszczonych przez kambiofagi. Powyższe zasady nie dotyczą: - usuwania zagrożeń zdrowia i życia ludzi, zagrożenia mienia - prowadzenia akcji ratowniczej i wykonywania zadań z zakresu ochrony przeciwpożarowej obszarów leśnych. Zgodnie z zasadami gospodarowania w lasach i pozyskiwania drewna, wyznaczyć szlaki i drogi zrywkowe w sposób, który spowoduje najmniejsze przekształcenia gleb w lesie (głębokie koleiny).</p>	
4.	<p>OZW PLH260040 „Lasy Cisowsko - Orłowińskie” (Obręb Daleszyce: 83c,d; 84b-f – 9170 Grąd śródwojewódzki i subkontynentalny <i>Galio-Carpinetum Tilio-Carpinetum</i>).</p> <p>(Obręb Szczecno: 12h; 13b,d,f; 14a,b,f,h,i; 19b,f; 20a-g; 21a-d,h,i; 22a; 27b,d,f,h-m,p,s; 28a-d; 29a-c,f; 30a-</p>	Wskazania do prowadzenia gospodarki leśnej.	<p>Konsekwentne pozostawianie wszystkich martwych i zamierających drzew w siedlisku przyrodniczym, z zastrzeżeniem możliwości ich usuwania w wyjątkowych sytuacjach zagrożeń dla trwałości lasu – gdy tempo wydzielania się posuszu stałoby się niepokojąco szybkie i wskaźnik NPC znalazłby się w klasie III lub wyższej.</p>	

Lp.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne
1	2	3	4	5
	d,g; 31a-c; 32a,b,j; 38b; 39a,b; 40h; 41g; 53c; 57b,c; 58m; 60g – 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>).		<p>W przypadku wykonywania zabiegów gospodarczych prowadzić przebudowę w kierunku drzewostanów liściastych: dąb, buk, jawor, grab, lipa, wiąz, klon. Dopuszczalny jest udział jodły do ok. 20%. Przebudowę prowadzić w oparciu o złożone metody użytkowania, z maksymalnym wykorzystaniem odnowienia naturalnego. Gospodarka leśna na siedliskach chronionych (naturowych) powinna być prowadzona z uwzględnieniem poniższych kierunkowych zasad:</p> <ol style="list-style-type: none"> Podczas wykonywania cięć nie usuwać drzew najstarszych, w szczególności i pozostawiać drzewa pojedynczo i grupowo, zajmujące łącznie nie mniej niż <ul style="list-style-type: none"> 5- 10% powierzchni i stanowiące łącznie nie mniej niż 5-10% masy; od momentu rozpoczęcia rębni pozostawiać konsekwentnie drzewa martwe, złomy i wywroty. Pozostawiać w ekosystemie drzewa opanowane przez owady (kambiofagi tzw. posusz czynny), w ilości nie powodującej zagrożenia dla stanu sanitarnego drzewostanu. 3. Pozostawiać w ekosystemie leśnym możliwie maksymalną ilość posuszu jałowego (nie zasiedlonego lub opuszczonego przez kambiofagi) oraz złomów i wywrotów nie zasiedlonych lub opuszczonych przez kambiofagi. Powyższe zasady nie dotyczą: - usuwania zagrożeń zdrowia i życia ludzi, zagrożenia mienia- prowadzenia akcji ratowniczej i wykonywania zadań z zakresu ochrony przeciwpożarowej obszarów leśnych. Prowadzenie gospodarki leśnej w oparciu o złożone metody użytkowania, z popieraniem naturalnego odnowienia i uwzględniające naturalną sukcesję i fluktuację gatunkową w obrębie siedlisk. W ramach użytkowania należy pozostawiać drzewa stare, pojedynczo, grupowo i kępowo, do naturalnego rozkładu w ilości 5% -10% masy na pow. manipulacyjnej z chwilą przystąpienia do rębni. Zgodnie z zasadami gospodarowania w lasach i pozyskiwania drewna, wyznaczyć szlaki i drogi zrywkowe w sposób, który spowoduje najmniejsze przekształcenia gleb w lesie (głębokie koleiny). 	
5.	OZW PLH260040 „Lasy Cisowsko - Orłowińskie” (Obręb Daleszyce: 1151 – 9190 Kwaśne dąbrowy <i>Quercetea robori-petraeae</i>). (Obręb Szczecno: 13c; 15f – 9190 Kwaśne dąbrowy <i>Quercetea robori-petraeae</i>).	Wskazania do prowadzenia gospodarki leśnej.	Konsekwentne pozostawianie wszystkich martwych i zamierających drzew w siedlisku przyrodniczym, z zastrzeżeniem możliwości ich usuwania w wyjątkowych sytuacjach zagrożeń dla trwałości lasu – gdy tempo wydzielania się posuszu stałoby się niepokojąco szybkie i wskaźnik NPC znalazłby się w klasie III lub wyższej. Prowadzenie przebudowy polegającej na ograniczeniu sosny do 20%, eliminacji jodły i buka. Przebudowę prowadzić w cięciach trzebieżowych złożonymi metodami użytkowania. Prowadzenie gospodarki leśnej	

Lp.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne
1	2	3	4	5
			<p>w oparciu o złożone metody użytkowania, z popieraniem naturalnego odnowienia dębu, dopuszczalny niewielki udział sosny. W ramach użytkowania należy pozostawiać drzewa stare, pojedynczo, grupowo i kępowo, do naturalnego rozkładu w ilości 5% - 10% masy na pow. manipulacyjnej z chwilą przystąpienia do rębni. Gospodarka leśna na siedliskach chronionych (naturowych) powinna być prowadzona z uwzględnieniem poniższych kierunkowych zasad:</p> <p>1. Podczas wykonywania cięć nie usuwać drzew najstarszych, w szczególności pozostawiać drzewa pojedynczo i grupowo, zajmujące łącznie nie mniej niż 5-10% powierzchni i stanowiące łącznie nie mniej niż 5-10% masy; od momentu rozpoczęcia rębni pozostawiać konsekwentnie drzewa martwe, złomy i wywroty. 2. Pozostawiać w ekosystemie drzewa opanowane przez owady (kambiofagi tzw. posusz czynny), w ilości nie powodujące zagrożenia dla stanu sanitarnego drzewostanu. 3. Pozostawiać w ekosystemie leśnym możliwie maksymalną ilość posuzu jałowego (nie zasiedlonego lub opuszczonego przez kambiofagi) oraz złomów i wywrotów nie zasiedlonych lub opuszczonych przez kambiofagi. Powyższe zasady nie dotyczą: - usuwania zagrożeń zdrowia i życia ludzi, zagrożenia mienia - prowadzenia akcji ratowniczej i wykonywania zadań z zakresu ochrony przeciwpożarowej obszarów leśnych. Zgodnie z zasadami gospodarowania w lasach i pozyskiwania drewna, wyznaczyć szlaki i drogi zrywkowe w sposób, który spowoduje najmniejsze przekształcenia gleb w lesie (głębokie koleiny).</p>	
6.	<p>OZW PLH260040 „Lasy Cisowsko - Ortowińskie” (Obręb Daleszyce: 56d; 133m,n,p; 135h; 136d,i; 137h; 138f; 139f,g,s; 141d,f,i,m; 142f,l; 144c,d – 91D0 Bory i lasy bagienne <i>Vaccinio uliginosi - Pinetum</i>). (Obręb Szczecno: 1c,f,g-j,k,r-z,ax,bx,dx; 2a,b,d,f,h-r,y,cx-gx,ix,kx; 11d; 26d; 35a; – 91D0 Bory i lasy bagienne <i>Vaccinio uliginosi - Pinetum</i>).</p>	Wskazania do prowadzenia gospodarki leśnej.	<p>Konsekwentne pozostawianie wszystkich martwych i zamierających drzew, z zastrzeżeniem możliwości ich usuwania w wyjątkowych sytuacjach zagrożeń dla trwałości lasu – gdy tempo wydzielania się posuszu stałoby się niepokojąco szybkie i wskaźnik NPC znalazłby się w klasie III lub wyższej.</p>	
7.	<p>OZW PLH260040 „Lasy Cisowsko - Ortowińskie” (Obręb Daleszyce: 56d; 133m,n,p; 135h; 136d,i; 137h; 138f; 139f,g,s; 141d,f,i,m; 142f,l; 144c,d – 91D0 Bory i lasy bagienne <i>Vaccinio uliginosi - Pinetum</i>). (Obręb Szczecno: 1c,f,g-j,k,r-z,ax,bx,dx; 2a,b,d,f,h-r,y,cx-gx,ix,kx; 11d; 26d; 35a; – 91D0 Bory i lasy bagienne <i>Vaccinio uliginosi - Pinetum</i>).</p>	Wskazania do prowadzenia gospodarki leśnej.	<p>Powstrzymanie się z rębniami (wylączenie z pozyskania drewna) w siedlisku przyrodniczym oraz na szerokości 20 m od granic siedliska.</p>	

Lp.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne
1	2	3	4	5
8.	OZW PLH260040 „Lasy Cisowsko - Orłowińskie” - (Obręb Daleszyce: 15a-d; 71c,d; 72b,c; 82c,d; 133r; 143b-f; 144a,b,f-h)	Wskazania do prowadzenia gospodarki leśnej.	Odstąpienie od prowadzenia rębni.	
9.	OZW PLH260040 „Lasy Cisowsko - Orłowińskie” (Obręb Daleszyce: 40c,d; 41i,k,l; 42g; 133o,p,r; 143b-f; 144a-c,f,h – 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe <i>Fraxino alnetum</i>). (Obręb Szczecno: 1a,b,d; 2hx,jx; 21f; 22c; 23h; 29d; 30h-j; 31f-i; 35b-h; 36a,h,j; 40b-d,h,k,l; 41a,c,h; 45a; 46a,g,j; 47b; 48b; 49g; 55n,o,y,z; 56n,p; 58i,j,k; 59g; 63b,n; 64c,g,h,j; 65c,g; 66a; 67a – 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe <i>Fraxino alnetum</i>).	Wskazania do prowadzenia gospodarki leśnej.	Konsekwentne pozostawianie wszystkich martwych i zamierających drzew w siedlisku przyrodniczym z zastrzeżeniem możliwości ich usuwania w wyjątkowych sytuacjach zagrożeń dla trwałości lasu – gdy tempo wydzielania się posuszu stałoby się niepokojąco szybkie i wskaźnik NPC znalazłby się w klasie III lub wyższej. Wstrzymanie wykonania cięć rębnych przewidzianych w planach urządzenia lasu w pasie o szerokości 20 m+20 m wzdłuż cieków wodnych. W ramach prowadzonych cięć rębnych pozostawiać w formie pojedynczych drzew, grup i kęp drzew starych, w ilości 5% -10% masy na powierzchni manipulacyjnej z chwilą przystąpienia do rębni. Długośfalowo dążyć do gospodarowania a metodami złożonymi z wydłużonym okresem odnowienia. Dążyć do utrzymania zwarcia koron drzew na poziomie ok. 70-80%.	
10.	OZW PLH260040 „Lasy Cisowsko - Orłowińskie” (Obręb Daleszyce: 2h; 3d; 6b; 7b; 8b-d; 12a; 13a,c; 14a-c; 16a; 17a,b,d; 19d,f; 20c; 22b,g; 23a,d; 26c-f; 27d-g; 28c; 29b,c; 30a,c,d; 31b-g; 32c,d; 33d; 35c; 36a; 44a,g; 45d; 48c,f,g; 49d,g; 59c; 60a-c,f,i; 62c; 65f; 77a,b; 96d; 97b; 109a; 114c; 118d – 91P0 Wyżynne jodłowe bory mieszane <i>Abietetum polonicum</i>). (Obręb Szczecno: 24i,k; 50h; 59a,b,d – 91P0 Wyżynne jodłowe bory mieszane <i>Abietetum polonicum</i>).	Wskazania do prowadzenia gospodarki leśnej.	Konsekwentne pozostawianie wszystkich martwych i zamierających drzew, z zastrzeżeniem możliwości ich usuwania w wyjątkowych sytuacjach zagrożeń dla trwałości lasu – gdy tempo wydzielania się posuszu stałoby się niepokojąco szybkie i wskaźnik NPC znalazłby się w klasie III lub wyższej. Prowadzenie gospodarki leśnej w oparciu o złożone metody użytkowania, z popieraniem naturalnego odnowienia i uwzględniające naturalną sukcesję i fluktuację gatunkową w obrębie siedlisk. W ramach użytkowania należy pozostawiać drzewa stare, pojedynczo, grupowo i kępowo, do naturalnego rozkładu w ilości 5%-10% masy na pow. manipulacyjnej z chwilą przystąpienia do rębni. Gospodarka leśna na siedliskach chronionych (naturowych) powinna być prowadzona z uwzględnieniem poniższych kierunkowych zasad: 1. Podczas wykonywania cięć nie usuwać drzew najstarszych, w szczególności pozostawiać drzewa pojedynczo i grupowo, zajmujące łącznie nie mniej niż 5-10% powierzchni i stanowiące łącznie nie mniej niż 5-10% masy; od momentu rozpoczęcia rębni pozostawiać konsekwentnie drzewa martwe, złomy i wywroty 2. Pozostawiać w ekosystemie drzewa opanowane przez owady (kambiofagi tzw. posusz czynny), w ilości nie powodującej zagrożenia dla stanu sanitarnego drzewostanu 3. Wykonywanie na siedlisku 91P0 (wyżynny jodłowy bór mieszany <i>Abietetum polonicum</i>) planowanych w planie urządzenia lasu cięć przedrębnych w formie trzebieży, w tym trzebieży przekształceni-	

Lp.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne
1	2	3	4	5
			wej połączonej w miarę możliwości z czyszczeniami późnymi z przestrzeganiem następujących dodatkowych zasad: - celem cięcia jest zróżnicowanie struktury drzewostanu w kierunku struktury przerębowej, -cięcia należy prowadzić we wszystkich warstwach drzewostanu oszczędzając jodłę w pierwszym piętrze dążąc do zwiększenia udziału mądrości drzew jodlowych w wieku powyżej 100 lat w ogólnej mądrości drzewostanu. - ograniczyć usuwanie z ekosystemów leśnych martwych drzew o średnicy powyżej 10 cm, dążąc do zwiększenia ich ilości do min. 10 % zapasu drzewostanu. Powyższe zasady nie dotyczą: - usuwania zagrożeń zdrowia i życia ludzi, zagrożenia mienia, - prowadzenia akcji ratowniczej i wykonywania zadań z zakresu ochrony przeciwpożarowej obszarów leśnych. Zgodnie z zasadami gospodarowania w lasach i pozyskiwania drewna, wyznaczyć szlaki i drogi zrywkowe w sposób, który spowoduje najmniejsze przekształcenia gleb w lesie (głębokie koleiny).	
11.	OZW PLH260040 „Lasy Cisowsko - Orłowińskie” (Obręb Szczecno: 2s; 2bx – 91T0 Sosnowe bory chrobotkowe <i>Cladonia Pinetum</i> i chrobotkowa postać <i>Peucedano - Pinetum</i>).	Usuwanie leżącego drewna.	Usuwanie drewna pozostałego po zabiegach trzebieżowych i zrębach. Użytkowanie rębnią zupełną (I). Kształtowanie w ramach zabiegów hodowlanych mających na celu zachowanie rozluźnionego zwarcia i istniejących luk w drzewostanie (zwarcie w granicach ok. 70 %).	Stosowanie rozluźnionej więzby sadzenia, modelowanie w ramach czyszczeń wczesnych i późnych drzewostanu w celu opóźnienia momentu osiągnięcia zwarcia, a w dalszej kolejności kształtowania niewielkich (max. 1 ar) luk w ilości do kilku na hektar. Rozważyć możliwość przelegiwania zrębów zupełnych przez okres 5 lat (art.13, pkt. 1.2 Ustawy o lasach).
12.	OZW PLH260021 „Dolina Warkocza”, (Obręb Daleszyce: 264f,g,j; 267d,j,m,o; 271c). OZW PLH260021 „Dolina Warkocza”, OZW PLH260016 „Dolina Czarnej Nidy” (Obręb Szczecno: 186b; 188a,g-i; 236b-d,g-k 250f,j,k; 253b,c; 256c-g,j,m,r; 259c 260g-i; 261f-h; 262a,b,d-g,l,m).	Utrzymanie naturalnych procesów zachodzących w drzewostanach.	Brak	Ochrona bierna w pododdziałach.
13.	OZW PLH260021 „Dolina Warkocza”, OZW PLH260016 „Dolina Czarnej Nidy” (Obręb Szczecno: 188b; 236f; 250g,i; 256a,b,h,i,k,l,n,o,p; 257a-f; 259a,b,d-j; 260a-f; 261a-d; 262c,h-k.).	Gospodarowanie w sposób nie zagrażający stanowiską cennych gatunków roślin i zwierząt oraz stanowiską siedlisk, które stwierdzono na obszarze.	Brak	Rozpoznanie stanowisk gatunków i siedlisk chronionych przed rozpoczęciem prac na poszczególnych powierzchniach. Dostosowanie wykonania zabiegów do wymagań gatunków.
Park Krajobrazowy oraz Obszary Chronionego Krajobrazu				
1.	Cisowsko - Orłowiński Park Krajobrazowy (Obręb Daleszyce: 1-146; Obręb Szczecno: 1-54; 55a-x,~a-~c,~f,~g; 56a-o,~a-~d; 57-62; 63g,~c; 64a,~a;	Zagospodarowanie obszaru powinno zapewnić stan równowagi ekologicznej systemów przyrodniczych.	Brak	Zabiegi z zachowaniem zasad funkcjonowania zrównoważonej gospodarki leśnej opartej na podstawach ekologicznych.

Lp.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne
1	2	3	4	5
	65a,b,-a; 86-89; 90a-c,f,h,-a; 91-103; 105-107; 109-113; 114a-d, g,j, l-n,-a~-c; 125). Cisowsko - Orłowiński Obszar Chronionego Krajobrazu (Obręb Daleszyce: 187; 201-221; Obręb Szczecno: 55y,z,-d; 56p,-f; 63a-f,h-s,-a,-b; 64b-k;-b,-c; 65c-j,-b,-c; 66-81; 82a-g,-a; 83a-i,-a; 84-85; 90d,i; 104; 108; 114f,k; 115-116; 118-124; 126; 205i,k-m; 220h,i; 221k,-f,-g; 236; 237h,k). Chmielnicko - Szydłowski Obszar Chronionego Krajobrazu (Obręb Szczecno: 82h-n,-b; 83j,k; 117; 237a-g,i,j; 238-255; 256a-p; 257-263; 267; 269-284; 287). Podkielecki Obszar Chronionego Krajobrazu (Obręb Daleszyce: 222-280; Obręb Szczecno: 181-204; 205a-h,j,-a~-c; 206-219; 220a-g,j-o,-a~-f; 221a-j,-a~-d; 222-235; 256r; 285-286).			
Pomniki przyrody				
1.	Pomniki przyrody. Obręb Daleszyce, pododdziały: 8c; 74i Obręb Szczecno, pododdziały: 19f; 20g; 30a; 114m	Wykonując planowe zadania w pobliżu pomników należy zachować szczególną ostrożność, aby uniknąć uszkodzeń.	Brak	Ochrona biema. W przypadku pododdziałów - obręb Daleszyce 8c (zabieg rębni IVD, CP); 74i (zabieg CP, TP); oraz obręb Szczecno, pododdziały: 19f (zabieg CP, TP); 20g (zabieg rębni IVD, AGROT, ODN-ZŁOŻ, CP); 30a (zabieg rębni IVD, AGROT, ODN-ZŁOŻ, PIEL, CW, CP); 114m (zabieg TP) – oznaczenie w terenie i zabezpieczenie pomnika.
Parki zabytkowe				
1.	Parki zabytkowe.	Zabiegi gospodarcze wykonywane na gruntach Lasów Państwowych ze względu na charakter i najczęściej znaczną odległość od parków, nie mają wpływu na tę formę ochrony przyrody.	Brak	Brak
Użytki ekologiczne				
1.	Użytki ekologiczne – obręb Daleszyce, pododdziały: 141g,h; 142l	Wartości cenne przyrodniczo użytków i tym samym wymagające szczególnej ochrony to ekosystemy, takie jak: śródleśne bagna, torfowiska, śródpolne zadrzewienia, tereny zalewowe rzek, tereny bagienne okresowo zalewane wodą, nieużytkowane łąki i pastwiska, śródleśne oczka wodne, którym gospo-	Zachowanie naturalnych ekosystemów.	Brak

Lp.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne
1	2	3	4	5
		darka leśna w zakresie pielęgnacji drzewostanów, wykonywana po sąsiedzku, nie może zaszkodzić.		
Stanowiska dokumentacyjne				
1.	Stanowiska dokumentacyjne – obręb Daleszyce, pododdział: 101b	Wartości cenne przyrodniczo stanowisk i tym samym wymagające szczególnej ochrony to formacje geologiczne, fragmenty eksploatowanych lub nieczynnych wyrobisk powierzchniowych i podziemnych, które należy zlokalizować i oznaczyć przed planowanymi zabiegami gospodarczym.	Zachowanie stanowiska.	Ochrona bierna. W przypadku pododdziału - obręb Daleszyce 101b (zabieg TW, PRZEST) - oznaczenie w terenie i zabezpieczenie stanowiska.
Zespoły przyrodniczo - krajobrazowe				
1.	Zespół przyrodniczo - krajobrazowy – obręb Daleszyce, pododdziały: 94j; część pododdziałów: 77b-d; 78c-g; 79h-k; 94a-d; 95a;	Wartości cenne przyrodniczo ze względów krajobrazowych i kulturowych, o walorach widokowych i estetycznych, które należy zlokalizować i oznaczyć przed planowanymi zabiegami gospodarczym.	Zachowanie zespołów.	Ochrona bierna. W przypadku pododdziałów - obręb Daleszyce 77b-d; 78c-g; 79h-k; 94a-d; 95a; (zabiegi: AGRÓT, ODN-ZŁOŻ, PIEL, CW, CP, TP, IVA, IVD) - oznaczenie w terenie i zabezpieczenie zespołu.

V. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO

Biorąc pod uwagę proponowany etat użytkowania głównego na najbliższe 10-lecie oraz wielkość przyrostu bieżącego tablicowego (z tabel VIIIa), zakłada się, że w Nadleśnictwie nastąpi spadek ogólnej miąższości grubizny brutto. Do obliczenia miąższości grubizny spodziewanej na koniec okresu gospodarczego wykorzystano wzór z § 123 IUL.

$$V_k = V_p + Z_v - U$$

gdzie:

V_k – suma miąższości grubizny spodziewana na koniec okresu gospodarczego,

V_p – suma miąższości grubizny na początku okresu gospodarczego, na powierzchni zalesionej,

Z_v – spodziewany przyrost miąższości grubizny w okresie obowiązywania planu,

U – suma miąższości grubizny brutto drewna przewidzianego do pozyskania w planie urządzenia lasu.

Tabela 136. Prognoza zasobów na koniec okresu gospodarczego wg przyrostu tablicowego

Obręb	Miąższość brutto [m ³]			
	V_p	Z_v	U	V_k
Daleszyce	1721406	450100	422742	1748764
Szczecno	1601547	380800	452978	1529369
Nadleśnictwo	3322953	830900	875720	3278133

Przedstawione dane wskazują, że na koniec obowiązywania okresu gospodarczego zasoby miąższości drzewostanów dla Nadleśnictwa obniżą się o 1,35 %. W poszczególnych obrębach leśnych sytuacja jest różna. W obrębie Daleszyce zasoby miąższości na koniec okresu gospodarczego wzrosną o 1,59 %, a w obrębie Szczecno obniżą się o 4,51 %. Zmiana ta jednak nie spowoduje negatywnych skutków dla funkcjonowania zbiorowisk leśnych i nieleśnych, ponieważ oprócz optymalizacji zadań gospodarczych, które uwzględniają doraźne oraz perspektywiczne cele hodowlane i ochronne, projekt PUL przewiduje również ochronę zasobów naturalnych, w tym: chronionych gatunków roślin i zwierząt, siedlisk przyrodniczych, roślinności runa leśnego, gleby i wód.

Powyższa analiza oparta jest na przyrostach tablicowych, które jak wynika z dotychczasowych doświadczeń inwentaryzacji i pomiarów (na podstawie II cykli Wielkoobszarowej Inwentaryzacji Stanu Lasu w RDLP Radom, wskaźnik bieżący przyrostu miąższości wyniósł **8,26 m³ brutto/1 ha/rok**), są w większości przypadków zaniżone.

Do celów porównawczych, przyjęło się używać wskaźnika przyrostu zrealizowanego ($Z_{vuż}$), uzyskanego w minionym dziesięcioleciu.

Tabela 137. Prognoza zasobów na koniec okresu gospodarczego wg przyrostu zrealizowanego w ubiegłym 10 – leciu (przyrost użyteczny)

Obręb	Miąższość brutto [m ³]			
	V_p	$Z_{vuż}$	U	V_k
Daleszyce	1721406	-	422742	-
Szczecno	1601547	-	452978	-
Nadleśnictwo	3322953	1065337	875720	3512570

Przyrost ten oblicza się poprzez odjęcie od aktualnego zapasu drzewostanów, zapasu na początku poprzedniego 10-lecia i dodanie do tego miąższości wykonanego użytkowania. W wyniku tak obliczonego przyrostu, który dla całego Nadleśnictwa wynosi 1065337 m³ brutto, a więc jest znacznie większy od przyrostu tablicowego spodziewanego (830900 m³ brutto tj. **7,05 m³ brutto/1 ha/rok** wg stanu na 1.01.2017 r. oraz 814850 m³ brutto tj. **6,92 m³ brutto/1 ha/rok** wg stanu na 1.01.2007 r.). Wyliczony wskaźnik przyrostu zrealizowanego osiąga **9,04 m³ brutto /1 ha/rok** co przy zaprojektowanym użytkowaniu spowoduje, że na koniec okresu całkowity zapas drzewostanów Nadleśnictwa może wzrosnąć o 5,7 %. Tak więc zależnie od przyjętego sposobu obliczania spodziewanego przyrostu drzewostanów, mamy do czynienia ze spadkiem lub wzrostem całkowitego zapasu przewidywanego na koniec okresu gospodarczego. Z dużym prawdopodobieństwem można stwierdzić, że zapas ten nie ulegnie zmniejszeniu.

Plan UL nie przewiduje ograniczenia przestrzeni występowania gatunków, w tym gatunków chronionych, zmniejszenia powierzchni gruntów leśnych, ani też zmniejszenia powierzchni całego Nadleśnictwa. Szczegółowe dane na ten temat zawiera „Program ochrony Przyrody” oraz „Prognoza oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000”.

Na skutek zwiększonego rozmiaru użytkowania rębego, w tym cięć uprzątających w rębniach gniazdowych, nastąpi wzrost powierzchni I klasy wieku o 133 %. Naturalne przesunięcie wieku drzewostanów o 10 lat spowoduje, że zmniejszy się na koniec obowiązywania PUL powierzchnia drzewostanów IV klasy wieku o 10 %. Zmniejszeniu ulegnie również powierzchnia drzewostanów starszych klas wieku (od V do VIII) o 11 %, a wzrośnie znacznie powierzchnia drzewostanów o strukturze klasy odnowienia (KO) o 61 %. Prognozowany przeciętny wiek drzewostanów w Nadleśnictwie wzrośnie z **77** lat obecnie, do **79** lat na koniec okresu obowiązywania planu, i będzie nadal wyższy od pożądanego średniego wieku drzewostanów.

W związku z powyższym, w następnych okresach gospodarczych użytkowanie rębne powinno się kształtować na poziomie nie mniejszym niż obecnie.

VI. ZESTAWIENIE PRAC URZĄDZENIOWYCH

1. Prace geodezyjne

W ramach prac przygotowawczych do V rewizji urządzenia lasu, Nadleśnictwo zaktualizowało ewidencję gruntów, tj. rejestr gruntów oraz mapę numeryczną ewidencji gruntów.

2. Prace glebowo-siedliskowe

Podstawą określenia żyzności, stopnia uwilgotnienia i stanu siedlisk w lasach Nadleśnictwa, była aktualizacja opracowania glebowo-siedliskowego dla byłych obrębów Daleszyce i Szczecno wykonana przez BULiGL O/Radom w latach 2014 i 2015, a także szczegółowe kartowanie siedlisk dla byłego obrębu Marzysz wykonane w ramach IV rewizji urządzenia lasu.

W planie urządzenia lasu uwzględniono opracowanie fitosocjologiczne, wykonane w 2013 r.

3. Właściwe prace urządzeniowe

Inwentaryzacja zasobów drzewnych przeprowadzona została według statystycznej metody reprezentacyjnej. Całość prac, zgodnie z obowiązującą IUL, wykonano w trzech etapach:

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

Etap drugi - inwentaryzacja zasobów miąższości obrębu leśnego statystyczną metodą reprezentacyjną z zastosowaniem warstw gatunkowo-wiekowych oraz losowego rozdziału prób pomiarowych. Do obliczeń użytych zostało 2056 kołowych powierzchni próbnych: 1105 w obrębie Daleszyce i 951 w obrębie Szczecno.

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

Prace urządzeniowe wykonane zostały przez pracownię BUL i GL Oddział w Radomiu. Rozpoczęcie prac terenowych nastąpiło w maju 2015 r., a zakończenie w maju 2016 roku. Były one wykonywane przy ścisłym współdziałaniu z administracją leśną Nadleśnictwa.

Rozmiar ważniejszych prac urządzeniowych, wykonanych w ramach V rewizji zarządzania lasu, przedstawia tabela 138.

Tabela 138. Rozmiar prac urządzeniowych

Obręb	Taksacja [ha]	Pow. pododdz. literowych [ha]	Pow. liniowych wyłączeń nieliterowanych [ha]	Ilość pow. kołowych * [szt.]
1	2	3	4	5
Daleszyce	6184,46	6062,76	121,70	1105 (132)
Szczecno	6229,92	6108,84	121,08	951 (128)
Nadleśnictwo	12414,38	12171,60	242,78	2056 (260)

* ilość powierzchni użytych do obliczeń, w tym z pomiarem drewna martwego (w nawiasach)

Zmienione granice wyłączeń taksacyjnych zostały pomierzone za pomocą GPS. W przypadkach drobnych korekt granic zastosowano domiary dalmierzami laserowymi. Przy weryfikacji granic oddziałów, pododdziałów oraz wyłączeń liniowych wykorzystano także ortofotomapę i dane z ISOK.

Przed ostatecznym odbiorem terenowych prac urządzeniowych uzgodnione zostały karty dokumentacji źródłowej opisów taksacyjnych oraz:

- grunty leśne nie zalesione,
- drzewostany w KO i KDO,
- cechy drzewostanów (oprócz drzewostanów z odnowienia sztucznego),
- zaprojektowane posadzenia produkcyjne,
- uprawy pochodne,
- grunty leśne wyłączone z użytkowania.

Przed Naradą Techniczno-Gospodarczą BUL i GL przekazało do Nadleśnictwa wydruki próbne opisów taksacyjnych w układzie leśnictw wraz z próbnymi egzemplarzami map leśnictw w skali 1 : 10000 oraz uzgodniło z Nadleśnictwem i RDLP wykaz projektowanych cięć użytków rębnych.

Mapy przeglądowe z projektowanymi cięciami rębnymi w obszarach Natura 2000, przedłożono i uzgodniono z RDOS.

Uwagi Nadleśnictwa odnośnie wymienionych materiałów, po dokonaniu uzgodnień, zostały uwzględnione w toku dalszych prac kameralnych.

Komisijny odbiór inwentaryzacji zapasu odbył się w dniach 17 - 20 maja 2016 r. na terenie obrębu Daleszyce. Na podstawie protokołu z wykonanego testu kontroli pomiaru, przekazanego przez RDLP w Radomiu stwierdzono: brak błędów grubych. Bezwzględna wartość statystyk (przy maksymalnej dopuszczalnej do 2 włącznie) wynosi: 0,014 dla pola przekroju pierśnicowego i 0,177 dla wysokości drzewostanu.

Plan urządzenia lasu został wykonany wg stanu na 1.01.2017 r.

Wykaz parametrów warstw stratyfikacyjnych, jak również warstw o powierzchni mniejszej od 30 ha włączonych do warstw podobnych gatunków panujących, przedstawiono w tabelach poniżej.

Tabela 139. Warstwy stratyfikacyjne

Nr warstwy	Klasa wieku	Gatunek panujący	Powierzchnia [ha]	Liczba próbek	Miąższość [m ³]	Wariancja miąższości	Błąd procentowy
------------	-------------	------------------	-------------------	---------------	-----------------------------	----------------------	-----------------

1	2	3	4	5	6	7	8
Obręb Daleszyce							
1	IIa	SO	100,1400	6	11523	233,7536	5,4243
2	IIb	SO	110,9600	11	25276	2913,2218	7,1441
3	IIb	JD	61,8300	12	6757	4357,0381	17,4363
4	IIIa	SO	299,1900	33	68195	5068,4726	5,4372
5	IIIa	JD	128,4700	14	20204	5909,3824	13,0640
6	IIIb	SO	320,4600	38	92816	5347,3890	4,0957
7	IIIb	JD	411,2600	53	100454	11232,1510	5,9599
8	IVa	SO	500,9100	74	157899	6571,9998	2,9896
9	IVa	JD	170,1700	23	54010	10021,9226	6,5769
10	IVa	BK	92,7100	14	26196	5041,5159	6,7160
11	IVb	SO	523,4300	81	167418	9818,3574	3,4422
12	IVb	JD	113,0100	22	36898	8222,9415	5,9212
13	IVb	BK	198,7300	33	68812	13823,1873	5,9108
14	KOKDO	SO	493,9100	136	130892	12664,9779	3,2668
15	KOKDO	JD	318,1100	105	96485	17715,2751	4,2529
16	KOKDO	BK	145,6800	44	35796	11729,8606	6,6196
17	Va	SO	491,8700	95	157864	10245,3325	3,2357
18	Va	OL	33,0400	8	15355	15416,4630	9,4455
19	Va	JD	230,6700	49	72947	8532,3435	4,1727
20	Va	BK	350,2600	63	108889	10666,4006	4,1855
21	Vb	SO	202,3300	54	63676	11738,3252	4,6848
22	Vb	JD	37,2600	10	14807	33268,1673	14,5143
23	Vb	BK	102,6800	22	40016	19170,6497	7,5747
24	VI	SO	266,4800	69	85153	11165,6177	3,9809
25	VI	JD	69,4500	21	23723	7571,0310	5,5586
26	VI	BK	65,9600	15	3116	11856,6546	5,9499
Obręb Szczecno							
1	IIa	SO	212,4000	12	20688	3938,9601	18,6012
2	IIb	SO	211,2900	17	44624	8377,4367	10,5110
3	IIb	JD	30,0500	4	3718	1788,9784	17,0907
4	IIIa	SO	312,5300	27	74262	12582,6394	9,0851
5	IIIa	JD	47,6000	5	9227	9640,5373	22,6521
6	IIIb	SO	366,5400	45	100974	8930,2520	5,1137
7	IIIb	OL	70,0700	9	19693	20508,1650	16,9845
8	IIIb	JD	190,1500	25	50641	14777,3022	9,1289
9	IVa	SO	463,7600	60	138143	9724,1902	4,2738
10	IVa	JD	152,5700	21	51604	14284,1896	7,7109
11	IVb	SO	664,4700	89	217460	7224,4497	2,7530
12	IVb	OL	82,4200	14	27780	10170,5543	7,9966
13	IVb	JD	82,2200	15	30493	14256,1698	8,3127
14	KOKDO	SO	598,8400	155	157718	10928,5153	2,6372
15	KOKDO	JD	228,8300	63	54899	10187,9007	5,1911
16	KOKDO	BRZ	267,4600	76	50444	9105,4510	5,0513
17	Va	SO	473,0600	75	170940	13867,6726	3,7631
18	Va	OL	124,5600	30	43837	18050,5402	6,9698
19	Va	JD	52,9800	11	22250	20169,2814	10,1959
20	Va	DB	37,9500	7	12411	1668,0460	4,7200
21	Vb	SO	357,3900	70	108815	20,387,2712	5,6051
22	Vb	DB	86,7400	15	28153	8938,7122	7,5213
23	VI	SO	307,0200	66	94270	11485,8556	4,2964
24	VI	OL	69,2500	16	26875	17893,2530	8,6168
25	VI	JD	39,8200	12	16019	29203,4623	12,2628
26	VI	DB	45,7500	12	14408	3167,1303	5,1585

Tabela 140. Warstwy o powierzchni poniżej 30 ha dołączone do innych warstw

Klasa wieku	Gatunek panujący	Powierzchnia [ha]	Dołączona do warstwy nr
1	2	3	4

1	2	3	4
Obręb Szczecno			
IIa	GB	0,2000	1

Obręb Daleszyce			
Ila	DB	4,1800	1
Ila	BRZ	0,4300	1
Ila	MD	0,4600	1
Ila	OL	8,4500	1
Ilb	DB	10,4800	2
Ilb	BRZ	0,8600	2
Ilb	ŚW	1,2900	2
Ilb	LP	0,6000	2
Ilb	OL	1,4400	2
IIla	BRZ	13,9500	4
IIla	ŚW	25,0200	4
IIla	BK	16,0000	4
IIla	OL	8,6300	4
IIlb	DB	2,3300	7
IIlb	BK	10,6100	7
IIlb	ŚW	25,3600	7
IIlb	OL	13,4200	7
IVa	DB	16,8000	10
IVa	BRZ	3,9300	10
IVa	MD	0,7200	8
IVa	OL	11,4200	10
IVa	ŚW	8,1400	8
IVb	DB	16,7200	13
IVb	OL	19,2500	13
IVb	BRZ	4,5000	13
IVb	ŚW	11,4600	11
KOKDO	DB	28,9600	16
KOKDO	BRZ	20,6200	16
KOKDO	ŚW	2,7100	14
Va	DB	5,6200	20
Va	BRZ	4,5900	20
Vb	DB	1,4000	23
Vb	OL	8,3300	23
VI	OL	19,9800	26
VI	DB	3,4800	26

Ila	BRZ	11,7000	1
Ila	DB	2,7500	1
Ila	OS	1,6300	1
Ila	OL	6,7100	1
Ilb	BRZ	10,9800	2
Ilb	DB.C	0,5600	2
Ilb	GB	0,6000	2
Ilb	OL	8,4700	2
Ilb	ŚW	2,1500	2
Ilb	OS	0,7600	2
IIla	OS	1,9100	4
IIla	GB	1,1700	4
IIla	DB	7,4200	4
IIla	BRZ	19,7600	4
IIla	ŚW	10,0400	4
IIla	OL	24,2200	4
IIlb	MD	1,5300	6
IIlb	BRZ	22,3700	7
IIlb	DB	4,0900	7
IIlb	GB	0,2300	7
IIlb	ŚW	2,3300	6
IIlb	BK	9,0200	7
IVa	OL	19,8800	9
IVa	DB	20,6000	9
IVa	BK	8,7100	9
IVa	BRZ	8,7600	9
IVa	GB	2,8600	9
IVa	MD	2,1300	9
IVb	JS	1,4600	12
IVb	ŚW	5,1800	11
IVb	DB.C	2,7800	12
IVb	BK	9,9100	12
IVb	BRZ	3,7100	12
IVb	DB	21,8500	12
KOKDO	GB	13,2500	16
KOKDO	OL	14,9800	16
KOKDO	DB	22,2600	16
KOKDO	BK	24,5800	16
Va	BRZ	22,0600	18
Va	BK	6,3900	18
Vb	BK	19,2900	22
Vb	OL	19,4700	22
Vb	GB	5,2100	22
Vb	BRZ	11,1700	22
Vb	JD	23,3500	21
VI	BRZ	7,3200	24

Zestawienie błędów procentowych pomiaru miąższości przedstawiono w tabelach 141 i 142.

Tabela 141. Błędy procentowe dla pomierzonych cech – Obręb Daleszyce.

	Gatunek			
	BK	JD	OL	SO

Klasa wieku	wariancja miąższości			
	współczynnik zmienności miąższości			
błąd procentowy miąższości				
1	2	3	4	5
IIa				233,75
				13,29
				5,42
IIb		4357,04		2913,22
		60,40		23,69
		17,44		7,14
IIIa		5909,38		5068,47
		48,88		31,23
		13,06		5,44
IIIb		11232,15		5347,39
		43,39		25,25
		5,96		4,10
IVa	5041,52	10021,92		6572,00
	25,13	31,54		25,72
	6,72	6,58		2,99
IVb	13823,19	8222,94		9818,36
	33,96	27,77		30,98
	5,91	5,92		3,44
Va	10666,40	8532,34	15416,46	10245,33
	33,22	29,21	26,72	31,54
	4,19	4,17	9,45	3,24
Vb	19170,65	33268,17		11738,33
	35,53	45,90		34,43
	7,57	14,51		4,68
VI	11856,65	7571,03		11165,62
	23,04	25,47		33,07
	5,95	5,56		3,98
KOKDO	11729,86	17715,28		12664,98
	43,91	43,58		38,10
	6,62	4,25		3,27
Błąd procentowy dla obrębu: 1,03				

Tabela 142. Błędy procentowe dla pomierzonych cech – Obręb Szczecno

Klasa wieku	Gatunek				
	BRZ	DB	JD	OL	SO
wariancja miąższości					
współczynnik zmienności miąższości					
błąd procentowy miąższości					

1	2	3	4	5	6
IIa					3938,96 64,44 18,60
IIb			1788,98 34,18 17,09		8377,44 43,34 10,51
IIIa			9640,54 50,65 22,65		12582,64 47,21 9,09
IIIb			14777,30 45,64 9,13	20508,17 50,95 16,98	8930,25 34,30 5,11
IVa			14284,19 35,34 7,71		9724,19 33,10 4,27
IVb			14256,17 32,19 8,31	10170,55 29,92 8,00	7224,45 25,97 2,75
Va		1668,05 12,49 4,72	20169,28 33,82 10,20	18050,54 38,18 6,97	13867,67 32,59 3,76
Vb		8938,71 29,13 7,52			20387,27 46,90 5,61
VI		3167,13 17,87 5,16	29203,46 42,48 12,26	17893,25 34,47 8,62	11485,86 34,90 4,30
KOKDO	9105,45 44,04 5,05		10187,90 41,20 5,19		10928,52 32,83 2,64
Błąd procentowy dla obrębu: 1,27					

Całość prac wykonały pracownicy BULiGL Oddział w Radomiu, w następującym składzie:

- | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Krzysztof Truchlewski | - kier. pracowni zarządzania lasu |
| 2. mgr Cezary Kurys | - kier. pracowni map numerycznych |
| 3. mgr inż. Zdzisław Wierzbicki | - kier. pracowni zarządzania lasu |

4. mgr inż. Kamil Kołacz	- kier. pracowni urządzania lasu
5. Robert Gonciarz	- st. taksator
6. mgr inż. Adam Woźniak	- st. taksator
7. Robert Szczepanowski	- st. taksator
8. Ireneusz Kadlucky	- st. taksator
9. inż. Paweł Piwoński	- taksator
10. Marcin Dziura	- st. taksator
11. Zbigniew Osiński	- st. taksator
12. Artur Kwaczyński	- st. taksator – zastępca kier. pracowni urządzania lasu
13. Leszek Wrona	- st. taksator
14. mgr inż. Jakub Grabowski	- st. asystent taksatora
15. mgr inż. Leszek Łata	- st. asystent taksatora
16. mgr inż. Piotr Bednarz	- taksator
17. inż. Anna Dziedzic	- taksator
18. inż. Ewa Siek	- taksator
19. mgr Arkadiusz Wójtowicz	- kier. pracowni glebowo-siedliskowej
20. inż. Witold Biedroń	- taksator
21. inż. Daniel Kutera	- taksator
22. inż. Tomasz Matera	- taksator
23. mgr inż. Wojciech Śledź	- st. asyst. taksatora
24. mgr inż. Tomasz Matysiak	- taksator
25. mgr inż. Monika Wierzbicka	- st. asystent taksatora

4. Zestawienie składników planu urządzania lasu

Plan urządzania lasu obejmuje następujące części składowe:

- 1) Opis ogólny;
- 2) Prognoza oddziaływania projektu planu urządzania lasu na środowisko i obszary NATURA 2000 dla Nadleśnictwa Daleszyce;

- 3) Opis taksacyjny wraz z tabelami i wykazami (wydruk);
- 4) Wykaz projektowanych cięć rębnych, przedrębnych i wykaz projektowanych zadań z hodowli lasu (wydruk);
- 5) operaty dla leśniczych zawierające opisy taksacyjne i wyciągi z planów (wydruk);
- 6) Wyciąg z Programu Ochrony Przyrody;
- 7) Materiały kartograficzne opracowane w systemie numerycznym, zgodnie z założeniami przyjętymi w standardzie Leśnej Mapy Numerycznej (IUL cz. III – załącznik do Zarządzenia nr 55 DGLP z dnia 21.11.2011r.), z wydrukiem:
 - a) map gospodarczych (na bazie map ewidencyjnych) w skali 1 : 5 000 (format A1 i atlasy w formacie A4);
 - b) mapy gospodarczo-przeładowe drzewostanów i cięć w skali 1 : 10 000 dla leśnictw;
 - c) mapy gospodarczo-przeładowe rozmieszczenia wybranych roślin chronionych z lokalizacją siedlisk przyrodniczych w skali 1 : 10 000;
 - d) mapy przeładowej drzewostanów w skali 1 : 25 000;
 - e) mapy przeładowej siedlisk leśnych typu siedliskowe lasu w skali 1 : 25 000;
 - f) mapy przeładowej cięć rębnych w skali 1 : 25 000;
 - g) mapy przeładowej ochrony lasu w skali 1 : 25 000;
 - h) mapy przeładowej walorów przyrodniczo-kulturowych w skali 1 : 25 000;
 - i) mapy przeładowej obszarów chronionych i funkcji lasu w skali 1 : 25 000;
 - j) mapy przeładowej nasiennictwa i selekcji w skali 1 : 25 000;
 - k) mapy przeładowej gospodarki łowieckiej w skali 1 : 25 000;
 - l) mapy przeładowej zagospodarowania rekreacyjnego w skali 1 : 25 000;
 - m) mapy przeładowej z prognozą oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000 w skali 1 : 25 000;
 - n) mapy sytuacyjno-przeładowej obwodów łowieckich w skali 1 : 50 000;
 - o) mapy sytuacyjno-przeładowej zagospodarowania rekreacyjnego w skali 1 : 50 000;
 - p) mapy sytuacyjno-przeładowej ochrony przeciwpożarowej w skali 1 : 50 000;
 - r) mapy sytuacyjno-przeładowej zasięgu leśnictw w skali 1 : 50 000;
 - s) mapy sytuacyjnej obszaru w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa w skali 1 : 50 000 z zaznaczonymi granicami obrębów leśnych, powiatów, gmin i leśnictw (bez nanoszenia granic obrębów ewidencyjnych).

VII. TABELE I WYKAZY

Tabela nr I

**Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych,
kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem
administracyjnym kraju**

Nadleśnictwo Daleszyce (16-20)

Rodzaj użytku	Województwo	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
	Powiat	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	Gmina	54	54	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
	Obszar ewidencyjny	1	1	1	3	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1. Lasy - razem		0,9825	0,9825	1,3900	2901,2250		4,8585	676,1902	109,4017	1,0520	1218,4645	1109,7468	26,2700	20,5508
1.1. Grunty leśne zalesione - razem				1,2690	2828,3148		3,9242	656,2092	106,8147	1,0520	1181,2119	1064,4681	26,2133	20,4593
1) drzewostany				1,2690	2828,3148		3,9242	656,2092	106,8147	1,0520	1181,2119	1064,4681	26,2133	20,4593
2) plantacje drzew - razem														
<i>w tym:</i>														
- plantacje nasienne														
- plantacje drzew szybkorosnących														
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem					7,4976		0,6197	4,0603	0,7729		1,5215	8,8775		0,0900
1) w produkcji ubocznej - razem					0,5334			0,3077			0,3139	2,9723		
<i>w tym:</i>														
- plantacje choinek					0,5334							0,9666		
- plantacje krzewów														
- poletka łowieckie								0,3077			0,3139	2,0057		
2) do odnowienia - razem					6,6395			3,7526				2,7800		
<i>w tym:</i>														
- halizny												2,7800		
- zręby					6,6395			3,7526						
- plazowiny														
3) pozostałe leśne niezalesione - razem					0,3247		0,6197		0,7729		1,2076	3,1252		0,0900
<i>w tym:</i>														
- przewidziane do naturalnej sukcesji					0,3247		0,6197		0,7729		1,2076	3,1252		0,0900
- objęte szczególnymi formami ochrony														
- przewidziane do małej retencji														
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji														
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,9825	0,9825	0,1210	65,4126		0,3146	15,9207	1,8141		35,7311	36,4012	0,0567	0,0015
<i>w tym:</i>														
1) budynki i budowle		0,9825	0,9825		0,6368		0,2957		0,4996		0,4668	0,8470		
2) urządzenia melioracji wodnych				0,0911	1,4318			0,3751			0,6626	4,7500		
3) linie podziału przestrzennego lasu					31,1192			6,5061	0,3843		11,6466	15,4513		
4) drogi leśne					26,1520			8,6662	0,7182		22,7005	12,8327	0,0567	
5) tereny pod liniami energetycznymi				0,0299	3,4542		0,0189	0,1332	0,2120		0,0621	1,8534		0,0015
6) szkółki leśne														
7) miejsca składowania drewna					2,1899						0,1925	0,2791		
8) parkingi leśne					0,1800									
9) urządzenia turystyczne					0,2487			0,2401				0,3877		
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione					1,1112	0,3872	0,7301							
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		0,9825	0,9825	1,3900	2902,3362	0,3872	5,5886	676,1902	109,4017	1,0520	1218,4645	1109,7468	26,2700	20,5508

Rodzaj użytku	Województwo	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
	Powiat	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	Gmina	54	54	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
	Obszar ewidencyjny	1	1	1	3	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
3. Użytki rolne - razem		5,0484	5,0484		4,6238	2,9662	7,9130		6,2183		2,8705	1,5017		
3.1. Grunty orne - razem		4,8162	4,8162		1,4771		0,9236		4,8600		0,1023			
w tym:														
1) role		4,8162	4,8162		1,4771		0,9236		4,8600		0,1023			
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych														
3) ugory, odłogi														
3.2. Sady		0,2322	0,2322				0,9347				0,3044			
3.3. Łąki trwałe					1,9169	0,7755	4,1728		0,8600		1,6062	1,2005		
3.4. Pastwiska trwałe					1,2298	2,0759	1,8819		0,4700		0,8576	0,3012		
3.5. Grunty rolne zabudowane						0,1148			0,0283					
3.6. Grunty pod stawami rybnymi														
3.7. Grunty pod rowami rolnymi														
4. Grunty pod wodami - razem												0,4326		
w tym:														
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi														
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi												0,4326		
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi														
5. Użytki ekologiczne - razem					5,0700									
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								0,3199			0,4813	0,8571		
w tym:														
7.1. Tereny mieszkaniowe												0,0165		
7.2. Tereny przemysłowe														
7.3. Tereny zabudowane inne												0,3062		
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														
7.7. Tereny komunikacyjne - razem								0,3199			0,4813	0,5344		
w tym:														
1) drogi								0,3199			0,4813	0,5344		
2) tereny kolejowe														
3) inne tereny komunikacyjne														

Rodzaj użytku	Województwo	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
	Powiat	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	Gmina	54	54	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
	Obszar ewidencyjny	1	1	1	3	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
8. Nieużytki - razem							0,0807	1,6755	1,0600		1,0381	8,3373		
w tym:														
1) bagna							0,0807	1,6755	1,0600		1,0381	8,3373		
2) piaski														
3) utwory fizjograficzne														
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji														
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		5,0484	5,0484		10,8050	3,3534	8,7238	1,9954	7,2783		4,3899	11,1287		
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia														
OGÓŁEM (1-8)		6,0309	6,0309	1,3900	2912,0300	3,3534	13,5823	678,1856	116,6800	1,0520	1222,8544	1120,8755	26,2700	20,5508

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	12150,66 (ha)
nieleśna:	263,72 (ha)
Ogółem:	12414,38 (ha)

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:
nieleśna:
Ogółem:

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Daleszyce (16-20)

Rodzaj użytku	Województwo	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
	Powiat	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	Gmina	55	55	55	55	62	62	62	62	92	92	122	122	122
	Obszar ewidencyjny	15	16	17	18	2	3	11	11	11	11	3	5	5
1		16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
1. Lasy - razem		654,7105	2790,6275	76,4297	0,4169	9591,3341	52,7342	592,9485	146,5847	792,2674	85,8184	85,8184	1,3589	0,4285
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		630,1174	2709,6790	72,9493		9302,6822	50,5644	584,9905	139,8469	775,4018	83,0692	83,0692	1,3589	0,4285
1) drzewostany		630,1174	2709,6790	72,9493		9302,6822	50,5644	584,9905	139,8469	775,4018	83,0692	83,0692	1,3589	0,4285
2) plantacje drzew - razem														
<i>w tym:</i>														
- plantacje nasienne														
- plantacje drzew szybkorosnących														
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		4,4269	16,5896	2,3353		46,7913					0,2659	0,2659		
1) w produkcji ubocznej - razem		1,7702				5,8975								
<i>w tym:</i>														
- plantacje choinek						1,5000								
- plantacje krzewów														
- poletka łowieckie		1,7702				4,3975								
2) do odnowienia - razem			10,9967	2,3353		26,5041								
<i>w tym:</i>														
- halizny						2,7800								
- zręby			10,9967	2,3353		23,7241								
- płazowiny														
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		2,6567	5,5929			14,3897					0,2659	0,2659		
<i>w tym:</i>														
- przewidziane do naturalnej sukcesji		2,6567	5,5929			14,3897					0,2659	0,2659		
- objęte szczególnymi formami ochrony														
- przewidziane do małej retencji														
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji														
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		20,1662	64,3589	1,1451	0,4169	241,8606	2,1698	7,9580	6,7378	16,8656	2,4833	2,4833		
<i>w tym:</i>														
1) budynki i budowle		0,1829	0,6350		0,4064	3,9702								
2) urządzenia melioracji wodnych		0,0776	1,8383			9,2265		0,4829		0,4829				
3) linie podziału przestrzennego lasu		8,5410	25,0121	0,2472		98,9078	0,2105	5,0192	0,8032	6,0329	0,4875	0,4875		
4) drogi leśne		4,7537	35,9316	0,8533		112,6649	0,6892	1,7305	4,0649	6,4846	1,9934	1,9934		
5) tereny pod liniami energetycznymi			0,6388	0,0446	0,0105	6,4591	0,2590		1,5598	1,8188	0,0024	0,0024		
6) szkółki leśne		6,1743				6,1743								
7) miejsca składowania drewna		0,4367				3,0982		0,7254	0,3099	1,0353				
8) parkingi leśne						0,1800	0,7094			0,7094				
9) urządzenia turystyczne			0,3031			1,1796	0,3017			0,3017				
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione			1,4778		0,2127	3,9190								
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		654,7105	2792,1053	76,4297	0,6296	9595,2531	52,7342	592,9485	146,5847	792,2674	85,8184	85,8184	1,3589	0,4285

Rodzaj użytku	Województwo	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
	Powiat	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	Gmina	55	55	55	55	55	62	62	62	62	92	92	122	122
	Obszar ewidencyjny	15	16	17	18	18	2	3	11	11	11	11	3	5
1		16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
3. Użytki rolne - razem		0,6808	16,1441	2,8554	2,6311	48,4049	0,5187		3,4311	3,9498				
3.1. Grunty orne - razem		0,4108	6,2818		1,8434	15,8990			3,3213	3,3213				
w tym:														
1) role		0,4108	6,2818		1,8434	15,8990			3,3213	3,3213				
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych														
3) ugory, odłogi														
3.2. Sady						1,2391								
3.3. Łąki trwałe			6,3039	2,6676		19,5034								
3.4. Pastwiska trwałe		0,2700	3,0864	0,0400	0,7148	10,9276	0,5187		0,1098	0,6285				
3.5. Grunty rolne zabudowane						0,1431								
3.6. Grunty pod stawami rybnymi														
3.7. Grunty pod rowami rolnymi			0,4720	0,1478	0,0729	0,6927								
4. Grunty pod wodami - razem						0,4326			0,1264	0,1264				
w tym:														
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi														
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi						0,4326			0,1264	0,1264				
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi														
5. Użytki ekologiczne - razem						5,0700								
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						1,6583	0,4999	4,2500	0,6965	5,4464	0,8550	0,8550		
w tym:														
7.1. Tereny mieszkaniowe						0,0165								
7.2. Tereny przemysłowe														
7.3. Tereny zabudowane inne						0,3062					0,3990	0,3990		
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane														
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem							0,0463			0,0463	0,4560	0,4560		
w tym:														
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne							0,0463			0,0463	0,4560	0,4560		
2) tereny zabytkowe														
3) tereny sportowe														
4) ogrody zoologiczne i botaniczne														
5) tereny zieleni nieurządzonej														
7.6. Użytki kopalne								4,2500		4,2500				
7.7. Tereny komunikacyjne - razem						1,3356	0,4536		0,6965	1,1501				
w tym:														
1) drogi						1,3356	0,4536		0,6965	1,1501				
2) tereny kolejowe														
3) inne tereny komunikacyjne														

Rodzaj użytku	Województwo	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
	Powiat	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	Gmina	55	55	55	55	55	62	62	62	62	92	92	122	122
	Obszar ewidencyjny	15	16	17	18	2	3	11	11	11	3	5	5	5
1		16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
8. Nieużytki - razem		1,3900	137,0136			150,5952								
w tym:														
1) bagna			137,0136			149,2052								
2) piaski														
3) utwory fizjograficzne														
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji		1,3900				1,3900								
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		2,0708	154,6355	2,8554	2,8438	210,0800	1,0186	4,2500	4,2540	9,5226	0,8550	0,8550		
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia														
OGÓŁEM (1-8)		656,7813	2945,2630	79,2851	3,2607	9801,4141	53,7528	597,1985	150,8387	801,7900	86,6734	86,6734	1,3589	0,4285

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności)

leśna:	12150,66 (ha)
nieleśna:	263,72 (ha)
Ogółem:	12414,38 (ha)

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	
Ogółem:	

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Daleszyce (16-20)

Rodzaj użytku	Województwo	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
	Powiat	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	Gmina	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	152
	Obszar ewidencyjny	6	7	8	9	13	14	19	20	21	22	22	1	4
1	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	
1. Lasy - razem		1,2490	197,7606	0,9516	48,6425	1,0542	2,4416	681,7540	172,4562	2,2030	25,8569	1136,1570	413,8234	0,6900
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		1,2490	188,1174	0,9516	48,1501		2,2405	656,8125	170,5809	2,2030	22,9792	1095,0716	404,0458	0,2300
1) drzewostany		1,2490	188,1174	0,9516	48,1501		2,2405	656,8125	170,5809	2,2030	22,9792	1095,0716	404,0458	0,2300
2) plantacje drzew - razem														
<i>w tym:</i>														
- plantacje nasienne														
- plantacje drzew szybkorosnących														
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			4,9825			1,0542		8,5864			1,5747	16,1978	4,1056	0,4600
1) w produkcji ubocznej - razem														
<i>w tym:</i>														
- plantacje choinek														
- plantacje krzewów														
- poletka łowieckie														
2) do odnowienia - razem			4,9825					7,2273		1,5747	13,7845			
<i>w tym:</i>														
- halizny														
- zręby			4,9825					7,2273			12,2098			
- plazowiny										1,5747	1,5747			
3) pozostałe leśne niezalesione - razem						1,0542		1,3591			2,4133	4,1056	0,4600	
<i>w tym:</i>														
- przewidziane do naturalnej sukcesji						1,0542		0,9791			2,0333	4,1056	0,4600	
- objęte szczególnymi formami ochrony														
- przewidziane do małej retencji														
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji								0,3800			0,3800			
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem			4,6607		0,4924		0,2011	16,3551	1,8753		1,3030	24,8876	5,6720	
<i>w tym:</i>														
1) budynki i budowle								0,7434			0,7434	0,6280		
2) urządzenia melioracji wodnych			0,1769					0,3542	0,1051		0,6362			
3) linie podziału przestrzennego lasu			2,5592		0,2143			6,6419	0,6690	0,4700	10,5544	1,5893		
4) drogi leśne			1,9246		0,2781			8,6041		0,1238	10,9306	1,5732		
5) tereny pod liniami energetycznymi							0,2011	0,0115	1,1012	0,7092	2,0230	1,8815		
6) szkółki leśne														
7) miejsca składowania drewna														
8) parkingi leśne														
9) urządzenia turystyczne														
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione							0,1035	0,4281			0,5316			
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		1,2490	197,7606	0,9516	48,6425	1,0542	2,5451	682,1821	172,4562	2,2030	25,8569	1136,6886	413,8234	0,6900

Rodzaj użytku	Województwo	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
	Powiat	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	Gmina	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	152
	Obszar ewidencyjny	6	7	8	9	13	14	19	20	21	22	22	22	1
1		29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
3. Użytki rolne - razem			12,8856				0,1732	7,4005				20,4593	6,2231	
3.1. Grunty orne - razem			12,8856				0,1732	2,4775				15,5363	0,5082	
w tym:														
1) role			12,8856				0,1732	2,4775				15,5363	0,5082	
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych														
3) ugory, odłogi														
3.2. Sady								0,2744				0,2744		
3.3. Łąki trwałe								4,4636				4,4636	1,3862	
3.4. Pastwiska trwałe								0,1850				0,1850	4,3287	
3.5. Grunty rolne zabudowane														
3.6. Grunty pod stawami rybnymi														
3.7. Grunty pod rowami rolnymi														
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														
7.6. Użytki kopalne														
7.7. Tereny komunikacyjne - razem														
w tym:														
1) drogi														
2) tereny kolejowe														
3) inne tereny komunikacyjne														

Rodzaj użytku	Województwo	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
	Powiat	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	Gmina	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	152	152
	Obszar ewidencyjny	6	7	8	9	13	14	19	20	21	22	22	1	4
1		29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
8. Nieużytki - razem								7,7832				7,7832	0,7100	
w tym:														
1) bagna								7,7832				7,7832	0,7100	
2) piaski														
3) utwory fizjograficzne														
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji														
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów			12,8856				0,2767	15,6118				28,7741	6,9331	
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia														
OGÓŁEM (1-8)		1,2490	210,6462	0,9516	48,6425	1,0542	2,7183	697,3658	172,4562	2,2030	25,8569	1164,9311	420,7565	0,6900

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności)

leśna:	12150,66 (ha)
nieleśna:	263,72 (ha)
Ogółem:	12414,38 (ha)

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	
Ogółem:	

Tabela nr I

**Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych,
kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem
administracyjnym kraju**

Nadleśnictwo Daleszyce (16-20)

Rodzaj użytku	Województwo	26	26	26	26	26	26	26	26	Ogółem
	Powiat	4	4	4	4	4	4	4	4	
	Gmina	152	152	152	152	152	152	152	152	
	Obręb ewidencyjny	6	10	11	14	16				
1		42	43	44	45	46	47	48	49	50
1. Lasy - razem										
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		101,0775	4,0757	3,5800	13,9500	6,9355	544,1321	12150,6915	12150,6915	12150,6915
1) drzewostany		99,1906	4,0731	3,5800	13,9500	6,9247	531,9942	11788,2190	11788,2190	11788,2190
2) plantacje drzew - razem										
<i>w tym:</i>										
- plantacje nasienne										
- plantacje drzew szybkorosnących										
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem							4,5656	67,8206	67,8206	67,8206
1) w produkcji ubocznej - razem								5,8975	5,8975	5,8975
<i>w tym:</i>										
- plantacje choinek								1,5000	1,5000	1,5000
- plantacje krzewów										
- poletka łowieckie								4,3975	4,3975	4,3975
2) do odnowienia - razem								40,2886	40,2886	40,2886
<i>w tym:</i>										
- halizny								2,7800	2,7800	2,7800
- zręby								35,9339	35,9339	35,9339
- płazowiny								1,5747	1,5747	1,5747
3) pozostałe leśne niezalesione - razem							4,5656	21,6345	21,6345	21,6345
<i>w tym:</i>										
- przewidziane do naturalnej sukcesji								4,5656	21,2545	21,2545
- objęte szczególnymi formami ochrony										
- przewidziane do małej retencji										
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji								0,3800	0,3800	0,3800
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		1,8869	0,0026			0,0108	7,5723	294,6519	294,6519	294,6519
<i>w tym:</i>										
1) budynki i budowle							0,6280	6,3241	6,3241	6,3241
2) urządzenia melioracji wodnych			0,0026				0,0026	10,3482	10,3482	10,3482
3) linie podziału przestrzennego lasu		0,2092					1,7985	117,7811	117,7811	117,7811
4) drogi leśne		0,4013					1,9745	134,0480	134,0480	134,0480
5) tereny pod liniami energetycznymi		1,2764					0,0108	13,4720	13,4720	13,4720
6) szkółki leśne								6,1743	6,1743	6,1743
7) miejsca składowania drewna								4,1335	4,1335	4,1335
8) parkingi leśne								0,8894	0,8894	0,8894
9) urządzenia turystyczne								1,4813	1,4813	1,4813
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione				0,1500			0,1500	4,6006	4,6006	4,6006
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		101,0775	4,0757	3,7300	13,9500	6,9355	544,2821	12155,2921	12155,2921	12155,2921

Rodzaj użytku	Województwo	26	26	26	26	26	26	26	26	Ogółem
	Powiat	4	4	4	4	4	4	4		
	Gmina	152	152	152	152	152	152	152		
	Obszar ewidencyjny	6	10	11	14	16				
1		42	43	44	45	46	47	48	49	50
3. Użytki rolne - razem		2,0005	0,0183	0,3300			8,5719	86,4343	86,4343	86,4343
3.1. Grunty orne - razem							0,5082	40,0810	40,0810	40,0810
w tym:										
1) role							0,5082	40,0810	40,0810	40,0810
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym										
3) ugory, odłogi										
3.2. Sady								1,7457	1,7457	1,7457
3.3. Łąki trwałe				0,3300			1,7162	25,6832	25,6832	25,6832
3.4. Pastwiska trwałe		2,0005					6,3292	18,0703	18,0703	18,0703
3.5. Grunty rolne zabudowane								0,1431	0,1431	0,1431
3.6. Grunty pod stawami rybnymi										
3.7. Grunty pod rowami rolnymi			0,0183				0,0183	0,7110	0,7110	0,7110
4. Grunty pod wodami - razem								0,5590	0,5590	0,5590
w tym:										
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi										
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi								0,5590	0,5590	0,5590
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi										
5. Użytki ekologiczne - razem								5,0700	5,0700	5,0700
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								7,9597	7,9597	7,9597
w tym:										
7.1. Tereny mieszkaniowe								0,0165	0,0165	0,0165
7.2. Tereny przemysłowe										
7.3. Tereny zabudowane inne								0,7052	0,7052	0,7052
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane										
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem								0,5023	0,5023	0,5023
w tym:										
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne								0,5023	0,5023	0,5023
2) tereny zabytkowe										
3) tereny sportowe										
4) ogrody zoologiczne i botaniczne										
5) tereny zieleni nieurządzonej										
7.6. Użytki kopalne								4,2500	4,2500	4,2500
7.7. Tereny komunikacyjne - razem								2,4857	2,4857	2,4857
w tym:										
1) drogi								2,4857	2,4857	2,4857
2) tereny kolejowe										
3) inne tereny komunikacyjne										

Rodzaj użytku	Województwo	26	26	26	26	26	26	26	26	Ogółem
	Powiat	4	4	4	4	4	4	4	4	
	Gmina	152	152	152	152	152	152	152	152	
	Obręb ewidencyjny	6	10	11	14	16				
1		42	43	44	45	46	47	48	49	50
8. Nieużytki - razem							0,7100	159,0884	159,0884	159,0884
w tym:										
1) bagna							0,7100	157,6984	157,6984	157,6984
2) piaski										
3) utwory fizjograficzne										
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji								1,3900	1,3900	1,3900
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		2,0005	0,0183	0,4800			9,4319	263,7120	263,7120	263,7120
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia										
OGOŁEM (1-8)		103,0780	4,0940	4,0600	13,9500	6,9355	553,5640	12414,4035	12414,4035	12414,4035

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasnoś

leśna:	12150,66 (ha)
nieleśna:	263,72 (ha)
Ogółem:	12414,38 (ha)

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	
Ogółem:	

Tabela nr I

**Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków
gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z
podziałem administracyjnym kraju**

Nadleśnictwo Daleszyce, Obręb Daleszyce (16-20-1)

Rodzaj użytku	Województwo	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	
	Powiat	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
	Gmina	54	54	55	55	55	55	55	55	55	55	55	62	62	62	
	Obręb ewidencyjny	1		3	5	9	10	11	12	15	18		2	3	11	
	1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1. Lasy - razem		0,9825	0,9825	2901,2250			1,0520	1218,4645	1109,7468	26,2700	0,3200	0,4169	5257,4952	52,7342	592,9485	146,5847
1.1. Grunty leśne zalesione - razem				2828,3148			1,0520	1181,2119	1064,4681	26,2133	0,3200		5101,5801	50,5644	584,9905	139,8469
1) drzewostany				2828,3148			1,0520	1181,2119	1064,4681	26,2133	0,3200		5101,5801	50,5644	584,9905	139,8469
2) plantacje drzew - razem																
<i>w tym:</i>																
- plantacje nasienne																
- plantacje drzew szybkorosnących																
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem				7,4976				1,5215	8,8775				17,8966			
1) w produkcji ubocznej - razem				0,5334				0,3139	2,9723				3,8196			
<i>w tym:</i>																
- plantacje choinek				0,5334					0,9666				1,5000			
- plantacje krzewów																
- poletka łowieckie								0,3139	2,0057				2,3196			
2) do odnowienia - razem				6,6395					2,7800				9,4195			
<i>w tym:</i>																
- halizny									2,7800				2,7800			
- zręby				6,6395									6,6395			
- plazowiny																
3) pozostałe leśne niezalesione - razem				0,3247				1,2076	3,1252				4,6575			
<i>w tym:</i>																
- przewidziane do naturalnej sukcesji				0,3247				1,2076	3,1252				4,6575			
- objęte szczególnymi formami ochrony																
- przewidziane do małej retencji																
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji																
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,9825	0,9825	65,4126				35,7311	36,4012	0,0567		0,4169	138,0185	2,1698	7,9580	6,7378
<i>w tym:</i>																
1) budynki i budowle		0,9825	0,9825	0,6368				0,4668	0,8470			0,4064	2,3570			
2) urządzenia melioracji wodnych				1,4318				0,6626	4,7500				6,8444		0,4829	
3) linie podziału przestrzennego lasu				31,1192				11,6466	15,4513				58,2171	0,2105	5,0192	0,8032
4) drogi leśne				26,1520				22,7005	12,8327	0,0567			61,7419	0,6892	1,7305	4,0649
5) tereny pod liniami energetycznymi				3,4542				0,0621	1,8534			0,0105	5,3802	0,2590		1,5598
6) szkółki leśne																
7) miejsca składowania drewna				2,1899				0,1925	0,2791				2,6615		0,7254	0,3099
8) parkingi leśne				0,1800									0,1800	0,7094		
9) urządzenia turystyczne				0,2487					0,3877				0,6364	0,3017		
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione				1,1112	0,3872							0,2127	1,7111			
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		0,9825	0,9825	2902,3362	0,3872		1,0520	1218,4645	1109,7468	26,2700	0,3200	0,6296	5259,2063	52,7342	592,9485	146,5847

Rodzaj użytku	Województwo	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
	Powiat	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	Gmina	54	54	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	62	62
	Obszar ewidencyjny	1		3	5	9	10	11	12	15	18	2	3	11	
	1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
3. Użytki rolne - razem		5,0484	5,0484	4,6238	2,9662		2,8705	1,5017			2,6311	14,5933	0,5187		3,4311
3.1. Grunty orne - razem		4,8162	4,8162	1,4771			0,1023				1,8434	3,4228			3,3213
<i>w tym:</i>															
1) role		4,8162	4,8162	1,4771			0,1023				1,8434	3,4228			3,3213
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych															
3) ugory, odłogi															
3.2. Sady		0,2322	0,2322				0,3044					0,3044			
3.3. Łąki trwałe				1,9169	0,7755		1,6062	1,2005				5,4991			
3.4. Pastwiska trwałe				1,2298	2,0759		0,8576	0,3012			0,7148	5,1793	0,5187		0,1098
3.5. Grunty rolne zabudowane					0,1148							0,1148			
3.6. Grunty pod stawami rybnymi															
3.7. Grunty pod rowami rolnymi											0,0729	0,0729			
4. Grunty pod wodami - razem								0,4326				0,4326			0,1264
<i>w tym:</i>															
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi															
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi								0,4326				0,4326			0,1264
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi															
5. Użytki ekologiczne - razem				5,0700								5,0700			
6. Tereny różne - razem															
<i>w tym:</i>															
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.															
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego															
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)															
4) różne inne															
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem							0,4813	0,8571				1,3384	0,4999	4,2500	0,6965
<i>w tym:</i>															
7.1. Tereny mieszkaniowe								0,0165				0,0165			
7.2. Tereny przemysłowe															
7.3. Tereny zabudowane inne								0,3062				0,3062			
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane															
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem													0,0463		
<i>w tym:</i>															
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne													0,0463		
2) tereny zabytkowe															
3) tereny sportowe															
4) ogrody zoologiczne i botaniczne															
5) tereny zieleni nieurządzonej															
7.6. Użytki kopalne															
7.7. Tereny komunikacyjne - razem							0,4813	0,5344				1,0157	0,4536	4,2500	0,6965
<i>w tym:</i>															
1) drogi							0,4813	0,5344				1,0157	0,4536		0,6965
2) tereny kolejowe															
3) inne tereny komunikacyjne															

Rodzaj użytku	Województwo	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
	Powiat	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	Gmina	54	54	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	62	62
	Obszar ewidencyjny	1		3	5	9	10	11	12	15	18		2	3	11
	1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
8. Nieużytki - razem							1,0381	8,3373				9,3754			
<i>w tym:</i>															
1) bagna							1,0381	8,3373				9,3754			
2) piaski															
3) utwory fizjograficzne															
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji															
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		5,0484	5,0484	10,8050	3,3534		4,3899	11,1287			2,8438	32,5208	1,0186	4,2500	4,2540
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia															
OGÓŁEM (1-8)		6,0309	6,0309	2912,0300	3,3534	1,0520	1222,8544	1120,8755	26,2700	0,3200	3,2607	5290,0160	53,7528	597,1985	150,8387

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	6136,52 (ha)
nieleśna:	47,94 (ha)
Ogółem:	6184,46 (ha)

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	
Ogółem:	

Tabela nr I

**Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków
gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z
podziałem administracyjnym kraju**

Nadleśnictwo Daleszyce, Obręb Daleszyce (16-20-1)

Rodzaj użytku	Województwo	26	26	26	26	26	Ogółem
	Powiat	4	4	4	4		
	Gmina	62	92	92			
	Obręb ewidencyjny		11				
1		17	18	19	20	21	22
1. Lasy - razem		792,2674	85,8184	85,8184	6136,5635	6136,5635	6136,5635
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		775,4018	83,0692	83,0692	5960,0511	5960,0511	5960,0511
1) drzewostany		775,4018	83,0692	83,0692	5960,0511	5960,0511	5960,0511
2) plantacje drzew - razem							
<i>w tym:</i>							
- plantacje nasienne							
- plantacje drzew szybkorosnących							
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			0,2659	0,2659	18,1625	18,1625	18,1625
1) w produkcji ubocznej - razem					3,8196	3,8196	3,8196
<i>w tym:</i>							
- plantacje choinek					1,5000	1,5000	1,5000
- plantacje krzewów							
- poletka łowieckie					2,3196	2,3196	2,3196
2) do odnowienia - razem					9,4195	9,4195	9,4195
<i>w tym:</i>							
- halizny					2,7800	2,7800	2,7800
- zręby					6,6395	6,6395	6,6395
- płazowiny							
3) pozostałe leśne niezalesione - razem			0,2659	0,2659	4,9234	4,9234	4,9234
<i>w tym:</i>							
- przewidziane do naturalnej sukcesji			0,2659	0,2659	4,9234	4,9234	4,9234
- objęte szczególnymi formami ochrony							
- przewidziane do małej retencji							
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji							
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		16,8656	2,4833	2,4833	158,3499	158,3499	158,3499
<i>w tym:</i>							
1) budynki i budowle					3,3395	3,3395	3,3395
2) urządzenia melioracji wodnych		0,4829			7,3273	7,3273	7,3273
3) linie podziału przestrzennego lasu		6,0329	0,4875	0,4875	64,7375	64,7375	64,7375
4) drogi leśne		6,4846	1,9934	1,9934	70,2199	70,2199	70,2199
5) tereny pod liniami energetycznymi		1,8188	0,0024	0,0024	7,2014	7,2014	7,2014
6) szkółki leśne							
7) miejsca składowania drewna		1,0353			3,6968	3,6968	3,6968
8) parkingi leśne		0,7094			0,8894	0,8894	0,8894
9) urządzenia turystyczne		0,3017			0,9381	0,9381	0,9381
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione					1,7111	1,7111	1,7111
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		792,2674	85,8184	85,8184	6138,2746	6138,2746	6138,2746

Rodzaj użytku	Województwo	26	26	26	26	26	Ogółem
	Powiat	4	4	4	4		
	Gmina	62	92	92			
	Obręb ewidencyjny		11				
	1	17	18	19	20	21	22
3. Użytki rolne - razem		3,9498			23,5915	23,5915	23,5915
3.1. Grunty orne - razem		3,3213			11,5603	11,5603	11,5603
w tym:							
1) role		3,3213			11,5603	11,5603	11,5603
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym							
3) ugory, odłogi							
3.2. Sady					0,5366	0,5366	0,5366
3.3. Łąki trwałe					5,4991	5,4991	5,4991
3.4. Pastwiska trwałe		0,6285			5,8078	5,8078	5,8078
3.5. Grunty rolne zabudowane					0,1148	0,1148	0,1148
3.6. Grunty pod stawami rybnymi							
3.7. Grunty pod rowami rolnymi					0,0729	0,0729	0,0729
4. Grunty pod wodami - razem		0,1264			0,5590	0,5590	0,5590
w tym:							
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi							
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi		0,1264			0,5590	0,5590	0,5590
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi							
5. Użytki ekologiczne - razem					5,0700	5,0700	5,0700
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		5,4464	0,8550	0,8550	7,6398	7,6398	7,6398
w tym:							
7.1. Tereny mieszkaniowe					0,0165	0,0165	0,0165
7.2. Tereny przemysłowe							
7.3. Tereny zabudowane inne			0,3990	0,3990	0,7052	0,7052	0,7052
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane							
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem		0,0463	0,4560	0,4560	0,5023	0,5023	0,5023
w tym:							
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne		0,0463	0,4560	0,4560	0,5023	0,5023	0,5023
2) tereny zabytkowe							
3) tereny sportowe							
4) ogrody zoologiczne i botaniczne							
5) tereny zieleni nieurządzonej							
7.6. Użytki kopalne		4,2500			4,2500	4,2500	4,2500
7.7. Tereny komunikacyjne - razem		1,1501			2,1658	2,1658	2,1658
w tym:							
1) drogi		1,1501			2,1658	2,1658	2,1658
2) tereny kolejowe							
3) inne tereny komunikacyjne							

Rodzaj użytku	Województwo	26	26	26	26	26	Ogółem
	Powiat	4	4	4	4		
	Gmina	62	92	92			
	Obręb ewidencyjny		11				
	1	17	18	19	20	21	22
8. Nieużytki - razem					9,3754	9,3754	9,3754
w tym:							
1) bagna					9,3754	9,3754	9,3754
2) piaski							
3) utwory fizjograficzne							
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji							
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		9,5226	0,8550	0,8550	47,9468	47,9468	47,9468
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia							
OGOŁEM (1-8)		801,7900	86,6734	86,6734	6184,5103	6184,5103	6184,5103

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasność

leśna:	6136,52 (ha)
nieleśna:	47,94 (ha)
Ogółem:	6184,46 (ha)

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	
Ogółem:	

26-04-054-0001 Daleszyce
26-04-054 Daleszyce Miasto
26-04-055-0003 Cisów
26-04-055-0005 Danków-Wójtostwo
26-04-055-0009 Mójcza
26-04-055-0010 Niestachów
26-04-055-0011 Nivy Daleszyckie
26-04-055-0012 Sieraków
26-04-055-0015 Suków
26-04-055-0018 Widelki
26-04-055 Daleszyce Obszar wiejski
26-04-062-0002 Cedzyna
26-04-062-0003 Górnó
26-04-062-0011 Radlin
26-04-062 Górnó
26-04-092-0011 Wola Kopcowa
26-04-092 Masłów
26-04 Kielecki
26 Świętokrzyskie

Tabela nr I

**Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków
gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z
podziałem administracyjnym kraju**

Nadleśnictwo Daleszyce, Obręb Szczecno (16-20-2)

Rodzaj użytku	Województwo	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
	Powiat	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	Gmina	55	55	55	55	55	55	55	55	55	122	122	122	122	122
	Obręb ewidencyjny	1	6	7	8	13	15	16	17	10	11	12	13	14	15
	1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. Lasy - razem		1,3900	4,8585	676,1902	109,4017	20,5508	654,3905	2790,6275	76,4297	4333,8389	1,3589	0,4285	1,2490	197,7606	0,9516
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		1,2690	3,9242	656,2092	106,8147	20,4593	629,7974	2709,6790	72,9493	4201,1021	1,3589	0,4285	1,2490	188,1174	0,9516
1) drzewostany		1,2690	3,9242	656,2092	106,8147	20,4593	629,7974	2709,6790	72,9493	4201,1021	1,3589	0,4285	1,2490	188,1174	0,9516
2) plantacje drzew - razem															
<i>w tym:</i>															
- plantacje nasienne															
- plantacje drzew szybkorosnących															
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			0,6197	4,0603	0,7729	0,0900	4,4269	16,5896	2,3353	28,8947				4,9825	
1) w produkcji ubocznej - razem				0,3077			1,7702			2,0779					
<i>w tym:</i>															
- plantacje choinek															
- plantacje krzewów															
- poletka łowieckie				0,3077			1,7702			2,0779					
2) do odnowienia - razem				3,7526				10,9967	2,3353	17,0846				4,9825	
<i>w tym:</i>															
- halizny															
- zręby				3,7526				10,9967	2,3353	17,0846				4,9825	
- płazowiny															
3) pozostałe leśne niezalesione - razem			0,6197		0,7729	0,0900	2,6567	5,5929		9,7322					
<i>w tym:</i>															
- przewidziane do naturalnej sukcesji			0,6197		0,7729	0,0900	2,6567	5,5929		9,7322					
- objęte szczególnymi formami ochrony															
- przewidziane do małej retencji															
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji															
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,1210	0,3146	15,9207	1,8141	0,0015	20,1662	64,3589	1,1451	103,8421				4,6607	
<i>w tym:</i>															
1) budynki i budowle			0,2957		0,4996		0,1829	0,6350		1,6132					
2) urządzenia melioracji wodnych		0,0911		0,3751	0,3843		0,0776	1,8383		2,3821				0,1769	
3) linie podziału przestrzennego lasu				6,5061	0,7182		8,5410	25,0121	0,2472	40,6907				2,5592	
4) drogi leśne				8,6662	0,7182		4,7537	35,9316	0,8533	50,9230				1,9246	
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,0299	0,0189	0,1332	0,2120	0,0015		0,6388	0,0446	1,0789					
6) szkółki leśne							6,1743			6,1743					
7) miejsca składowania drewna							0,4367			0,4367					
8) parkingi leśne															
9) urządzenia turystyczne				0,2401				0,3031		0,5432					
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione			0,7301					1,4778		2,2079					
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		1,3900	5,5886	676,1902	109,4017	20,5508	654,3905	2792,1053	76,4297	4336,0468	1,3589	0,4285	1,2490	197,7606	0,9516

Rodzaj użytku	Województwo	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
	Powiat	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	Gmina	55	55	55	55	55	55	55	55	55	122	122	122	122	122
	Obszar ewidencyjny	1	6	7	8	13	15	16	17	17	3	5	6	7	8
	1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
3. Użytki rolne - razem		7,9130			6,2183			0,6808	16,1441	2,8554				33,8116	12,8856
3.1. Grunty orne - razem		0,9236			4,8600			0,4108	6,2818					12,4762	12,8856
<i>w tym:</i>															
1) role		0,9236			4,8600			0,4108	6,2818					12,4762	12,8856
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych															
3) ugory, odłogi															
3.2. Sady		0,9347												0,9347	
3.3. Łąki trwałe		4,1728			0,8600				6,3039	2,6676				14,0043	
3.4. Pastwiska trwałe		1,8819			0,4700			0,2700	3,0864	0,0400				5,7483	
3.5. Grunty rolne zabudowane					0,0283									0,0283	
3.6. Grunty pod stawami rybnymi															
3.7. Grunty pod rowami rolnymi									0,4720	0,1478				0,6198	
4. Grunty pod wodami - razem															
<i>w tym:</i>															
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															
<i>w tym:</i>															
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.															
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego															
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)															
4) różne inne															
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem				0,3199										0,3199	
<i>w tym:</i>															
7.1. Tereny mieszkaniowe															
7.2. Tereny przemysłowe															
7.3. Tereny zabudowane inne															
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane															
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem															
<i>w tym:</i>															
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne															
2) tereny zabytkowe															
3) tereny sportowe															
4) ogrody zoologiczne i botaniczne															
5) tereny zieleni nieurządzonej															
7.6. Użytki kopalne															

Rodzaj użytku	Województwo	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
	Powiat	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	Gmina	55	55	55	55	55	55	55	55	55	122	122	122	122	122
	Obręb ewidencyjny	1	6	7	8	13	15	16	17	11	3	5	6	7	8
	1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	7.7. Tereny komunikacyjne - razem			0,3199						0,3199					
	w tym:														
	1) drogi			0,3199						0,3199					
	2) tereny kolejowe														
	3) inne tereny komunikacyjne														
8. Nieużytki - razem			0,0807	1,6755	1,0600		1,3900	137,0136		141,2198					
w tym:															
1) bagna			0,0807	1,6755	1,0600			137,0136		139,8298					
2) piaski															
3) utwory fizjograficzne															
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji							1,3900			1,3900					
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów			8,7238	1,9954	7,2783		2,0708	154,6355	2,8554	177,5592				12,8856	
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia															
OGÓŁEM (1-8)		1,3900	13,5823	678,1856	116,6800	20,5508	656,4613	2945,2630	79,2851	4511,3981	1,3589	0,4285	1,2490	210,6462	0,9516

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	6014,14 (ha)
nieleśna:	215,78 (ha)
Ogółem:	6229,92 (ha)

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	
Ogółem:	

Tabela nr I

**Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków
gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z
podziałem administracyjnym kraju**

Nadleśnictwo Daleszyce, Obręb Szczecno (16-20-2)

Rodzaj użytku	Województwo	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
	Powiat	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	Gmina	122	122	122	122	122	122	122	122	152	152	152	152	152	152
	Obręb ewidencyjny	9	13	14	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
1		17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1. Lasy - razem		48,6425	1,0542	2,4416	681,7540	172,4562	2,2030	25,8569	1136,1570	413,8234	0,6900	101,0775	4,0757	3,5800	13,9500
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		48,1501		2,2405	656,8125	170,5809	2,2030	22,9792	1095,0716	404,0458	0,2300	99,1906	4,0731	3,5800	13,9500
1) drzewostany		48,1501		2,2405	656,8125	170,5809	2,2030	22,9792	1095,0716	404,0458	0,2300	99,1906	4,0731	3,5800	13,9500
2) plantacje drzew - razem															
<i>w tym:</i>															
- plantacje nasienne															
- plantacje drzew szybkorosnących															
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			1,0542		8,5864			1,5747	16,1978	4,1056	0,4600				
1) w produkcji ubocznej - razem															
<i>w tym:</i>															
- plantacje choinek															
- plantacje krzewów															
- poletka łowieckie															
2) do odnowienia - razem					7,2273			1,5747	13,7845						
<i>w tym:</i>															
- halizny															
- zręby					7,2273				12,2098						
- plazowiny								1,5747	1,5747						
3) pozostałe leśne niezalesione - razem			1,0542		1,3591				2,4133	4,1056	0,4600				
<i>w tym:</i>															
- przewidziane do naturalnej sukcesji			1,0542		0,9791				2,0333	4,1056	0,4600				
- objęte szczególnymi formami ochrony															
- przewidziane do małej retencji															
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji					0,3800				0,3800						
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,4924		0,2011	16,3551	1,8753		1,3030	24,8876	5,6720		1,8869	0,0026		
<i>w tym:</i>															
1) budynki i budowle					0,7434				0,7434	0,6280					
2) urządzenia melioracji wodnych					0,3542	0,1051			0,6362				0,0026		
3) linie podziału przestrzennego lasu		0,2143			6,6419	0,6690		0,4700	10,5544	1,5893		0,2092			
4) drogi leśne		0,2781			8,6041			0,1238	10,9306	1,5732		0,4013			
5) tereny pod liniami energetycznymi				0,2011	0,0115	1,1012		0,7092	2,0230	1,8815		1,2764			
6) szkółki leśne															
7) miejsca składowania drewna															
8) parkingi leśne															
9) urządzenia turystyczne															
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione				0,1035	0,4281				0,5316					0,1500	
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		48,6425	1,0542	2,5451	682,1821	172,4562	2,2030	25,8569	1136,6886	413,8234	0,6900	101,0775	4,0757	3,7300	13,9500

Rodzaj użytku	Województwo	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
	Powiat	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	Gmina	122	122	122	122	122	122	122	122	152	152	152	152	152	152
	Obszar ewidencyjny	9	13	14	19	20	21	22	22	1	4	6	10	11	14
	1	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
3. Użytki rolne - razem				0,1732	7,4005				20,4593	6,2231		2,0005	0,0183	0,3300	
3.1. Grunty orne - razem				0,1732	2,4775				15,5363	0,5082					
<i>w tym:</i>															
1) role				0,1732	2,4775				15,5363	0,5082					
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych															
3) ugory, odłogi															
3.2. Sady					0,2744				0,2744						
3.3. Łąki trwałe					4,4636				4,4636	1,3862				0,3300	
3.4. Pastwiska trwałe					0,1850				0,1850	4,3287		2,0005			
3.5. Grunty rolne zabudowane															
3.6. Grunty pod stawami rybnymi															
3.7. Grunty pod rowami rolnymi													0,0183		
4. Grunty pod wodami - razem															
<i>w tym:</i>															
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															
<i>w tym:</i>															
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.															
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego															
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)															
4) różne inne															
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem															
<i>w tym:</i>															
7.1. Tereny mieszkaniowe															
7.2. Tereny przemysłowe															
7.3. Tereny zabudowane inne															
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane															
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem															
<i>w tym:</i>															
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne															
2) tereny zabytkowe															
3) tereny sportowe															
4) ogrody zoologiczne i botaniczne															
5) tereny zieleni nieurządzonej															
7.6. Użytki kopalne															

Rodzaj użytku	Województwo	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
	Powiat	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	Gmina	122	122	122	122	122	122	122	122	152	152	152	152	152	152
	Obszar ewidencyjny	9	13	14	19	20	21	22	22	1	4	6	10	11	14
	1	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
7.7. Tereny komunikacyjne - razem w tym: 1) drogi 2) tereny kolejowe 3) inne tereny komunikacyjne															
8. Nieużytki - razem w tym: 1) bagna 2) piaski 3) utwory fizjograficzne 4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji					7,7832				7,7832	0,7100					
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów w tym: grunty przeznaczone do zalesienia				0,2767	15,6118				28,7741	6,9331		2,0005	0,0183	0,4800	
OGÓŁEM (1-8)		48,6425	1,0542	2,7183	697,3658	172,4562	2,2030	25,8569	1164,9311	420,7565	0,6900	103,0780	4,0940	4,0600	13,9500

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasność

leśna:	6014,14 (ha)
nieleśna:	215,78 (ha)
Ogółem:	6229,92 (ha)

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	
Ogółem:	

Tabela nr I

**Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków
gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z
podziałem administracyjnym kraju**

Nadleśnictwo Daleszyce, Obręb Szczecno (16-20-2)

Rodzaj użytku	Województwo	26	26	26	26	Ogółem
	Powiat	4	4	4		
	Gmina	152	152			
	Obręb ewidencyjny	16				
1		31	32	33	34	35
1. Lasy - razem		6,9355	544,1321	6014,1280	6014,1280	6014,1280
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		6,9247	531,9942	5828,1679	5828,1679	5828,1679
1) drzewostany		6,9247	531,9942	5828,1679	5828,1679	5828,1679
2) plantacje drzew - razem						
<i>w tym:</i>						
- plantacje nasienne						
- plantacje drzew szybkorosnących						
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			4,5656	49,6581	49,6581	49,6581
1) w produkcji ubocznej - razem				2,0779	2,0779	2,0779
<i>w tym:</i>						
- plantacje choinek						
- plantacje krzewów						
- poletka łowieckie				2,0779	2,0779	2,0779
2) do odnowienia - razem				30,8691	30,8691	30,8691
<i>w tym:</i>						
- halizny						
- zręby				29,2944	29,2944	29,2944
- płazowiny				1,5747	1,5747	1,5747
3) pozostałe leśne niezalesione - razem			4,5656	16,7111	16,7111	16,7111
<i>w tym:</i>						
- przewidziane do naturalnej sukcesji			4,5656	16,3311	16,3311	16,3311
- objęte szczególnymi formami ochrony						
- przewidziane do małej retencji						
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji				0,3800	0,3800	0,3800
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,0108	7,5723	136,3020	136,3020	136,3020
<i>w tym:</i>						
1) budynki i budowle			0,6280	2,9846	2,9846	2,9846
2) urządzenia melioracji wodnych			0,0026	3,0209	3,0209	3,0209
3) linie podziału przestrzennego lasu			1,7985	53,0436	53,0436	53,0436
4) drogi leśne			1,9745	63,8281	63,8281	63,8281
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,0108	3,1687	6,2706	6,2706	6,2706
6) szkółki leśne				6,1743	6,1743	6,1743
7) miejsca składowania drewna				0,4367	0,4367	0,4367
8) parkingi leśne						
9) urządzenia turystyczne				0,5432	0,5432	0,5432
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione			0,1500	2,8895	2,8895	2,8895
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		6,9355	544,2821	6017,0175	6017,0175	6017,0175

Rodzaj użytku	Województwo	26	26	26	26	Ogółem
	Powiat	4	4	4		
	Gmina	152	152			
	Obszar ewidencyjny	16				
	1	31	32	33	34	35
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						
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						
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 zrekwiz.						
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						
7.6. Użytki kopalne						

Rodzaj użytku	Województwo	26	26	26	26	Ogółem
	Powiat	4	4	4		
	Gmina	152	152			
	Obręb ewidencyjny	16				
	1	31	32	33	34	35
	7.7. Tereny komunikacyjne - razem			0,3199	0,3199	0,3199
	w tym:					
	1) drogi			0,3199	0,3199	0,3199
	2) tereny kolejowe					
	3) inne tereny komunikacyjne					
	8. Nieużytki - razem		0,7100	149,7130	149,7130	149,7130
	w tym:					
	1) bagna		0,7100	148,3230	148,3230	148,3230
	2) piaski					
	3) utwory fizjograficzne			1,3900	1,3900	1,3900
	4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji					
	Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		9,4319	215,7652	215,7652	215,7652
	w tym: grunty przeznaczone do zalesienia					
	OGÓŁEM (1-8)	6,9355	553,5640	6229,8932	6229,8932	6229,8932

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasność

leśna:	6014,14 (ha)
nieleśna:	215,78 (ha)
Ogółem:	6229,92 (ha)

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	
Ogółem:	

26-04-055-0001 Borków
26-04-055-0006 Marzysz
26-04-055-0007 Kranów
26-04-055-0008 Komórki
26-04-055-0013 Słopiec
26-04-055-0015 Suków
26-04-055-0016 Szczecno
26-04-055-0017 Trzemosna
26-04-055 Daleszyce Obszar wiejski
26-04-122-0003 Brudzów
26-04-122-0005 Chalupki
26-04-122-0006 Chmielowice
26-04-122-0007 Dębska Wola
26-04-122-0008 Drochów Dolny
26-04-122-0009 Drochów Górny
26-04-122-0013 Łabędziów
26-04-122-0014 Morawica
26-04-122-0019 Radomice
26-04-122-0020 Wola Morawicka
26-04-122-0021 Zaborze
26-04-122-0022 Zbrza
26-04-122 Morawica
26-04-152-0001 Czarna
26-04-152-0004 Górki
26-04-152-0006 Holendry
26-04-152-0010 Pierzchnianka
26-04-152-0011 Pierzchnica
26-04-152-0014 Skrzelczyce
26-04-152-0016 Ujny
26-04-152 Pierzchnica
26-04 Kielecki
26 Świętokrzyskie

Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Tabela nr II

Nadleśnictwo Daleszyce, Obręb Daleszyce (16-20-1-)

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	JD	BK	DB	BRZ	OL	LP	Razem	
	Powierzchnia w ha											%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	9	10
BŚW	IA	30,2									30,20	7,70
	I	153,55									153,55	39,13
	II	169,59									169,59	43,21
	III	24,72									24,72	6,30
	IV	14,38									14,38	3,66
Razem	ha	392,44									392,44	100,00
	%	100									100,00	100,00
BW	IA											
	I	1,45									1,45	31,66
	II											
	III	3,13									3,13	68,34
	IV											
Razem	ha	4,58									4,58	100,00
	%	100									100,00	100,00
BMŚW	IA	81,65									81,65	17,39
	I	260,04									260,04	55,37
	II	105,07					8,45				113,52	24,17
	III	13,61						0,79			14,40	3,07
	IV											
Razem	ha	460,37					8,45	0,79			469,61	100,00
	%	98,03					1,8	0,17			100,00	100,00
BMW	IA	50,8									50,80	19,04
	I	179,76									179,76	67,38
	II	27,76									27,76	10,40
	III	7,52									7,52	2,82
	IV								0,97		0,97	0,36
Razem	ha	265,84							0,97		266,81	100,00
	%	99,64							0,36		100,00	100,00

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	JD	BK	DB	BRZ	OL	LP	Razem	
	Powierzchnia w ha											%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	9	10
BMB	IA	4,25									4,25	11,19
	I	4,99									4,99	13,14
	II	8,06									8,06	21,22
	III	13,41									13,41	35,31
	IV	7,27									7,27	19,14
Razem	ha	37,98									37,98	100,00
	%	100									100,00	100,00
LMŚW	IA	23,25									23,25	12,10
	I	120,01	0,46				2,52	0,17		0,73	123,89	64,48
	II	40,08			2,12		2,81				45,01	23,42
	III											
	IV											
Razem	ha	183,34	0,46		2,12		5,33	0,17		0,73	192,15	100,00
	%	95,42	0,24		1,1		2,77	0,09		0,38	100,00	100,00
LMW	IA	28,3									28,30	11,65
	I	105,79		2,71				2,27			110,77	45,59
	II	25,81			36,09		1,37	6,65	15,85		85,77	35,30
	III				6,51				9,24		15,75	6,48
	IV								2,39		2,39	0,98
Razem	ha	159,9		2,71	42,6		1,37	8,92	27,48		242,98	100,00
	%	65,81		1,12	17,53		0,56	3,67	11,31		100,00	100,00
LMB	IA	0,77									0,77	4,23
	I											
	II	5,92						2,53			8,45	46,43
	III	2,13			2,64				3,7		8,47	46,54
	IV								0,51		0,51	2,80
Razem	ha	8,82			2,64			2,53	4,21		18,20	100,00
	%	48,46			14,51			13,9	23,13		100,00	100,00
LW	IA											
	I	0,6						1,04			1,64	28,03
	II											

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	JD	BK	DB	BRZ	OL	LP	Razem	
	Powierzchnia w ha										%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	9	10
	III								4,21		4,21	71,97
	IV											
Razem	ha	0,6						1,04	4,21		5,85	100,00
	%	10,26						17,78	71,96		100,00	100,00
OL	IA											
	I								5,89		5,89	8,13
	II								53,14		53,14	73,37
	III								11,35		11,35	15,67
Razem	IV								2,05		2,05	2,83
	ha								72,43		72,43	100,00
	%								100		100,00	100,00
	IA											
OLJ	I											
	II								2,07		2,07	24,85
	III								6,26		6,26	75,15
	IV											
Razem	ha								8,33		8,33	100,00
	%								100		100,00	100,00
BMWYŻŚW	IA	15,57									15,57	8,00
	I	53,52						1,97			55,49	28,51
	II	99,05			1,36						100,41	51,58
	III	13,57					9,62				23,19	11,91
	IV											
Razem	ha	181,71			1,36		9,62	1,97			194,66	100,00
	%	93,35			0,7		4,94	1,01			100,00	100,00
LMWYŻŚW	IA	75,81									75,81	3,74
	I	608,4		4,3	2,25	60,5		13,13			688,58	34,01
	II	362,25			561,5	209,38	53,59	11,05			1197,77	59,18
	III	21,38			24,1	3,75	11,1				60,33	2,98
	IV						1,74		0,13		1,87	0,09
Razem	ha	1067,84		4,3	587,85	273,63	66,43	24,18	0,13		2024,36	100,00
	%	52,75		0,21	29,04	13,52	3,28	1,19	0,01		100,00	100,00

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	JD	BK	DB	BRZ	OL	LP	Razem	
	Powierzchnia w ha											%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	9	10
LMWYŻW	IA	11,81									11,81	1,60
	I	69,07		6,4	5,49			0,34			81,30	11,03
	II	82,46		60,57	381,18		3,5		13,11		540,82	73,39
	III	34,27			67,98						102,25	13,87
	IV								0,78		0,78	0,11
Razem	ha	197,61		66,97	454,65		3,5	0,34	13,89		736,96	100,00
	%	26,81		9,09	61,7		0,47	0,05	1,88		100,00	100,00
LWYŻŚW	IA	8,57									8,57	1,15
	I	200,63	0,72		4,74	32,51	0,97	5,55			245,12	32,80
	II	88,32			156,38	216,97	0,96				462,63	61,91
	III	2,54			28,43						30,97	4,14
	IV											
Razem	ha	300,06	0,72		189,55	249,48	1,93	5,55			747,29	100,00
	%	40,16	0,1		25,36	33,38	0,26	0,74			100,00	100,00
LWYŻW	IA											
	I	4,24									4,24	15,99
	II	9,63			6,66				0,65		16,94	63,90
	III				5,33						5,33	20,11
	IV											
Razem	ha	13,87			11,99				0,65		26,51	100,00
	%	52,32			45,23				2,45		100,00	100,00
LMGŚW	IA											
	I											
	II	12,21			32,38	10,28					54,87	80,55
	III	1,12			9,81	2,32					13,25	19,45
	IV											
Razem	ha	13,33			42,19	12,6					68,12	100,00
	%	19,57			61,93	18,5					100,00	100,00

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	JD	BK	DB	BRZ	OL	LP	Razem	
	Powierzchnia w ha											%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	9	10
LGŚW	IA											
	I	6,08				66,43		7,08			79,59	17,66
	II				153,56	214,89					368,45	81,76
	III						2,63				2,63	0,58
	IV											
Razem	ha	6,08			153,56	281,32	2,63	7,08			450,67	100,00
	%	1,35			34,07	62,43	0,58	1,57			100,00	100,00
Łącznie	IA	330,98									330,98	5,55
	I	1768,13	1,18	13,41	12,48	159,44	3,49	31,55	5,89	0,73	1996,30	33,50
	II	1036,21		60,57	1331,23	651,52	70,68	20,23	84,82		3255,26	54,61
	III	137,4			144,8	6,07	23,35	0,79	34,76		347,17	5,83
	IV	21,65					1,74		6,83		30,22	0,51
Ogółem	ha	3294,37	1,18	73,98	1488,51	817,03	99,26	52,57	132,3	0,73	5959,93	100,00
	%	55,27	0,02	1,24	24,98	13,71	1,67	0,88	2,22	0,01	100,00	100,00

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 5960,0511

Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Tabela nr II
Nadleśnictwo Daleszyce, Obręb Szczecno (16-20-2)

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	JD	BK	DB	DB.C	JW	JS	GB	BRZ	OL	OS	Razem	
															13	14
Powierzchnia w ha																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	13	14
BŚW	IA	30,76													30,76	3,54
	I	234,2										0,5			234,70	26,99
	II	489,18													489,18	56,24
	III	109,25													109,25	12,56
	IV	5,82													5,82	0,67
	V															
Razem	ha	869,21										0,5			869,71	100,00
	%	99,94										0,06			100,00	100,00
BW	IA															
	I															
	II	8,99													8,99	40,35
	III	4,39													4,39	19,70
	IV	8,9													8,90	39,95
	V															
Razem	ha	22,28													22,28	100,00
	%	100													100,00	100,00
BB	IA															
	I															
	II	0,5													0,50	0,71
	III	12,69													12,69	18,01
	IV	6,02													6,02	8,54
	V	51,27													51,27	72,74
Razem	ha	70,48													70,48	100,00
	%	100													100,00	100,00
BMŚW	IA	82,72													82,72	9,52
	I	331,14										9,8			340,94	39,23
	II	328,16						5,12				1,73		0,51	335,52	38,61
	III	105,27			1,19			3,39							109,85	12,64
	IV															
	V															
Razem	ha	847,29			1,19			8,51				11,53		0,51	869,03	100,00
	%	97,49			0,14			0,98				1,33		0,06	100,00	100,00
BMW	IA	52,37													52,37	10,65
	I	161,39							0,56			6,79		0,86	169,60	34,49
	II	216,94			1							3,22			221,16	44,99
	III	39,17			2,15			3,19							44,51	9,05
	IV	3,82						0,23							4,05	0,82
	V															
Razem	ha	473,69			3,15			3,42	0,56			10,01		0,86	491,69	100,00
	%	96,34			0,64			0,7	0,11			2,04		0,17	100,00	100,00
BMB	IA															
	I	2,27													2,27	5,10
	II	6,83													6,83	15,33
	III	13,97													13,97	31,36
	IV	20,14													20,14	45,20
	V	1,34													1,34	3,01
Razem	ha	44,55													44,55	100,00
	%	100													100,00	100,00

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	JD	BK	DB	DB.C	JW	JS	GB	BRZ	OL	OS	Razem			
1	2	3	4	5	6	7	8	Powierzchnia w ha		9	10	11	12	13	14	15	13	14
LMŚW	IA	84															84,00	15,10
	I	269,79				6,96	2,63	2,78				1,73					283,89	51,03
	II	136,24		3,04	27,97		3,47		0,42			2,37		0,87			174,38	31,35
	III	8,78			4,66												13,44	2,42
	IV												0,54				0,54	0,10
Razem	ha	498,81		3,04	32,63	6,96	6,1	2,78	0,42			4,1	0,54	0,87			556,25	100,00
	%	89,65		0,55	5,87	1,25	1,1	0,5	0,08			0,74	0,1	0,16			100,00	100,00
LMW	IA	76,39															76,39	13,43
	I	198,97		4,61								23,46			2,16		229,20	40,31
	II	69,45		5,18	42,58		12,06				0,6	63,72	13,74				207,33	36,46
	III	4,94			22,05							2,46	14,51				43,96	7,73
	IV												11,77				11,77	2,07
Razem	ha	349,75		9,79	64,63		12,06				0,6	89,64	40,02	2,16			568,65	100,00
	%	61,5		1,72	11,37		2,12				0,11	15,76	7,04	0,38			100,00	100,00
LMB	IA																	
	I	3,49															3,49	7,61
	II	5,4										7,32	9,01				21,73	47,41
	III	2,71										1,68	16,23				20,62	44,98
	IV																	
Razem	ha	11,6										9	25,24				45,84	100,00
	%	25,31										19,63	55,06				100,00	100,00
LŚW	IA	10,61															10,61	9,01
	I	32,42				5,79						6,06					44,27	37,58
	II	5,26			11,88	1,87	13,05					22,96					55,02	46,70
	III				2,86		0,99				4,05						7,90	6,71
	IV																	
Razem	ha	48,29			14,74	7,66	14,04				4,05	29,02					117,80	100,00
	%	41			12,51	6,5	11,92				3,44	24,63					100,00	100,00
LW	IA	6,12															6,12	3,49
	I	9,97										3,11	3,54				16,62	9,48
	II	15,44		0,37	21,3		9,93			1,46	7,46	9,95	40,14				106,05	60,49
	III	5,59			21,84						4,33		14,77				46,53	26,54
	IV																	
Razem	ha	37,12		0,37	43,14		9,93			1,46	11,79	13,06	58,45				175,32	100,00
	%	21,17		0,21	24,61		5,66			0,83	6,72	7,45	33,35				100,00	100,00
OL	IA	0,14															0,14	0,13
	I											0,87	5,37				6,24	5,73
	II												57,83				57,83	53,14
	III	3,31										2,72	23,12				29,15	26,78
	IV												15,48				15,48	14,22
Razem	ha	3,45										3,59	101,8				108,84	100,00
	%	3,17										3,3	93,53				100,00	100,00
OLJ	IA																	
	I	0,64											39,87				40,51	35,18
	II											3,07	43,86				46,93	40,76
	III											1,32	24,44				25,76	22,37
IV												1,95				1,95	1,69	

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	JD	BK	DB	DB.C	JW	JS	GB	BRZ	OL	OS	Razem		
1	2	3	4	5	6	7	8	Powierzchnia w ha								13	14
	V							9	10	11	12	13	14	15		%	
Razem	ha	0,64										4,39	110,12		115,15	100,00	
	%	0,56										3,81	95,63		100,00	100,00	
BMWYŻŚW	IA	2,3													2,30	6,73	
	I	5,34													5,34	15,63	
	II	26,53													26,53	77,64	
	III																
	IV																
Razem	ha	34,17													34,17	100,00	
	%	100													100,00	100,00	
BMWYŻW	IA																
	I																
	II											1,75			1,75	100,00	
	III																
	IV																
Razem	ha											1,75			1,75	100,00	
	%											100			100,00	100,00	
LMWYŻŚW	IA	49,26													49,26	4,61	
	I	292,02	3,66		8,45	2,06	7,33							0,19	345,31	32,30	
	II	149,1			287,4	22,97	65,59				4,87	49,27			579,20	54,18	
	III				40,19		54,26								94,45	8,84	
	IV												0,74		0,74	0,07	
Razem	ha	490,38	3,66		336,04	25,03	127,18				4,87	80,87	0,74	0,19	1068,96	100,00	
	%	45,86	0,34		31,44	2,34	11,9				0,46	7,57	0,07	0,02	100,00	100,00	
LMWYŻW	IA	6,79													6,79	9,83	
	I	7,92										3,52			11,44	16,57	
	II	3,07			32,42							5,03	6,15		46,67	67,60	
	III												4,14		4,14	6,00	
	IV																
Razem	ha	17,78			32,42							8,55	10,29		69,04	100,00	
	%	25,75			46,97							12,38	14,9		100,00	100,00	
LWYŻŚW	IA	41,24													41,24	7,59	
	I	71,96				4,01	4					25,35			105,32	19,40	
	II	20,61			273,12	32,79	19,98				0,67	18,13	3,67		368,97	67,95	
	III	3,21			12,53	3,32					1,54	6,88			27,48	5,06	
	IV																
Razem	ha	137,02			285,65	40,12	23,98				2,21	50,36	3,67		543,01	100,00	
	%	25,23			52,6	7,39	4,42				0,41	9,27	0,68		100,00	100,00	
LWYŻW	IA	2,09													2,09	4,29	
	I			2,16											2,16	4,43	
	II	0,47			23,43										23,90	49,04	
	III				16,01								4,58		20,59	42,24	
	IV																
Razem	ha	2,56		2,16	39,44								4,58		48,74	100,00	
	%	5,25		4,43	80,92								9,4		100,00	100,00	

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	JD	BK	DB	DB.C	JW	JS	GB	BRZ	OL	OS	Razem		
1	2	3	4	5	6	7	8	Powierzchnia w ha								13	14
								9	10	11	12	13	14	15		%	
OLJWYŻ	IA																
	I												1		1,00	14,56	
	II												5,08		5,08	73,94	
	III																
	IV												0,79		0,79	11,50	
Razem	ha												6,87		6,87	100,00	
	%												100		100,00	100,00	
Łącznie	IA	444,79													444,79	7,63	
	I	1621,52	3,66	6,77	8,45	18,82	13,96	3,34				112,79	49,78	3,21	1842,30	31,61	
	II	1482,17		9,59	720,1	57,63	129,2		0,42	1,46	13,6	188,52	179,48	1,38	2783,55	47,76	
	III	313,28		3,34	120,14	3,32	61,83				9,92	15,06	101,79		628,68	10,79	
	IV	44,7					0,23						31,27		76,20	1,31	
Ogółem	ha	3959,07	3,66	19,7	848,69	79,77	205,22	3,34	0,42	1,46	23,52	316,37	362,32	4,59	5828,13	100,00	
	%	67,92	0,06	0,34	14,56	1,37	3,52	0,06	0,01	0,03	0,4	5,43	6,22	0,08	100,00	100,00	

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 58281679

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących

Tabela nr III

Nadleśnictwo Daleszyce (16-20-)

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I			II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.
	plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
powierzchnia w ha / miąższość w m3																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Rezerwy																									
SO					10					9,96	5,32	16,75	26,76	17,84	93,46	18,05	25,63	20,04				233,81	233,81	70,00	
JD										2165	1440	5275	8245	5990	17985	4805	5705	5540				57160	57160	57,75	
																	2,64					2,64	2,64	0,79	
																	1150					1150	1150	1,16	
BK																		35,53				35,53	35,53	10,64	
																		16900				16900	16900	17,08	
DB																		2,63				2,63	2,63	0,79	
																		1065				1065	1065	1,08	
JS													1,46									1,46	1,46	0,44	
					6								145									151	151	0,15	
OL								0,28		1,63		14,54	4,12			25,27		12,08				57,92	57,92	17,34	
								75		220		5270	1680			9820		5475				22540	22540	22,78	
Razem								0,28		11,59	5,32	16,75	42,76	21,96	93,46	45,96	25,63	70,28				333,99	333,99	100,00	
					16			75		2385	1440	5275	13660	7670	17985	15775	5705	28980				98966	98966	100,00	
Lasy ochronne																									
SO	1,57	25,73	0,31	7,46		106,80	118,54	200,27	177,16	328,20	494,82	677,88	901,50	770,80	408,64	375,95	13,51	6,30	788,45	41,93		5410,75	5445,82	56,62	
	40	461	12	234	3186	65	3740	20290	37005	78585	137365	204650	295490	258880	137280	119110	3495	1715	209450	9650		1519956	1520703	55,73	
MD					40						1,53	2,85										4,38	4,38	0,05	
											420	880										1340	1340	0,05	
SW									3,44	35,06	27,69	8,14	16,64						2,71			93,68	93,68	0,97	
					35				395	6645	7775	2505	5155					745				23255	23255	0,85	
JD			1,38	0,50				1,12	87,75	176,07	528,03	308,16	178,99	274,69	58,34	83,72	22,91	515,64	3,34			2238,76	2240,64	23,29	
					5200		10	12465	32015	134270	103765	63015	99855	21315	35875	8150	151695	875	668505			668505	668505	24,50	
BK				0,31						16,00	17,57	63,48	168,17	342,56	101,97		6,97	116,93				833,65	833,96	8,67	
				10	102					1490	4680	19685	55445	106345	36175		2405	28525				254852	254862	9,34	
DB					3,39	4,65	4,12	10,48		7,42	5,69	26,17	38,57	31,37	18,06	46,60		44,67				241,19	241,19	2,51	
					117	10		250	1780	1230	1385	6740	13440	11895	6790	18585		11605				73827	73827	2,71	
DB.C										0,56				2,78								3,34	3,34	0,03	
									70					925								995	995	0,04	
JW						0,42																0,42	0,42	0,00	
GB								0,20		1,17		2,86			5,21			8,92	4,33			22,69	22,69	0,24	
					11			5		45		500			1125			1370	495			3551	3551	0,13	
BRZ							1,73	7,60	4,54	22,38	19,32	12,69	8,21	26,65	11,17	7,32		162,46	4,04			288,11	288,11	2,99	
					75		195	745	645	4120	5580	3155	2440	6970	3575	1895		31510	880			61785	61785	2,26	
OL		4,33	0,39	8,18		25,48	14,36	12,87	9,42	31,22	46,72	30,88	46,13	125,03	27,80	41,02	3,54	9,26	5,72			429,45	442,35	4,60	
		71	6	273	1002	520	585	1160	1900	5675	11315	8490	13930	46445	10970	12715	1285	1640	1180			118812	119162	4,37	
OS							0,29	0,87	0,19	1,91												3,26	3,26	0,03	
					10			15	75	35	540											675	675	0,02	
LP						0,13																0,13	0,13	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		w prod. ubocz.	pozostałe		I			II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.
	plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Razem	1,57	30,06	2,08	16,45		136,22	139,57	227,05	293,54	619,43	1141,37	1133,11	1360,99	1571,10	631,19	554,61	46,93	6,30	1649,04	59,36		9569,81	9619,97	100,00	
	40	532	18	517	9778	595	4535	22535	54295	130345	302790	350370	449840	530390	217230	188180	15335	1715	436540	13080		2727553	2728660	100,00	
Lasy gospod.																									
SO		8,67	3,80	1,88		40,74	31,56	75,76	106,90	145,44	183,00	198,24	243,00	176,29	34,27	100,00	14,02		227,00	32,66		1608,88	1623,23	85,36	
		232	4	54	1319	55	815	8520	24460	36790	53555	60920	78640	56145	11125	32105	3820		53600	7095		428964	429254	86,42	
MD					10			0,46													0,46	0,46	0,02		
						55															65	65	0,01		
JD								4,13		21,66	14,58	16,24	8,96	2,27							27,96	95,80	95,80	5,04	
					106				225	5185	5470	6240	3580	980							6495	28281	28281	5,69	
BK						1,87				2,06	5,79		3,88	10,27							3,75	27,62	27,62	1,45	
					43	30				530	2605		1480	2895							275	7858	7858	1,58	
DB							12,20	2,81				0,73	11,23		12,20	14,94					6,55	60,66	60,66	3,19	
					176			225				165	3295	5460	5445						1505	16271	16271	3,28	
GB									0,60			0,23										0,83	0,83	0,04	
									50			20										70	70	0,01	
BRZ						1,85	6,26	4,53	7,30	11,33	3,05										46,51	80,83	80,83	4,25	
					22		370	235	1085	2480	620										8560	13372	13372	2,69	
OL				3,29		1,11	0,87	2,01	0,49		1,06	0,42	1,29									7,25	10,54	0,55	
				42	13	15	115	465	115		205	75	310									1313	1355	0,27	
OS								0,76	0,57													1,33	1,33	0,07	
								65	100													165	165	0,03	
LP									0,60													0,60	0,60	0,03	
					25				50													75	75	0,02	
Razem		8,67	3,80	5,17		45,57	50,89	86,33	120,59	156,77	211,79	230,26	260,53	201,33	61,75	100,00	14,02				311,77	32,66	1884,26	1901,90	100,00
		232	4	96	1714	100	1300	9565	26085	39270	60280	72365	85190	66665	20445	32105	3820				70435	7095	496434	496766	100,00
Łącznie																									
SO	1,57	34,40	4,11	9,34		147,54	150,10	276,03	284,06	483,60	683,14	892,87	1171,26	964,93	536,37	494,00	53,16	26,34	1015,45	74,59		7253,44	7302,86	61,59	
	40	693	16	288	4515	120	4555	28810	61465	117540	192360	270845	382375	321015	166390	156020	13020	7255	263050	16745		2006080	2007117	60,39	
MD								0,46				1,53		2,85								4,84	4,84	0,04	
					50			55				420	880									1405	1405	0,04	
ŚW									3,44	35,06	27,69	8,14	16,64								2,71	93,68	93,68	0,79	
					35				395	6645	7775	2505	5155								745	23255	23255	0,7	
JD			1,38	0,50				1,12	91,88	176,07	549,69	322,74	195,23	283,65	60,61	86,36	22,91				543,60	3,34	2337,20	2339,08	19,73
					5306			10	12690	32015	139455	109235	69255	103435	22295	37025	8150				158190	875	697936	697936	20,99
BK				0,31		1,87				16,00	19,63	69,27	168,17	346,44	112,24		6,97	35,53				896,80	897,11	7,57	
				10	145	30				1490	5210	22290	55445	107825	39070		2405	16900				279610	279620	8,41	
DB						3,39	16,85	6,93	10,48	7,42	6,42	37,40	38,57	43,57	33,00	46,60					2,63	51,22	304,48	304,48	2,57
					293	10		475	1780	1230	1550	10035	13440	17355	12235	18585					1065	13110	91163	91163	2,74
DB.C									0,56					2,78								3,34	3,34	0,03	
									70					925								995	995	0,03	
JW						0,42																0,42	0,42	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		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I			II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.
	plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
powierzchnia w ha / miąższość w m3																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
JS					6								1,46									1,46	1,46	0,01	
													145									151	151	0	
GB					11		0,20	0,60	1,17	0,23	2,86				5,21				8,92	4,33		23,52	23,52	0,20	
							5	50	45	20	500				1125				1370	495		3621	3621	0,11	
BRZ					97	1,85	7,99	12,13	11,84	33,71	22,37	12,69	8,21	26,65	11,17	7,32			208,97	4,04		368,94	368,94	3,11	
							565	980	1730	6600	6200	3155	2440	6970	3575	1895			40070	880		75157	75157	2,26	
OL		4,33	0,39	11,47		26,59	15,23	15,16	9,91	32,85	47,78	31,30	61,96	129,15	27,80	66,29	3,54	12,08	9,26	5,72		494,62	510,81	4,31	
		71	6	315	1015	535	700	1700	2015	5895	11520	8565	19510	48125	10970	22535	1285	5475	1640	1180		142665	143057	4,3	
OS							0,29	1,63	0,76	1,91												4,59	4,59	0,04	
					10		15	140	135	540												840	840	0,03	
LP						0,13			0,60													0,73	0,73	0,01	
					25				50													75	75	0	
Ogółem	1,57	38,73	5,88	21,62		181,79	190,46	313,66	414,13	787,79	1358,48	1380,12	1664,28	1794,39	786,40	700,57	86,58	76,58	1960,81	92,02		11788,06	11855,86	100	
	40	764	22	613	11508	695	5835	32175	80380	172000	364510	428010	548690	604725	255660	236060	24860	30695	506975	20175		3322953	3324392	100	
Procent	0,01	0,33	0,05	0,18		1,53	1,61	2,65	3,49	6,64	11,46	11,64	14,04	15,14	6,63	5,91	0,73	0,65	16,53	0,78		99,43	100,00	100	
	0,00	0,02	0,00	0,02	0,35	0,02	0,18	0,97	2,42	5,17	10,96	12,87	16,50	18,20	7,69	7,10	0,75	0,92	15,25	0,61		99,96	100,00	100	

Grunty związane z gospodarką leśną: 294,80
 Ogółem lasy: 12150,66
 Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem: 12150,6915

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących

Tabela nr III

Nadleśnictwo Daleszyce, Obręb Daleszyce (16-20-1-)

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
	plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
powierzchnia w ha / miąższość w m3																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Rezerwy																									
SO										3,01		5,28			5,18		1,96	7,84				23,27	23,27	26,76	
										735		1415			1375		420	2460				6405	6405	18,29	
JD																	2,64					2,64	2,64	3,04	
																	1150					1150	1150	3,28	
BK																			35,53			35,53	35,53	40,86	
																			16900			16900	16900	48,25	
DB																			2,63			2,63	2,63	3,02	
																			1065			1065	1065	3,04	
OL										1,63					1,28		7,90		12,08			22,89	22,89	26,32	
										220					470		3340		5475			9505	9505	27,14	
Razem										4,64		5,28		1,28	5,18		10,54	1,96	58,08			86,96	86,96	100,00	
										955		1415			470	1375	4490	420	25900			35025	35025	100,00	
Lasy ochronne																									
SO		6,00	0,31	2,41		15,95	47,76	40,70	49,42	155,42	212,96	359,90	379,18	392,65	171,97	210,73	9,00	6,30	386,45	5,52		2443,91	2452,63	49,38	
		113	12	150	729	20	1490	4790	11470	35865	59100	109710	122110	122550	57090	66575	2310	1715	107785	1605		704914	705189	48,52	
MD													0,72									0,72	0,72	0,01	
												255										255	255	0,02	
ŚW								1,29	25,02	25,36	8,14	11,46							2,71			73,98	73,98	1,49	
					35			255	4445	7290	2505	3430							745			18705	18705	1,29	
JD				0,07				57,70	128,47	340,15	162,92	105,05	225,97	37,26	60,47	6,34		315,99				1440,32	1440,39	28,99	
					2883			7610	24775	85820	54555	35335	80870	14065	24530	2510		95745				428698	428698	29,51	
BK										16,00	10,61	60,56	158,26	340,05	92,95		6,97	92,35				777,75	777,75	15,65	
					102			1490	2505	18870	52735	105700	34360				2405	24125				242292	242292	16,68	
DB							3,67	1,37	10,48		2,33	6,29	16,72	5,62	1,40	0,85		23,40				72,13	72,13	1,45	
					74			190	1780		340	1330	4775	1480	415	250		6245				16879	16879	1,16	
BRZ							0,17		0,34	13,95		3,93	4,50	4,59				16,31				43,79	43,79	0,88	
				60			10		75	2590		995	1220	995			3350	9295				9295	9295	0,64	
OL						4,89	2,92	6,81	1,44	7,00	13,42	11,00	19,25	31,76	8,33			106,82				31638	31638	2,18	
					308	90	70	805	445	1400	3405	3290	5990	12375	3460							31638	31638	2,18	
LP						0,13																0,13	0,13	0,00	
Razem		6,00	0,31	2,48		20,97	54,52	48,88	120,67	345,86	604,83	613,46	694,42	1000,64	311,91	272,05	22,31	6,30	837,21	5,52		4959,55	4968,34	100,00	
		113	12	150	4191	110	1570	5785	21635	70565	158460	191510	225595	323970	109390	91355	7225	1715	237995	1605		1452676	1452951	100,00	
Lasy gospod.																									
SO		3,42	3,50	0,21		19,18	16,62	45,92	46,87	77,16	107,50	126,87	132,79	99,22	25,18	16,63	14,02		86,58	12,65		827,19	834,32	90,41	
		45	4	5	588	15	205	5005	10020	16970	30485	39330	44475	28525	7905	5080	3820		18675	2590		213688	213742	91,41	

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent		
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.	
	plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej				
powierzchnia w ha / miąższość w m3																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
MD								0,46														0,46	0,46	0,05	
					10			55														65	65	0,03	
JD									4,13		19,39	7,25	7,96	4,70					2,12			45,55	45,55	4,94	
					101				225		4450	2735	2950	2320					565			13346	13346	5,71	
BK																			3,75			3,75	3,75	0,41	
																			275			275	275	0,12	
DB							5,62	2,81				10,51							5,56			24,50	24,50	2,65	
					41			225				3135							1270			4671	4671	2,00	
BRZ						0,79	2,73	0,43	0,52										4,31			8,78	8,78	0,95	
					7			165	25	80									765			1042	1042	0,45	
OL				2,24			0,53	1,64				0,42										2,59	4,83	0,52	
				34	3			40	425			75										543	577	0,25	
LP									0,60													0,60	0,60	0,07	
					25				50													75	75	0,03	
Razem		3,42	3,50	2,45		19,97	25,50	51,26	52,12	77,16	126,89	145,05	140,75	103,92	25,18	16,63	14,02		102,32	12,65		913,42	922,79	100,00	
			45	4	39	775	15	410	5735	10375	16970	34935	45275	47425	30845	7905	5080	3820				233705	233793	100,00	
Łącznie																									
SO		9,42	3,81	2,62		35,13	64,38	86,62	96,29	235,59	320,46	492,05	511,97	491,87	202,33	227,36	24,98	14,14	473,03	18,17		3294,37	3310,22	55,37	
		158	16	155	1317	35	1695	9795	21490	53570	89585	150455	166585	151075	66370	71655	6550	4175	126460	4195		925007	925336	53,75	
MD								0,46				0,72										1,18	1,18	0,02	
					10			55				255										320	320	0,02	
SW									1,29	25,02	25,36	8,14	11,46									2,71	73,98	73,98	1,24
					35				255	4445	7290	2505	3430									745	18705	18705	1,09
JD				0,07					61,83	128,47	359,54	170,17	113,01	230,67	37,26	63,11	6,34		318,11			1488,51	1488,58	24,90	
					2984				7835	24775	90270	57290	38285	83190	14065	25680	2510		96310			443194	443194	25,74	
BK										16,00	10,61	60,56	158,26	340,05	92,95		6,97	35,53	96,10			817,03	817,03	13,67	
					102					1490	2505	18870	52735	105700	34360		2405	16900	24400			259467	259467	15,07	
DB							9,29	4,18	10,48			2,33	16,80	16,72	5,62	1,40	0,85		2,63	28,96		99,26	99,26	1,66	
					115			415	1780			340	4465	4775	1480	415	250		1065	7515		22615	22615	1,31	
BRZ						0,79	2,90	0,43	0,86	13,95		3,93	4,50	4,59								52,57	52,57	0,88	
					67			175	25	155	2590		995	1220	995							10337	10337	0,6	
OL				2,24		4,89	3,45	8,45	1,44	8,63	13,42	11,42	19,25	33,04	8,33	7,90			12,08			132,30	134,54	2,25	
				34	311	90	110	1230	445	1620	3405	3365	5990	12845	3460	3340			5475			41686	41720	2,42	
LP						0,13			0,60													0,73	0,73	0,01	
					25				50													75	75	0	
Ogółem		9,42	3,81	4,93		40,94	80,02	100,14	172,79	427,66	731,72	763,79	835,17	1105,84	342,27	299,22	38,29	64,38	939,53	18,17		5959,93	5978,09	100	
		158	16	189	4966	125	1980	11520	32010	88490	193395	238200	273020	355285	118670	100925	11465	27615	259545	4195		1721406	1721769	100	
Procent		0,16	0,06	0,08		0,68	1,34	1,68	2,89	7,15	12,24	12,78	13,97	18,49	5,73	5,01	0,64	1,08	15,72	0,30		99,70	100,00	100	
		0,01	0,00	0,01	0,29	0,01	0,11	0,67	1,86	5,14	11,23	13,83	15,86	20,65	6,89	5,86	0,67	1,60	15,07	0,24		99,98	100,00	100	

Grunty związane z gospodarką leśną: 158,43
 Ogółem lasy: 6136,52
 Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem: 6136,5635

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących

Tabela nr III
Nadleśnictwo Daleszyce, Obręb Szczecno (16-20-2)

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.			
	plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej								
powierzchnia w ha / miąższość w m3																										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
Rezerwy																										
SO					10					6,95	5,32	11,47	26,76	17,84	88,28	18,05	23,67	12,20				210,54	210,54	85,23		
JS					6					1430	1440	3860	8245	5990	16610	4805	5285	3080				50755	50755	79,37		
OL								0,28					14,54	2,84		17,37						35,03	35,03	14,18		
Razem					16			0,28		6,95	5,32	11,47	42,76	20,68	88,28	35,42	23,67	12,20				247,03	247,03	100,00		
Lasy ochronne																										
SO	1,57	19,73		5,05		90,85	70,78	159,57	127,74	172,78	281,86	317,98	522,32	378,15	236,67	165,22	4,51		402,00	36,41		2966,84	2993,19	64,36		
MD	40	348		84	2457	45	2250	15500	25535	42720	78265	94940	173380	136330	80190	52535	1185		101665	8045		815042	815514	63,92		
ŚW					40				2,15	10,04	2,33		5,18									19,70	19,70	0,42		
JD								1,12	30,05	47,60	187,88	145,24	73,94	48,72	21,08	23,25	16,57		199,65	3,34		798,44	800,25	17,20		
BK						2317		10	4855	7240	48450	49210	27680	18985	7250	11345	5640		55950	875		239807	239807	18,80		
DB											6,96	2,92	9,91	2,51	9,02				24,58			55,90	56,21	1,21		
DB.C											2175	815	2710	645	1815				4400			12560	12570	0,99		
JW						43	10				3,39	0,98	2,75		7,42	3,36	19,88	21,85	25,75	16,66	45,75	21,27	169,06	169,06	3,63	
GB											0,56				2,78							3,34	3,34	0,07		
BRZ									0,56	7,60	4,20	8,43	19,32	8,76	3,71	22,06	11,17	7,32				146,15	4,04	244,32	244,32	5,25
OL		4,33	0,39	8,18		20,59	11,44	6,06	7,98	24,22	33,30	19,88	26,88	93,27	19,47	41,02	3,54		9,26	5,72		322,63	335,53	7,21		
OS		71	6	273	694	430	515	355	1455	4275	7910	5200	7940	34070	7510	12715	1285		1640	1180		87174	87524	6,86		
Razem	1,57	24,06	1,77	13,97		115,25	85,05	178,17	172,87	273,57	536,54	519,65	666,57	570,46	319,28	282,56	24,62		811,83	53,84		4610,26	4651,63	100,00		
	40	419	6	367	5587	485	2965	16750	32660	59780	144330	158860	224245	206420	107840	96825	8110		198545	11475		1274877	1275709	100,00		

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	1-10		11-20	II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
	plazo-winy	haliz. zręby						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	
Lasy gospod.																									
SO		5,25	0,30	1,67		21,56	14,94	29,84	60,03	68,28	75,50	71,37	110,21	77,07	9,09	83,37			140,42	20,01		781,69	788,91	80,58	
	187			49	731	40	610	3515	14440	19820	23070	21590	34165	27620	3220	27025			34925	4505		215276	215512	81,95	
JD											2,27	7,33	8,28	4,26	2,27				25,84			50,25	50,25	5,13	
					5						735	2735	3290	1260	980				5930			14935	14935	5,68	
BK						1,87					2,06	5,79		3,88	10,27							23,87	23,87	2,44	
					43	30					530	2605		1480	2895							7583	7583	2,88	
DB								6,58				0,73	0,72		12,20	14,94			0,99			36,16	36,16	3,69	
					135						165	160		5460	5445				235			11600	11600	4,41	
GB									0,60		0,23											0,83	0,83	0,08	
									50		20											70	70	0,03	
BRZ						1,06	3,53	4,10	6,78	11,33	3,05								42,20			72,05	72,05	7,36	
					15		205	210	1005	2480	620								7795			12330	12330	4,69	
OL				1,05		1,11	0,34	0,37	0,49		1,06			1,29								4,66	5,71	0,58	
				8	10	15	75	40	115		205			310								770	778	0,30	
OS									0,76	0,57												1,33	1,33	0,14	
									65	100												165	165	0,06	
Razem		5,25	0,30	2,72		25,60	25,39	35,07	68,47	79,61	84,90	85,21	119,78	97,41	36,57	83,37			209,45	20,01		970,84	979,11	100,00	
	187			57	939	85	890	3830	15710	22300	25345	27090	37765	35820	12540	27025			48885	4505		262729	262973	100,00	
Łącznie																									
SO	1,57	24,98	0,30	6,72		112,41	85,72	189,41	187,77	248,01	362,68	400,82	659,29	473,06	334,04	266,64	28,18	12,20	542,42	56,42		3959,07	3992,64	67,93	
	40	535		133	3198	85	2860	19015	39975	63970	102775	120390	215790	169940	100020	84365	6470	3080	136590	12550		1081073	1081781	67,5	
MD					40						1,53	2,13										3,66	3,66	0,06	
											420	625										1085	1085	0,07	
ŚW									2,15	10,04	2,33		5,18									19,70	19,70	0,34	
									140	2200	485		1725									4550	4550	0,28	
JD			1,38	0,43				1,12	30,05	47,60	190,15	152,57	82,22	52,98	23,35	23,25	16,57		225,49	3,34		848,69	850,50	14,47	
					2322			10	4855	7240	49185	51945	30970	20245	8230	11345	5640		61880	875		254742	254742	15,9	
BK				0,31		1,87					9,02	8,71	9,91	6,39	19,29				24,58			79,77	80,08	1,36	
				10	43	30					2705	3420	2710	2125	4710				4400			20143	20153	1,26	
DB						3,39	7,56	2,75		7,42	4,09	20,60	21,85	37,95	31,60	45,75			22,26			205,22	205,22	3,49	
					178	10		60		1230	1210	5570	8665	15875	11820	18335			5595			68548	68548	4,28	
DB.C									0,56				2,78									3,34	3,34	0,06	
									70				925									995	995	0,06	
JW						0,42																0,42	0,42	0,01	
JS													1,46									1,46	1,46	0,02	
					6								145									151	151	0,01	
GB								0,20	0,60	1,17	0,23	2,86			5,21				8,92	4,33		23,52	23,52	0,40	
					11			5	50	45	20	500			1125				1370	495		3621	3621	0,23	
BRZ						1,06	5,09	11,70	10,98	19,76	22,37	8,76	3,71	22,06	11,17	7,32			188,35	4,04		316,37	316,37	5,38	
					30		390	955	1575	4010	6200	2160	1220	5975	3575	1895			35955	880		64820	64820	4,04	

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent		
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI					VII			VIII	
	plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
OL		4,33	0,39	9,23		21,70	11,78	6,71	8,47	24,22	34,36	19,88	42,71	96,11	19,47	58,39	3,54		9,26	5,72		362,32	376,27	6,40	
		71	6	281	704	445	590	470	1570	4275	8115	5200	13520	35280	7510	19195	1285		1640	1180		100979	101337	6,32	
OS							0,29	1,63	0,76	1,91												4,59	4,59	0,08	
					10		15	140	135	540												840	840	0,05	
Ogółem	1,57	29,31	2,07	16,69		140,85	110,44	213,52	241,34	360,13	626,76	616,33	829,11	688,55	444,13	401,35	48,29	12,20	1021,28	73,85		5828,13	5877,77	100	
	40	606	6	424	6542	570	3855	20655	48370	83510	171115	189810	275670	249440	136990	135135	13395	3080	247430	15980		1601547	1602623	100	
Procent	0,03	0,50	0,04	0,28		2,40	1,88	3,63	4,11	6,13	10,66	10,49	14,11	11,71	7,56	6,83	0,82	0,21	17,35	1,26		99,16	100,00	100	
	0,00	0,04	0,00	0,03	0,41	0,04	0,24	1,29	3,02	5,21	10,68	11,84	17,19	15,56	8,55	8,43	0,84	0,19	15,44	1,00		99,93	100,00	100	

Grunty związane z gospodarką leśną: 136,37
 Ogółem lasy: 6014,14
 Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem: 6014,1280

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Tabela nr IV

Nadleśnictwo Daleszyce, Obręb Daleszyce (16-20-1)

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.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.			
		plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej								
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		
powierzchnia w ha / miąższość w m3																											
BSW	SO						15,38	39,83	15,53	18,14	72,36	77,83	52,28	47,07	32,71	4,08	17,23							392,44	392,44	100,00	
	Razem					466	980	1610	3770	15160	19760	15210	13450	8680	1315	3725								84126,00	84126,00	100,00	
BW	SO				2,11			1,45										1,90	1,23				4,58	6,69	100,00		
	Razem				150			70										495	235				800,00	950,00	100,00		
BMSW	SO			2,68	0,21		11,91	10,27	32,42	25,40	42,10	100,22	83,88	61,90	26,28	16,10	15,12			29,39	5,38		460,37	463,26	98,04		
	DB				5	227	15	285	3675	5650	9785	27715	25990	19515	7565	4670	4355			5505	1260		116212,00	116217,00	99,45		
BMW	SO		6,20																				265,84	272,04	99,64		
	OL		95			350		0,97	270	2165	4110	14135	7105	20690	12245	4720	740					1175	620	68325,00	68420,00	100,00	
BMB	SO																	6,95	1,96				37,98	37,98	100,00		
	Razem					10			850	0,33	1,05	8,83	5,89	0,89	6,72	6,95	1,96						8800,00	8800,00	100,00		
LMSW	SO			0,29					5,61	1,71	5,69	1,35	18,90	54,08	12,82					54,26			183,34	183,63	95,42		
	MD					20			615	355	1380	415	5660	19370	3835					13875			56645,00	56645,00	96,85		
LMW	SO						3,87			7,97	15,77	41,27	20,83	38,65	14,34		1,38	0,24	3,26	12,32			159,90	159,90	65,81		
	SW					15	20			1840	4750	13305	7070	11615	5050					3715			48705,00	48705,00	67,03		
LMSW	SO																						2,71	2,71	1,12		
	JD					30								19,39						6,51			42,60	42,60	17,53		
																								13310,00		13310,00	18,32

Sredniokowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stale		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
		plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
DB									1,37														1,37	1,37	0,56	
									190														190,00	190,00	0,26	
		BRZ									7,47		1,45										8,92	8,92	3,67	
		OL					60					1495		145									1700,00	1700,00	2,34	
		Razem					193	2,53	1,78	0,64	1,44		7,24		8,70		5,15						27,48	27,48	11,31	
LMB							6,40	1,78	2,01	9,41	23,24	67,90	22,28	60,61	14,34	8,59	1,38	0,24	3,26	21,54			242,98	242,98	100,00	
		SO					70		340	2285	6245	19575	7215	19845	5050	4085	555	75	695	6320			72653,00	72653,00	100,00	
		JD					298											3,63	2,29				8,82	8,82	48,46	
		BRZ					25												1025	640			2175,00	2175,00	45,31	
		OL																	2,64				2,64	2,64	14,51	
		Razem					35			0,77	1,71	2,60		3,01	1,94	2,21		6,27	2,29				18,20	18,20	100,00	
		Razem					10			60		260		670	435	525		2175	640				4800,00	4800,00	100,00	
LW														0,60								0,60	0,60	10,26		
		BRZ												1,04								1,04	1,04	17,78		
		OL					1,13				0,79		0,84	1,45								4,21	4,21	71,96		
		Razem					75	30			100		240	330									775,00	775,00	62,00	
OL					1,73				0,53	6,28		3,49	3,69	0,42	6,02	30,83	1,19	7,90		12,08			72,43	74,16	100,00	
		Razem				31	23		40	915		690	1135	75	2040	12320	485	3340		5475			26538,00	26569,00	100,00	
OLJ					0,51		0,26	1,14	1,40		1,39	1,06		3,08									8,33	8,84	100,00	
		Razem				3	10	10	70	145		275	170		775								1455,00	1458,00	100,00	
BMWYZSW					3,22		0,30		3,97	4,29	9,20	10,48	9,32	5,19	20,58	8,30	23,78	11,09	23,66	3,46	45,28	3,11	181,71	185,23	93,47	
		JD			63			177		30	835	2100	1920	1400	6265	2440	6705	3090	6955	645	8785	710	42057,00	42120,00	93,19	
		DB																	0,85		8,77		9,62	9,62	4,85	
		BRZ											0,78						250		2115		2365,00	2365,00	5,23	
		Razem											105								1,19		1,97	1,97	0,99	
		Razem				3,22		0,30		3,97	4,29	9,20	10,48	10,10	5,19	20,58	9,66	23,78	11,09	24,51	3,46	55,24	3,11	194,66	198,18	100,00
LMWYZSW					0,31			1,91	0,88		17,96	44,46	181,84	182,29	302,23	110,81	58,29	15,13	1,93	144,59	5,52		1067,84	1068,15	52,77	
		SW			12			60	80		4305	13240	55665	60340	92700	34145	17730	4275	840	38165	1605		323167,00	323179,00	53,67	
		JD													4,30								4,30	4,30	0,21	
	Razem													1385								1385,00	1385,00	0,23		
	Razem					1418					3400	5185	54805	13860	16770	36875	2405	11035		98,59		25405	171158,00	171158,00	28,43	

Sredlejkowy typ lasu	Gaiunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent						
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- state		I			II			III			IV		V					VI			VII		VIII		grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.
		plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				24	25							
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										5,72	8,48	41,73	64,67	123,94	22,29				6,80			273,63	273,63	13,51						
						60					525	1965	13130	21930	39780	7620				950			85960,00	85960,00	14,28						
	DB							2,70		10,48		2,33	11,45	12,26	5,62	1,40				20,19			66,43	66,43	3,28						
						71				1780		340	2970	3290	1480	415				5400			15746,00	15746,00	2,62						
	BRZ							1,41		0,52	5,11				2,56					14,58			24,18	24,18	1,19						
						4				85		80			785					2800			4634,00	4634,00	0,77						
	OL									0,13													0,13	0,13	0,01						
										20													20,00	20,00	0,00						
	Razem			0,31		1570		6,02	1,01	35,42	66,53	255,75	283,48	313,30	532,01	139,93	83,58	15,13	1,93	284,75	5,52		2024,36	2024,67	100,00						
				12				145	100	5260	10895	70350	87010	103115	170835	44585	28765	4275	840	72720	1605		602070,00	602082,00	100,00						
	LMWYZW			0,53						2,65		6,79	13,45	13,32	30,67	17,03			31,18			82,52	197,61	198,14	26,87						
				4		10				755		1795	3885	3865	10460	5670			8410			22245	57095,00	57099,00	28,57						
	SW										1,29	25,36	3,84	11,46									66,97	66,97	9,08						
						35					255	4445	7290	1120	3430								16575,00	16575,00	8,29						
	JD										25,04	83,41	109,92	74,17	15,86	70,26	14,91	25,30		35,78			454,65	454,65	61,65						
						336					3140	18015	24370	23425	5480	23510	4245	9310		9170			121001,00	121001,00	60,53						
	DB														3,50								3,50	3,50	0,47						
															1315								1315,00	1315,00	0,66						
	BRZ										0,34												0,34	0,34	0,05						
											75												75,00	75,00	0,04						
	OL											1,84	0,78	9,28					1,99				13,89	13,89	1,88						
											405	140	2805						475				3825,00	3825,00	1,91						
	Razem			0,53				2,65	26,67	117,06	149,51	100,61	61,49	87,29	16,90	56,48				118,30			736,96	737,49	100,00						
				4		381			755	3470	24660	35685	31215	20685	29180	4720	17720			31415			199886,00	199890,00	100,00						
	LWYZW									8,57		6,10	23,40	45,27	43,40	42,25	41,00			90,07			300,06	300,06	40,15						
										2815		1795	6895	15915	15290	18095	16270			31250			108325,00	108325,00	42,25						
	MD												0,72										0,72	0,72	0,10						
													255										255,00	255,00	0,10						
	JD			0,07						1,00	1,47	10,36	35,16	17,37	53,74	7,68	4,55			58,22			189,55	189,62	25,37						
						40				105	220	3040	14025	6505	20780	2760	1770			20175			69400,00	69400,00	27,07						
	BK											2,13		60,02	113,98	41,54				8,16			23,65	249,48	249,48	33,38					
												540		17465	33970	15895				3170			77150,00	77150,00	30,09						
	DB									0,97					0,96								1,93	1,93	0,26						
						3									170								173,00	173,00	0,07						
	BRZ									0,70													5,55	5,55	0,74						
										30													1040	1070,00	0,42						
	Razem			0,07				1,67	9,57	1,47	18,59	59,28	123,62	211,12	91,47	45,55			8,16	176,79			747,29	747,36	100,00						
						43		30	2920	220	5375	21175	40055	70020	36750	18040			3170	58575			256373,00	256373,00	100,00						
	LWYZW										4,24				8,36					1,27			13,87	13,87	52,32						
												810								185			3680,00	3680,00	43,37						
	JD													3,45	3,21					5,33			11,99	11,99	45,23						
														1080	1170								4665,00	4665,00	54,98						
	OL											0,65											0,65	0,65	2,45						
												140											140,00	140,00	1,65						
	Razem							4,89				4,89		3,45	3,21	8,36	5,33			1,27			26,51	26,51	100,00						
												950		1080	1170	2685	2415			185			8485,00	8485,00	100,00						
	LMGSW																			13,33			13,33	13,33	19,57						
																							2735	2735,00	17,79						
	JD									11,37		3,62	14,14							6,34			42,19	42,19	61,93						
						560				1190		550	5375							2510			11410,00	11410,00	74,23						

Srednielkowy typ lasu	Galunek panujacy	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent		
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI		VII					VIII			grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.
		plazo-winy	haliz. zrzeby				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 wyzej									
		powierzchnia w ha / miazszosc 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										10,28									2,32			12,60	12,60	18,50			
						42					965									220			1227,00	1227,00	7,98			
	Razem					602				11,37	10,28	3,62	14,14					6,34		22,37			68,12	68,12	100,00			
										1190	965	550	5375					2510		4180			15372,00	15372,00	100,00			
LGŚW	SO										2,07				2,00				2,01				6,08	6,08	1,35			
											290				660				1050				2000,00	2000,00	1,33			
	JD										5,85	15,77	2,54	10,19	3,24	5,80				110,17			153,56	153,56	34,07			
						600					1355	3055			605	2730	875	3070			37910			50200,00	50200,00	33,47		
	BK													18,83	33,57	102,13	29,12		6,97	27,37	63,33		281,32	281,32	62,43			
														5740	13340	31950	10845		2405	13730	17120		95130,00	95130,00	63,42			
	DB																			2,63			2,63	2,63	0,58			
																				1065			1065,00	1065,00	0,71			
	BRZ							0,62	0,43					1,44		4,59							7,08	7,08	1,57			
							3		50	25				535		995							1608,00	1608,00	1,07			
	Razem							0,62	0,43		7,92	15,77	22,81	43,76	111,96	34,92		6,97	32,01	173,50		450,67	450,67	100,00				
						603		50	25		1645	3055	6880	16070	34480	13915		2405	15845	55030		150003,00	150003,00	100,00				
Łącznie	SO		9,42	3,81	2,62		35,13	64,38	86,62	96,29	235,59	320,46	492,05	511,97	491,87	202,33	227,36	24,98	14,14	473,03	18,17		3294,37	3310,22	55,37			
			158	16	155	1317	35	1695	9795	21490	53570	89585	150455	166585	151075	66370	71655	6550	4175	126460	4195		925007,00	925336,00	53,75			
	MD								0,46				0,72										1,18	1,18	0,02			
							10		55				255										320,00	320,00	0,02			
	SW									1,29	25,02	25,36	8,14	11,46							2,71		73,98	73,98	1,24			
							35		255	4445	7290	2505	3430								745		18705,00	18705,00	1,09			
	JD				0,07						61,83	128,47	359,54	170,17	113,01	230,67	37,26	63,11	6,34		318,11		1488,51	1488,58	24,90			
							2984				7835	24775	90270	57290	38285	83190	14065	25680	2510		96310		443194,00	443194,00	25,74			
	BK										16,00	10,61	60,56	158,26	340,05	92,95		6,97	35,53		96,10		817,03	817,03	13,67			
							102				1490	2505	18870	52735	105700	34360		2405	16900		24400		259467,00	259467,00	15,07			
	DB							9,29	4,18	10,48		2,33	16,80	16,72	5,62	1,40	0,85			2,63		28,96	99,26	99,26	1,66			
							115		415	1780		340	4465	4775	1480	415	250			1065	7515		22615,00	22615,00	1,31			
	BRZ							0,79	2,90	0,43	0,86	13,95		3,93	4,50	4,59							52,57	52,57	0,88			
							67		175	25	155	2590		995	1220	995					4115		10337,00	10337,00	0,60			
OL					2,24		4,89	3,45	8,45	1,44	8,63	13,42	11,42	19,25	33,04	8,33	7,90			12,08		132,30	134,54	2,25				
					34	311	90	110	1230	445	1620	3405	3365	5990	12845	3460	3340			5475		41686,00	41720,00	2,42				
LP							0,13			0,60												0,73	0,73	0,01				
						25		50														75,00	75,00	0,00				
Ogółem			9,42	3,81	4,93		40,94	80,02	100,14	172,79	427,66	731,72	763,79	835,17	1105,84	342,27	299,22	38,29	64,38	939,53	18,17		5959,93	5978,09	100,00			
			158	16	189	4966	125	1980	11520	32010	88490	193395	238200	273020	355285	118670	100925	11465	27615	259545	4195		1721406,00	1721769,00	100,00			

Grunty związane z gospodarką leśną:
Ogółem lasy:

158,43
6136,52
6136,5635

Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem:

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Tabela nr IV

Nadleśnictwo Daleszyce, Obręb Szczecno (16-20-2)

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
		plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
		powierzchnia w ha / miąższość w 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	
BSW	SO	1,57	13,91				31,95	46,27	34,09	52,47	94,01	154,35	96,52	203,10	64,81	53,78	33,24	2,32	2,30				869,21	884,69	99,94	
		40	325			913	30	1600	3340	10315	22395	40105	25675	61995	20460	15605	9595	575	505				213108,00	213473,00	100,00	
	BRZ						0,50																0,50	0,50	0,06	
	Razem	1,57	13,91				32,45	46,27	34,09	52,47	94,01	154,35	96,52	203,10	64,81	53,78	33,24	2,32	2,30				869,71	885,19	100,00	
		40	325			913	30	1600	3340	10315	22395	40105	25675	61995	20460	15605	9595	575	505				213108,00	213473,00	100,00	
BW	SO										1,80		0,82	6,08	4,54	1,82		7,22					22,28	22,28	100,00	
											350		230	1705	1335	440		1555					5615,00	5615,00	100,00	
	Razem										1,80		0,82	6,08	4,54	1,82		7,22					22,28	22,28	100,00	
											350		230	1705	1335	440		1555					5615,00	5615,00	100,00	
BB	SO									0,28		1,00					66,82		2,38				70,48	70,48	100,00	
										30		215					10375		465				11085,00	11085,00	100,00	
	Razem									0,28		1,00					66,82		2,38				70,48	70,48	100,00	
										30		215					10375		465				11085,00	11085,00	100,00	
BMSW	SO		6,74		0,37		44,77	11,92	34,51	66,46	40,81	61,26	71,43	144,12	106,69	42,02	116,69			98,19	8,42		847,29	854,40	97,51	
			110		14	1077	30	395	2990	15155	11190	16905	21670	47885	37160	13365	37005			21230	1890		227947,00	228071,00	98,66	
	SW											1,19											1,19	1,19	0,14	
												195												195,00	195,00	0,08
	DB						4,14	0,32			4,05												8,51	8,51	0,97	
	BRZ				108				10		525												643,00	643,00	0,28	
	OS					15		35	65	765	1260												2140,00	2140,00	0,93	
	Razem		6,74		0,37		44,77	16,88	35,95	70,94	50,48	62,45	71,43	144,12	106,69	42,02	116,69			98,19	8,42		869,03	876,14	100,00	
			110		14	1200	30	430	3065	15920	13100	17100	21670	47885	37160	13365	37005			21230	1890		231050,00	231174,00	100,00	
BMW	SO		4,33		1,87		18,48	16,39	53,58	15,87	29,84	13,63	46,32	55,13	56,48	50,04	33,73	6,09	2,56	61,14	14,41		473,69	479,89	96,39	
			100		35	566	25	400	5680	2570	6810	3460	12015	18250	19425	17315	8485	1600	475	14275	2470		113821,00	113956,00	98,21	
	SW									2,15	1,00												3,15	3,15	0,63	
										140	145												285,00	285,00	0,25	
	DB							3,42															3,42	3,42	0,69	
						55																	55,00	55,00	0,05	
	DB.C								0,56														0,56	0,56	0,11	
									70														70,00	70,00	0,06	
	BRZ							0,52	2,51	4,20	2,78												10,01	10,01	2,01	
	OS								30	360	570	570											1530,00	1530,00	1,32	
	Razem		4,33		1,87		18,48	20,82	56,09	23,35	33,82	13,63	46,32	55,13	56,48	50,04	33,73	6,09	2,56	61,14	14,41		491,69	497,89	100,00	
			100		35	631	25	445	6040	3450	7525	3460	12015	18250	19425	17315	8485	1600	475	14275	2470		115886,00	116021,00	100,00	
BMB	SO							0,77		2,58			0,48	2,56	4,57	10,24	14,74	4,58	4,03				44,55	44,55	98,78	
						3		30		300			115	425	725	2450	3600	865	950				9463,00	9463,00	99,79	
	OL				0,55																			0,55	1,22	
	Razem				20			0,77		2,58			0,48	2,56	4,57	10,24	14,74	4,58	4,03				44,55	45,10	100,00	
					20	3		30		300			115	425	725	2450	3600	865	950				9463,00	9483,00	100,00	

Siedziskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty lesne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku											KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent			
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostale		I		II		III		IV		V		VI				VII			VIII		
		plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120				121-140	141 i wyżej				
		powierzchnia w ha / miąższność 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	
LMSW	SO			0,30	0,38		9,87		2,31	17,11	26,21	82,06	63,28	64,12	65,93	31,07	31,37			103,77	1,71		498,81	499,49	89,66	
	ŚW				2	108				320	4280	7420	27725	21625	22665	27120	13035	12515			25405	385		162603,00	162605,00	89,85
												2,27	0,77											3,04	3,04	0,55
	JD											440	230											670,00	670,00	0,37
												1,12	2,27	11,45	15,52		2,27							32,63	32,63	5,86
	BK											10	735	4240	6325			980						12290,00	12290,00	6,79
													6,96											6,96	6,96	1,25
	DB												2175											2175,00	2175,00	1,20
												1,22				0,39	4,49							6,10	6,10	1,10
	DB.C											30				110	1595							1735,00	1735,00	0,96
																	2,78							2,78	2,78	0,50
	JW																	2,78						925,00	925,00	0,51
									0,42															0,42	0,42	0,08
	BRZ								0,56		0,33	1,25										1,96		4,10	4,10	0,74
										40	160										310		510,00	510,00	0,28	
OL								0,54															0,54	0,54	0,10	
OS											0,87												0,87	0,87	0,16	
											75												75,00	75,00	0,04	
Razem				0,30	0,38		11,39		5,85	17,11	29,73	92,06	75,12	82,42	70,42	33,34	31,37			105,73	1,71		556,25	556,93	100,00	
LMW	SO			3,64	475	2	108	6,65	4,01	54,07	15,36	25,86	3,36	16,59	27,66	74,92	57,94	1,21		54,56	7,56		349,75	353,39	61,45	
	ŚW			82	484		175	5295	3370	7305	980	4350	8475	28140	20975	370					14220	1500		95639,00	95721,00	64,81
											4,61				5,18									9,79	9,79	1,70
	JD											1175												2900,00	2900,00	1,96
											8,36	3,16	9,19	12,22	2,65	9,13	1,03				18,89			64,63	64,63	11,24
	DB						479				1625	280	2370	3995	880	3595	405				5365			18994,00	18994,00	12,66
												3,37			7,24		1,45							12,06	12,06	2,10
	GB											705			2840				480					4025,00	4025,00	2,72
												0,60												0,60	0,60	0,10
	BRZ										50													50,00	50,00	0,03
									2,47	2,23	2,30	1,70	4,99			17,66					58,29			89,64	89,64	15,59
	OL			2,78			15		250	95	240	255	1200			5130				12070				19255,00	19255,00	13,03
				35			353		6,45	4,14	4,47	5,06	4,38	8,66	1,08	3,01	2,36	0,41						40,02	42,80	7,44
	OS										0,76	1,40												2,16	2,16	0,38
										65	415												480,00	480,00	0,32	
Razem		2,78		3,64		13,10	10,62	61,53	31,68	44,48	26,20	29,89	45,74	104,07	60,83	1,21				131,74	7,56		568,65	575,07	100,00	
LMB	SO		35		82	1331		15	615	5715	6060	10910	6555	8615	14730	37550	21990	370		31655	1500		147611,00	147728,00	100,00	
	BRZ									3,49			4,03	1,03		1,16		1,89					11,60	11,60	23,98	
										50			680	140		135		530					1535,00	1535,00	14,51	
	OL															345		1895					9,00	9,00	18,61	
																								2240,00	2240,00	21,18
	Razem		1,55		0,98				0,92		0,98		4,12	7,30		1,74	1,26	8,92					25,24	27,77	57,41	
			36		20	30			50		195	1270	1480		540	450	2730							6745,00	6801,00	64,31
LŚW	SO		36		20	30		100		4,41		0,98	8,15	8,33		4,58	1,26	18,13				45,84	48,37	100,00		
SO									1,83	0,36	5,22	3,20	2,92	14,13	2,28					18,35			48,29	48,29	40,88	
									230	55	2040	1325	1080	4365	880					5350			15325,00	15325,00	44,14	

Siedziskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku										KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent				
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V					VI			VII		VIII	
		plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100				101-120	121-140		141 i wyżej	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	
	JD														1,80		10,08			2,86			14,74	14,74	12,48	
	BK				0,31		1,87							5,79			5315			580			6470,00	6470,00	18,63	
					10	43	30							2605									7,66	7,97	6,75	
	DB											0,73		3,20	7,24	1,88				0,99			14,04	14,04	11,89	
	GB											165		1255	3625	515					235			5795,00	5795,00	16,69
	BRZ										5,54	0,52									22,96			29,02	29,02	24,57
	Razem				0,31		1,87		1,83	0,36	10,76	4,45		8,71	17,33	11,32	1,88	10,08			2860			4085,00	4085,00	11,76
				10	43	30		230	55	3220	1535		3685	5620	5080	515	5315			9385			34713,00	34723,00	100,00	
LW	SO										2,24		3,63	2,61	5,64	6,34	3,21	2,28	3,31	7,86			37,12	37,12	21,01	
	SW											460	0,37	60									0,37	0,37	0,21	
	JD									11,82										24,24	3,34		43,14	43,14	24,41	
	DB					125				1950				3,62	6,31					7765	875		12265,00	12265,00	26,44	
	JS												850	2825									9,93	9,93	5,62	
															1,46								1,46	1,46	0,83	
	GB					6									145								151,00	151,00	0,33	
	BRZ													2,25			5,21					4,33	11,79	11,79	6,67	
														400			1125					495	2020,00	2020,00	4,35	
	OL				0,39	0,99		3,65	0,91	2,10	2,55	6,66	7,88	5,33	8,23	9,83			3,54				910	880	3140,00	3140,00
Razem			6	36	183	45	15	440	430	1670	2620	1705	1905	3375			1285			320	740	14733,00	14775,00	31,85		
				0,39	0,99		3,65	0,91	13,92	4,79	7,03	17,38	17,67	13,87	23,60	6,95	5,82	3,31		41,01	15,41		175,32	176,70	100,00	
				6	36	314	45	15	2390	890	1730	4955	5920	4085	6430	2795	2020	1150		10620	2990		46349,00	46391,00	100,00	
OL	SO									0,14													3,45	3,45	3,03	
	BRZ									15													690,00	690,00	2,19	
										0,87					2,72								3,59	3,59	3,16	
	OL				4,86		2,35	4,73	0,65	0,22	6,92	7,59	0,20	16,32	11,36	1,99	49,47						585,00	585,00	1,86	
Razem				175	49	20	250	115	65	1055	1175	50	5995	4080	700	16465							30019,00	30194,00	95,95	
				4,86		2,35	4,73	1,66	0,22	6,92	7,59	0,20	16,32	14,08	1,99	49,47		3,31					108,84	113,70	100,00	
				175	49	20	250	215	65	1055	1175	50	5995	4580	700	16465	675						31294,00	31469,00	100,00	
OLJ	SO												0,64	165									0,64	0,64	0,55	
	BRZ												1,32			3,07							165,00	165,00	0,43	
													120			870							4,39	4,39	3,79	
	OL				0,62		2,82	1,20		0,82	7,21	2,54	0,85	15,26	71,42	5,98						2,02		990,00	990,00	2,58
Razem				30	10	20	80		240	1160	640	140	4050	27575	2855							440	37210,00	37240,00	96,99	
				0,62		2,82	1,20		0,82	7,21	3,86	1,49	15,26	71,42	9,05							2,02	115,15	115,77	100,00	
				30	10	20	80		240	1160	760	305	4050	27575	3725							440	38365,00	38395,00	100,00	
BMWYZSW	SO										2,30		30,52										34,17	34,17	100,00	
	Razem					8					645		10075										250	10978,00	10978,00	100,00
											2,30		30,52										1,35	34,17	34,17	100,00
						8					645		10075										250	10978,00	10978,00	100,00

Siedziskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent		
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI		VII					VIII			grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.
		plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej									
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			
BMWYŻW	BRZ													1,75									1,75	1,75	100,00			
	Razem													500									500,00	500,00	100,00			
LMWYŻSW	SO				0,46			2,87	5,71	12,17	11,13	23,83	66,62	85,48	62,77	13,97	27,35		154,16	24,32		490,38	490,84	45,84				
	MD						25		210	840	3080	3140	6600	21945	30850	23750	5160	10230		41450	6305		153585,00	153585,00	46,05			
	JD				1,38								13,58	68,86	57,85	37,46	38,53	11,58	8,84	1,15	98,19		336,04	337,42	31,51			
	BK												2910	17735	20650	13550	14445	3315	4375	460	26520		104408,00	104408,00	31,31			
	DB													2,06	8,82	3,88	10,27						25,03	25,03	2,34			
	GB													530		2285	1110	2895					6820,00	6820,00	2,04			
	BRZ																						21,27	127,18	127,18	11,88		
	OL																						5360	46685,00	46685,00	14,00		
	OS																						4,87	4,87	0,45			
	Razem				1,38	0,46		0,74	4,15	6,92	12,36	26,68	111,49	126,60	136,86	130,76	69,97	81,94	1,15	335,02	24,32		1068,96	1070,80	100,00			
	LMWYŻW	SO					514		0,69	285	860	3115	6385	30050	43220	48430	49705	24270	32940	460	86965	6305		333504,00	333504,00	100,00		
		JD					14								5,11	0,74							1,96	17,78	17,78	25,22		
		BRZ													820	240		1690				580		4569,00	4569,00	24,68		
		OL														2,49	6,69	18,20	5,04					32,42	32,85	46,59		
Razem															4,28								4,27	8,55	8,55	12,13		
GB															845								830	1675,00	1675,00	9,05		
LWYŻSW	SO																											
	JD																											
	BK																											
	DB																											
	GB																											
	BRZ																											
	OL																											
	Razem																											
	SO																											
	JD																											
BK																												
DB																												
GB																												
BRZ																												
OL																												
Razem																												
						759	10		620	1280	5805	32350	32980	17325	9675	4795	895	5180		37935			149609,00	149609,00	100,00			

Siedziskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku										KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent					
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V					VI			VII		VIII		
		plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100				101-120	121-140		141 i wyżej	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		
LWYŻW	SO														1,35					1,21			2,56	2,56	5,25		
															630					365			995,00	995,00	9,45		
	SW										2,16												2,16	2,16	4,43		
											440												440,00	440,00	4,18		
	JD										11,05	2,47							1,36		24,56			39,44	39,44	80,92	
						440				440	710								550		6305			8445,00	8445,00	80,20	
										3,46													4,58	4,58	9,40		
										345													650,00	650,00	6,17		
						35				3,46													48,74	48,74	100,00		
						475				345													10530,00	10530,00	100,00		
																							6,87	6,87	100,00		
								0,79	0,68						2,57	1,83							6,87	6,87	100,00		
								9		20	80				640	625	495						1869,00	1869,00	100,00		
										0,79	0,68				2,57	1,83	1,00						6,87	6,87	100,00		
								9		20	80				640	625	495						1869,00	1869,00	100,00		
Łącznie	SO	1,57	24,98	0,30	6,72		112,41	85,72	189,41	187,77	248,01	362,68	400,82	659,29	473,06	334,04	266,64	28,18	12,20	542,42	56,42		3959,07	3992,64	67,93		
		40	535		133	3198	85	2860	19015	39975	63970	102775	120390	215790	169940	100020	84365	6470	3080	136590	12550		1081073,00	1081781,00	67,50		
	MD											1,53			2,13								3,66	3,66	0,06		
							40					420			625									1085,00	1085,00	0,07	
	SW										2,15	10,04			2,33									19,70	19,70	0,34	
											140	2200			485									4550,00	4550,00	0,28	
	JD				1,38	0,43					1,12	30,05	47,60	190,15	152,57	82,22	52,98	23,35	23,25	16,57	225,49	3,34		848,69	850,50	14,47	
											2322			10	4855	7240	49185	51945	30970	20245	8230	11345	5640	61880	875	15,90	
	BK					0,31		1,87							9,02	8,71	9,91	6,39	19,29		24,58			79,77	80,08	1,36	
						10	43				30				2705	3420	2710	2125	4710		4400			20143,00	20153,00	1,26	
	DB							3,39	7,56		2,75		7,42	4,09	20,60	21,85	37,95	31,60	45,75		22,26			205,22	205,22	3,49	
							178	10			60			1230	1210	5570	8665	15875	11820	18335		5595		68548,00	68548,00	4,28	
	DB.C											0,56												3,34	3,34	0,06	
												70												995,00	995,00	0,06	
	JW										0,42													0,42	0,42	0,01	
	JS															1,46								1,46	1,46	0,02	
															145								151,00	151,00	0,01		
GB										0,20	0,60	1,17	0,23	2,86			5,21			8,92	4,33		23,52	23,52	0,40		
										5	50	45	20	500			1125			1370	495		3621,00	3621,00	0,23		
BRZ							1,06	5,09	11,70	10,98	19,76	22,37	8,76	3,71	22,06	11,17	7,32		188,35	4,04		316,37	316,37	5,38			
										30	390	955	1575	4010	6200	2160	1220	5975	3575	1895		35955	880	64820,00	64820,00	4,04	
OL			4,33	0,39	9,23		21,70	11,78	6,71	8,47	24,22	34,36	19,88	42,71	96,11	19,47	58,39	3,54		9,26	5,72		362,32	376,27	6,40		
			71	6	281	704	445	590	470	1570	4275	8115	5200	13520	35280	7510	19195	1285		1640	1180		100979,00	101337,00	6,32		
OS								0,29	1,63	0,76	1,91												4,59	4,59	0,08		
								15	140	135	540												840,00	840,00	0,05		
Ogółem		1,57	29,31	2,07	16,69		140,85	110,44	213,52	241,34	360,13	626,76	616,33	829,11	688,55	444,13	401,35	48,29	12,20	1021,28	73,85		5828,13	5877,77	100,00		
		40	606	6	424	6542	570	3855	20655	48370	83510	171115	189810	275670	249440	136990	135135	13395	3080	247430	15980		1601547,00	1602623,00	100,00		

Grunty związane z gospodarką leśną: 136,37

Ogółem lasy: 6014,14

Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem: 6014,1280

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

Tabela nr Va
Nadleśnictwo Daleszyce, Obręb Daleszyce (16-20-1-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem			
		I		II		III		IV		V		VI		VII					VIII		19	%
		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			
		Powierzchnia zalesiona w ha																				
BŚW	SO	12,54	32,10	14,43	17,30	71,85	77,83	52,28	45,97	32,71	4,08	16,81						377,90	96,30			
	MD			0,46														0,46	0,12			
	SW		0,09															0,09	0,02			
	DB		1,11															1,11	0,28			
	BRZ	2,84	6,53	0,64	0,84	0,36			1,10					0,14				12,45	3,17			
	OS					0,15								0,28				0,43	0,11			
Razem	ha	15,38	39,83	15,53	18,14	72,36	77,83	52,28	47,07	32,71	4,08	17,23						392,44	100,00			
	%	3,92	10,15	3,96	4,62	18,44	19,83	13,32	11,99	8,34	1,04	4,39						100,00	100,00			
BW	SO		1,16										1,90	1,23				4,29	93,67			
	BRZ		0,29															0,29	6,33			
Razem	ha		1,45										1,90	1,23				4,58	100,00			
	%		31,66										41,48	26,86				100,00	100,00			
BMSW	SO	9,20	9,93	26,78	24,48	41,26	95,86	81,40	59,29	25,89	13,22	10,82			14,54	3,03		415,70	88,51			
	MD	0,29	0,34	2,13		0,08	1,60											4,44	0,95			
	JD							0,30										0,30	0,06			
	BK		1,69	0,35	0,11	0,38		1,92		0,47	0,63				3,00	0,60		9,15	1,95			
	DB	1,59	3,01	2,20	0,11		1,01	2,09	0,06	0,10	2,41	3,67			11,85	1,75		29,85	6,36			
	BRZ	1,62	0,92	0,96	0,70	0,38	1,75	1,22	2,25	0,29								10,09	2,15			
	OL							0,08										0,08	0,02			
Razem	ha	12,70	15,89	32,42	25,40	42,10	100,22	86,71	61,90	26,28	16,10	15,12			29,39	5,38		469,61	100,00			
	%	2,70	3,38	6,90	5,41	8,96	21,35	18,46	13,18	5,60	3,43	3,22			6,26	1,15		100,00	100,00			
BMW	SO		5,69	18,24	17,66	60,10	24,76	62,11	35,42	16,39	2,92				3,68			250,29	93,80			
	MD			0,21														0,21	0,08			
	SW		0,28	0,21		0,40		0,97	0,15					0,46				2,47	0,93			
	BK															0,42		0,42	0,16			
	DB				0,12											0,42		0,54	0,20			
	BRZ		0,66	0,90	1,99	2,24	0,54	2,38	1,28					0,46				10,45	3,92			
	OL	0,97						1,00										1,97	0,74			
	OS					0,46												0,46	0,17			
Razem	ha	0,97	6,63	19,56	19,77	63,20	25,30	65,46	37,85	16,39	2,92			4,60		4,16		266,81	100,00			
	%	0,36	2,48	7,33	7,41	23,69	9,48	24,55	14,19	6,14	1,09			1,72		1,56		100,00	100,00			
BMB	SO				3,40	0,33	1,05	6,57	5,77	0,80	5,69	6,11	1,96	1,11				32,79	86,33			
	SW				0,85			0,52			0,52							1,89	4,98			
	BRZ							1,60	0,08	0,09	0,34	0,84						2,95	7,77			
	OL							0,14	0,04		0,17							0,35	0,92			
Razem	ha				4,25	0,33	1,05	8,83	5,89	0,89	6,72	6,95	1,96	1,11				37,98	100,00			
	%				11,19	0,87	2,76	23,26	15,51	2,34	17,69	18,30	5,16	2,92				100,00	100,00			
LMŚW	SO			5,06	1,54	5,39	0,94	16,64	45,17	11,88		18,68			28,51			133,81	69,64			
	MD			0,37														0,37	0,19			

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem			
		I		II		III		IV		V		VI		VII					VIII		19	20
		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			
	SW									0,27								0,27	0,14			
	JD							0,17	0,56						3,26			3,99	2,08			
	BK								0,15	0,40			4,78		8,82			14,15	7,36			
	DB			1,69	0,06			2,18	3,69				4,75		15,05			27,42	14,27			
	JW														0,53			0,53	0,28			
	BRZ		0,13	1,76	0,17	0,30	0,14	1,70	4,24	0,54			0,71		0,21			9,90	5,15			
	OL						0,27											0,27	0,14			
	AK				0,18													0,18	0,09			
	OS		0,02					0,73										0,75	0,39			
	WB			0,02														0,02	0,01			
	LP	0,13			0,36													0,49	0,26			
Razem	ha	0,13	0,17	8,88	2,31	5,69	1,35	21,42	54,08	12,82			28,92		56,38			192,15	100,00			
	%	0,07	0,09	4,62	1,20	2,96	0,70	11,15	28,14	6,67			15,05		29,35			100,00	100,00			
LMW	SO	2,55	0,36	0,41	6,87	15,89	36,50	18,39	34,59	13,40	0,34		0,69	0,24	1,62	4,90		136,75	56,28			
	MD									0,37								0,37	0,15			
	SW				0,65	1,04	2,92	0,57	2,36		0,17				0,33	1,70		9,81	4,04			
	JD	0,57			0,22	2,60	18,27	1,00	15,27	0,63	3,45	0,62			0,98	12,80		56,41	23,22			
	BK	0,78																0,78	0,32			
	DB	0,39		0,55		0,11	0,14	0,28	0,10	0,31					0,33	1,44		3,65	1,50			
	BRZ	0,39	0,36	0,41	0,22	3,15	5,47	1,67	2,23		0,52				0,31	14,73		14,73	6,06			
	OL	1,72	1,06	0,64	1,02	0,45	4,60		6,06		4,11				0,39			20,05	8,25			
	OS				0,43													0,43	0,18			
Razem	ha	6,40	1,78	2,01	9,41	23,24	67,90	22,28	60,61	14,34	8,59	1,38	0,24	3,26	21,54			242,98	100,00			
	%	2,63	0,73	0,83	3,87	9,56	27,96	9,17	24,94	5,90	3,54	0,57	0,10	1,34	8,86			100,00	100,00			
LMB	SO			0,54				1,92				1,45	1,37					5,28	29,01			
	SW			0,08		0,18		0,09				0,52	0,69					1,56	8,57			
	JD											1,59						1,59	8,74			
	BRZ					0,40		0,21	1,55			1,09						3,25	17,86			
	OL			0,15		1,13		0,79	0,39	2,21		1,62	0,23					6,52	35,82			
Razem	ha			0,77		1,71		3,01	1,94	2,21		6,27	2,29					18,20	100,00			
	%			4,23		9,40		16,54	10,66	12,14		34,45	12,58					100,00	100,00			
LW	SO							0,67										0,67	11,45			
	JD	0,56																0,56	9,57			
	DB	0,11						0,06										0,17	2,91			
	BRZ							0,83	0,14									0,97	16,58			
	OL	0,46				0,79		0,92	1,31									3,48	59,49			
Razem	ha	1,13				0,79		2,48	1,45									5,85	100,00			
	%	19,32				13,50		42,39	24,79									100,00	100,00			
OL	SO										0,24	0,15		0,62				1,01	1,39			
	SW					0,33				0,42		0,61		0,62				1,98	2,73			
	JD									0,55		0,15						0,70	0,97			
	JS													0,59				0,59	0,81			
	BRZ			0,19		0,68				0,66		0,31						1,84	2,54			
	OL		0,53	6,09		2,48	3,69	0,42	6,02	29,20	0,95	6,68		10,25				66,31	91,56			
Razem	ha		0,53	6,28		3,49	3,69	0,42	6,02	30,83	1,19	7,90		12,08				72,43	100,00			
	%		0,73	8,67		4,82	5,09	0,58	8,31	42,57	1,64	10,91		16,68				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			
OLJ	SO			0,09		0,14	0,21											0,44	5,28			
	SW						0,21											0,21	2,52			
	BRZ			0,39		0,56												0,95	11,40			
	OL	0,18	1,14	0,92		0,69	0,64		3,08									6,65	79,84			
	OS	0,08																0,08	0,96			
Razem	ha	0,26	1,14	1,40		1,39	1,06		3,08									8,33	100,00			
	%	3,12	13,69	16,81		16,69	12,73		36,96									100,00	100,00			
BMWYŻSW	SO	2,68	3,38	8,29	6,84	7,47	4,97	16,26	7,18	22,42	7,37	12,19	1,77		17,63	2,33		120,78	62,03			
	MD						0,22											0,22	0,11			
	SW					0,52												0,52	0,27			
	JD				1,56	0,23		1,91	1,08	0,95	0,35	3,62	0,45		13,13	0,70		23,98	12,32			
	BK	0,89	0,32			0,21		0,86	0,41	0,41	1,52	1,50	0,74		8,88			15,74	8,09			
	DB	0,30	0,59	0,56	0,52	0,94		1,03	0,99		1,85	6,75	0,50		15,10	0,08		29,21	15,01			
	BRZ	0,10		0,35	0,52	1,18		0,52							0,42			3,54	1,82			
	OL					0,07												0,07	0,04			
	OS				0,52											0,08			0,60	0,31		
	Razem	ha	3,97	4,29	9,20	10,48	10,10	5,19	20,58	9,66	23,78	11,09	24,51	3,46		55,24	3,11		194,66	100,00		
	%	2,04	2,20	4,73	5,38	5,19	2,67	10,57	4,96	12,22	5,70	12,59	1,78		28,37	1,60		100,00	100,00			
LMWYŻSW	SO		2,27	0,73	0,97	16,81	52,60	147,42	154,64	239,83	68,86	30,26	6,03	1,10	44,38	2,30		768,20	37,95			
	MD			0,09		0,62	0,58		0,57									1,86	0,09			
	SW						4,86	2,92	0,14	4,91	0,57				0,45	0,69		14,54	0,72			
	JD				24,84	37,13	186,11	69,94	73,65	143,70	48,55	41,54	7,26	0,09	164,51	2,53		799,85	39,51			
	BK		0,41		3,93	8,24	43,02	61,93	109,79	18,87	10,42	0,46			55,50			320,44	15,83			
	DB		1,86	0,09	3,63	1,68	2,18	8,80	11,40	22,03	2,94	0,56	1,17	0,74	13,55			70,63	3,49			
	DB.C								0,30						1,16			1,67	0,08			
	KL									0,19								0,19	0,01			
	JW							0,26							0,46			0,72	0,04			
	GB						0,08		1,46	3,75					0,84			6,13	0,30			
	BRZ		1,48		2,05	2,05	1,16	10,43	9,21	7,47	0,14	0,80			3,90			38,69	1,91			
	OL			0,10			0,20	0,35		0,09								0,74	0,04			
	OS					0,11	0,34		0,25									0,70	0,03			
Razem	ha		6,02	1,01	35,42	66,53	255,75	283,48	313,30	532,01	139,93	83,58	15,13	1,93	284,75	5,52		2024,36	100,00			
	%		0,30	0,05	1,75	3,29	12,63	14,00	15,48	26,27	6,91	4,13	0,75	0,10	14,07	0,27		100,00	100,00			
LMWYŻW	SO			2,65		12,50	15,36	17,95	24,27	12,98	0,30	21,06			34,36			141,43	19,19			
	MD					0,04												0,04	0,01			
	SW				3,22	27,37	40,57	16,76	8,84	8,51	2,76	5,94			3,93			117,90	16,00			
	JD				22,30	74,58	84,15	49,71	23,39	57,53	11,54	25,49			53,91			402,60	54,63			
	BK				0,69	0,11	5,34	5,36	2,06	7,64	1,29	2,93			13,74			39,16	5,31			
	DB				0,12	0,02	0,67		2,10			0,64			11,54			15,09	2,05			
	GB						0,55	0,57										1,12	0,15			
	BRZ				0,24	0,82	1,59	4,68	0,83	0,36	0,30	0,42			0,74			9,98	1,35			
	OL				0,03	1,62	1,28	5,58		0,27	0,71				0,08			9,57	1,30			
OS				0,07													0,07	0,01				
Razem	ha			2,65	26,67	117,06	149,51	100,61	61,49	87,29	16,90	56,48			118,30			736,96	100,00			
	%			0,36	3,62	15,88	20,31	13,65	8,34	11,84	2,29	7,66			16,05			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			
LWYZŚW	SO		0,28		5,37		3,69	22,53	33,48	29,63	17,54	21,72			26,16			160,40	21,46			
	MD							0,23										0,23	0,03			
	SW							1,03			0,69				0,42			2,14	0,29			
	JD				3,40	1,47	12,41	31,54	40,96	70,62	33,53	23,83			0,61	115,90			334,27	44,74		
	BK		0,39				1,71	1,67	37,85	95,42	35,94				6,33	25,03			204,34	27,34		
	DB		0,58						0,44	9,10	3,56	3,24			1,22	3,49			21,63	2,89		
	JW										1,32					0,14			1,46	0,20		
	JS										0,12								0,12	0,02		
	GB									1,38	6,12	0,39				1,84			9,73	1,30		
	BRZ		0,42		0,80			0,39	1,84	0,85	3,64	0,83				3,81			12,58	1,68		
	OS							0,39											0,39	0,05		
Razem	ha		1,67		9,57	1,47	18,59	59,28	123,62	211,12	91,47	45,55			8,16	176,79			747,29	100,00		
	%		0,22		1,28	0,20	2,49	7,93	16,54	28,25	12,24	6,10			1,09	23,66			100,00	100,00		
LWYZW	SO							3,82		0,23						0,42			7,48	28,22		
	MD							0,12											0,12	0,45		
	SW											0,16							0,16	0,60		
	JD								3,22	2,38	5,35	5,17							16,12	60,80		
	BK									0,65						0,51			1,16	4,38		
	DB						0,20									0,34			0,54	2,04		
	GB										0,18								0,18	0,68		
	BRZ						0,30												0,30	1,13		
OL						0,45												0,45	1,70			
Razem	ha		4,89				4,89		3,45	3,21	8,36	5,33			1,27			26,51	100,00			
	%		18,45				18,45		13,01	12,11	31,53	20,11			4,79			100,00	100,00			
LMGŚW	SO														1,76				1,76	2,58		
	JD				11,37	1,03	2,54	14,14						6,18	16,48				51,74	75,96		
	BK					9,25	0,36								3,72				13,33	19,57		
	DB						0,72								0,41				1,29	1,89		
Razem	ha			11,37	10,28	3,62	14,14						6,34	22,37				68,12	100,00			
	%			16,69	15,09	5,31	20,76						9,31	32,84				100,00	100,00			
LGŚW	SO						0,63				1,66				1,21	0,37			3,87	0,86		
	MD						0,41								0,20				0,61	0,14		
	JD					5,47	15,77	3,12	14,65	18,69	15,29		2,43	5,01	113,29				193,72	42,98		
	BK					0,38		18,76	25,68	88,32	17,95		4,54	19,43	52,00				227,06	50,38		
	DB								0,40						6,16	5,12			11,68	2,59		
	KL								0,59										0,59	0,13		
	JW								0,84	0,48	0,84				1,94				4,10	0,91		
	GB								1,60	1,44	0,84				0,78				4,66	1,03		
	BRZ		0,62	0,27		1,03		0,93		1,37									4,22	0,94		
	OS				0,12														0,12	0,03		
	WB				0,04														0,04	0,01		
Razem	ha		0,62	0,43		7,92	15,77	22,81	43,76	111,96	34,92		6,97	32,01	173,50			450,67	100,00			
	%		0,14	0,10		1,76	3,50	5,06	9,71	24,84	7,75		1,55	7,10	38,49			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		19	20
		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			
Łącznie	SO	26,97	55,17	77,22	84,43	232,37	317,59	444,14	446,01	407,59	123,57	139,94	13,27	10,57	173,03	10,98		2562,85	43,01			
	MD	0,29	0,34	3,26		1,15	2,52	0,60	0,57						0,20			8,93	0,15			
	SW		0,37	0,29	5,24	29,32	48,56	22,86	11,76	14,53	4,02	7,30	0,69	1,41	6,50	0,69		153,54	2,58			
	JD	1,13			63,69	122,51	319,25	171,53	173,08	295,05	118,06	102,01	16,32	6,69	493,28	3,23		1885,83	31,64			
	BK	1,67	2,81	0,35	4,73	18,57	15,28	71,59	128,08	302,63	76,04	20,26	5,74	25,76	171,20	1,02		845,73	14,19			
	DB	2,39	7,15	5,09	4,56	2,75	4,92	14,88	27,84	26,00	10,44	16,37	1,83	8,45	77,89	2,25		212,81	3,57			
	DB.C									0,30				0,21	1,16			1,67	0,03			
	KL									0,59	0,19							0,78	0,01			
	JW							0,26	0,84	1,80	0,84					3,07		6,81	0,11			
	JS									0,12					0,59			0,71	0,01			
	GB						0,63	0,57	4,44	11,49	1,23				3,46			21,82	0,37			
	BRZ	4,95	11,41	5,87	7,53	13,15	11,34	28,01	23,76	14,42	2,13	4,76		0,46	9,39			137,18	2,30			
	OL	3,33	2,73	7,90	1,05	7,23	11,13	8,28	17,90	31,77	5,94	8,30	0,23	10,25	0,47			116,51	1,95			
	AK				0,18														0,18	0,00		
	OS	0,08	0,02	0,12	1,02	0,61	0,50	1,07		0,25		0,28			0,08			4,03	0,07			
	WB		0,02	0,04														0,06	0,00			
LP	0,13			0,36													0,49	0,01				
Ogółem	ha	40,94	80,02	100,14	172,79	427,66	731,72	763,79	835,17	1105,84	342,27	299,22	38,29	64,38	939,53	18,17		5959,93	100,00			
	%	0,69	1,34	1,68	2,90	7,18	12,28	12,82	14,01	18,56	5,74	5,02	0,64	1,08	15,76	0,30		100,00	100,00			

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych:

59600511

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

Tabela nr Va

Nadleśnictwo Daleszyce, Obręb Szczecno (16-20-2)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem			
		I		II		III		IV		V		VI		VII					VIII		19	20
		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							
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20					
BSW	SO	25,31	38,17	30,42	52,24	92,71	153,35	96,40	203,10	64,81	53,78	33,24	2,32	2,30				848,15	97,52			
	MD		0,56				0,32											0,88	0,10			
	DB	1,84	0,99	1,32														4,15	0,48			
	DB.C			1,13														1,13	0,13			
	BRZ	5,30	6,52	1,22	0,23	1,30	0,68	0,12										15,37	1,77			
	OL		0,03															0,03	0,00			
Razem	ha	32,45	46,27	34,09	52,47	94,01	154,35	96,52	203,10	64,81	53,78	33,24	2,32	2,30				869,71	100,00			
	%	3,73	5,32	3,92	6,03	10,81	17,75	11,10	23,36	7,45	6,18	3,82	0,27	0,26				100,00	100,00			
BW	SO					1,62		0,82	6,08	4,28	1,82		7,22					21,84	98,03			
	BRZ					0,18				0,26								0,44	1,97			
Razem	ha					1,80		0,82	6,08	4,54	1,82		7,22					22,28	100,00			
	%					8,08		3,68	27,29	20,38	8,17		32,40					100,00	100,00			
BB	SO			0,28			1,00				66,82		2,28					70,38	99,86			
	BRZ												0,10					0,10	0,14			
Razem	ha			0,28			1,00				66,82		2,38					70,48	100,00			
	%			0,40			1,42				94,80		3,38					100,00	100,00			
BMSW	SO	34,62	9,02	30,56	64,64	42,35	57,38	70,30	144,02	104,51	41,00	114,06			66,34	7,13		785,93	90,45			
	MD						0,22											0,22	0,03			
	SW			0,11	0,63	0,03	1,04				0,47							2,28	0,26			
	JD					0,03	0,42				0,35	1,74			2,15			4,69	0,54			
	BK	0,41										0,20			3,13			3,74	0,43			
	DB	4,97	4,75	0,79	0,12	2,48	0,53		0,10	0,75		0,89			26,39	1,29		43,06	4,95			
	DB.C		0,02															0,02	0,00			
	JW	0,41																0,41	0,05			
	BRZ	3,02	2,95	3,61	5,55	5,13	2,74	0,98		1,43					0,18			25,59	2,94			
	OL	1,34		0,71					0,15									2,20	0,25			
	OS		0,07	0,17		0,46	0,12											0,82	0,09			
	LP		0,07															0,07	0,01			
	Razem	ha	44,77	16,88	35,95	70,94	50,48	62,45	71,43	144,12	106,69	42,02	116,69		98,19	8,42		869,03	100,00			
	%	5,15	1,94	4,14	8,16	5,81	7,19	8,22	16,57	12,28	4,84	13,43		11,30	0,97		100,00	100,00				
BMW	SO	12,05	13,68	41,24	16,07	24,32	10,49	41,39	51,79	56,04	46,12	32,01	6,09	2,56	41,19	14,41		409,45	83,28			
	MD	0,25																0,25	0,05			
	SW		0,75	0,48	1,29	1,12		0,15		0,10	2,28	0,83			1,00			8,00	1,63			
	JD	0,99		0,78					2,60		0,24	0,18			0,73			5,52	1,12			
	BK	0,24		0,20							0,69	0,27			1,18			2,58	0,52			
	DB	1,79	3,74	1,36	0,11										15,97			22,97	4,67			
	DB.C				0,33													0,33	0,07			
	BRZ	1,21	2,24	8,34	4,23	4,54	1,29	2,57	0,62	0,62	0,57	0,22			0,18			26,01	5,29			
	OL	1,95		1,28	0,53	0,55	0,69	0,60		0,20	0,14	0,22			0,89			7,05	1,43			

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	
Razem	OS		0,21	2,41	0,79	3,09	1,16	1,61	0,12	0,14								9,53	1,94	
	ha	18,48	20,62	56,09	23,35	33,62	13,63	46,32	55,13	56,48	50,04	33,73	6,09	2,56	61,14	14,41		491,69	100,00	
	%	3,76	4,19	11,41	4,75	6,84	2,77	9,42	11,21	11,49	10,18	6,86	1,24	0,52	12,43	2,93		100,00	100,00	
BMB	SO		0,69		2,58				0,43	2,56	1,38	9,50	14,09	4,46	4,03				39,72	89,15
	SW												0,23						0,23	0,52
	BRZ		0,08						0,05		1,37	0,59	0,23	0,12					2,44	5,48
	OL										0,91	0,15	0,19						1,25	2,81
	OS										0,91								0,91	2,04
Razem	ha		0,77		2,58			0,48	2,56	4,57	10,24	14,74	4,58	4,03				44,55	100,00	
	%		1,73		5,79			1,08	5,75	10,26	22,99	33,07	10,28	9,05				100,00	100,00	
LMSW	SO	6,35		2,01	15,21	23,75	68,93	56,13	53,89	51,12	25,56	25,74			53,10	1,28		383,07	68,85	
	MD			0,17			0,88											1,05	0,19	
	SW			0,54	0,84	0,91	1,43	1,24	1,04	0,98	0,19	0,26			0,42			7,85	1,41	
	JD	0,55		0,45		0,68	4,00	15,07	15,31	12,93	6,57	4,10			21,15			80,81	14,53	
	BK						5,56			0,20	0,22	1,04			8,37			15,39	2,77	
	DB	2,46		1,53		0,52	0,70	1,17	6,14	2,64	0,45	0,23			20,78	0,43		37,05	6,66	
	DB.C	0,08								1,67	0,56							2,31	0,42	
	KL						0,87				0,50							1,37	0,25	
	JW	0,22									0,67					0,46		1,35	0,24	
	BRZ	1,11		0,52	1,06	2,77	7,79	1,07	3,79	0,13	0,35				0,70			19,29	3,47	
	OL	0,62				0,72		0,18	0,58	0,19					0,60			2,89	0,52	
	AK			0,17															0,17	0,03
	OS			0,46		0,38	1,90	0,26							0,15			3,15	0,57	
	LP									0,50								0,50	0,09	
Razem	ha	11,39		5,85	17,11	29,73	92,06	75,12	82,42	70,42	33,34	31,37			105,73	1,71		556,25	100,00	
	%	2,05		1,05	3,08	5,34	16,55	13,50	14,82	12,66	5,99	5,64			19,01	0,31		100,00	100,00	
LMW	SO	5,25	3,06	37,38	14,03	24,11	5,54	10,65	20,73	63,94	38,51	0,85			22,16	3,98		250,19	43,98	
	SW	0,23	0,53	1,30	0,62	3,04	2,05	3,84	4,23	5,19	6,05	0,05			3,87	0,82		31,82	5,60	
	JD	0,24	0,77		7,33	3,54	7,40	11,51	10,82	11,94	10,43				50,63	0,87		115,48	20,31	
	BK				0,35				0,59	0,23	1,02				2,83			5,02	0,88	
	DB	1,96			0,12	2,03	0,99	1,70	5,90	3,88	2,23				27,88	1,11		47,80	8,41	
	JW														1,41			1,41	0,25	
	JS										0,04							0,04	0,01	
	GB			0,45	0,24		0,46			2,02					1,99	0,17		5,33	0,94	
	BRZ	0,17	2,38	10,83	4,70	4,79	3,26	1,38	0,72	9,36	1,99				13,13	0,35		53,06	9,33	
	OL	5,19	3,68	10,83	4,08	4,16	6,41	0,81	2,75	5,94	0,56	0,31			7,55	0,17		52,44	9,22	
	OS	0,06	0,20	0,74	0,21	2,14	0,09			1,57					0,29	0,09		5,39	0,95	
	LP					0,67												0,67	0,12	
Razem	ha	13,10	10,62	61,53	31,68	44,48	26,20	29,89	45,74	104,07	60,83	1,21			131,74	7,56		568,65	100,00	
	%	2,30	1,87	10,82	5,57	7,82	4,61	5,26	8,04	18,30	10,70	0,21			23,17	1,33		100,00	100,00	
LMB	SO		2,18			0,10	3,04	1,45		1,25		2,39						10,41	22,71	
	SW		0,09				0,34			0,17		0,88						1,48	3,23	
	JD												0,92					0,92	2,01	
	DB		0,35															0,35	0,76	
	BRZ		0,88			0,10	1,08	2,29		1,43		3,10						8,88	19,37	

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem			
		I		II		III		IV		V		VI		VII					VIII		19	%
		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		0,91				0,78	2,88	4,59		1,73	1,26	10,84					22,99	50,15			
	OS							0,81										0,81	1,77			
Razem	ha		4,41				0,98	8,15	8,33		4,58	1,26	18,13					45,84	100,00			
	%		9,62				2,14	17,78	18,17		9,99	2,75	39,55					100,00	100,00			
LŚW	SO			1,45	0,36		5,22	3,13		5,40	2,05				6,02				22,05			
	MD										0,58							0,58	0,49			
	SW									1,64	0,26				0,29			2,19	1,86			
	JD	0,56								3,98	5,50	0,56	9,07		16,49			36,16	30,69			
	BK	0,75								5,79					7,01			13,55	11,50			
	DB	0,37		0,38			2,21	0,82		3,43	2,74	1,32	1,01		6,81			19,09	16,21			
	KL									1,56								1,56	1,32			
	JW														1,58			1,58	1,34			
	JS						0,55	0,07							0,07			0,69	0,59			
	GB										0,36				3,57			3,93	3,34			
	BRZ	0,19					2,23	0,43		0,91					7,12			10,88	9,24			
	OL						0,55			0,24	0,23				0,25			1,27	1,08			
	OS										0,18							0,18	0,15			
	LP									0,17								0,17	0,14			
Razem	ha	1,87		1,83	0,36	10,76	4,45	8,71	17,33	11,32	1,88	10,08			49,21			117,80	100,00			
	%	1,59		1,55	0,31	9,13	3,78	7,39	14,71	9,61	1,60	8,56			41,77			100,00	100,00			
LW	SO				0,21	0,90	0,07	3,76	2,12	4,62	1,27	1,06	0,53	1,48	1,28	0,34		17,64	10,06			
	SW	0,45			0,63		0,26	0,29	0,37		0,92	1,03	0,96	0,69	1,23	0,45		7,28	4,15			
	JD			0,09	8,35				2,51	0,97	1,46	3,29		0,36	21,66	3,89		42,58	24,29			
	BK			0,09						0,42	0,21				0,62			1,34	0,76			
	DB				0,55		0,11	1,96	3,76	0,21	1,05		0,35	0,57	6,15	0,52		15,23	8,69			
	JW			0,18					0,12						0,13			0,43	0,25			
	WZ														0,24			0,24	0,14			
	JS			0,27				0,45	1,22	0,24			0,34			0,28		2,80	1,60			
	GB							1,47	0,11	1,41	6,22		0,71		0,32	1,94		12,18	6,95			
	BRZ	0,73		2,16	1,55	1,15	3,27	1,38	1,10	6,68		0,71		2,89	3,42			25,04	14,28			
	OL	2,47		0,28	2,02	2,34	5,44	5,60	6,08	4,69	5,79	1,57	2,22	0,21	6,49	4,39		49,59	28,28			
	OS							0,58		0,21						0,18		0,97	0,55			
Razem	ha	3,65		0,91	13,92	4,79	7,03	17,38	17,67	13,87	23,60	6,95	5,82	3,31	41,01	15,41		175,32	100,00			
	%	2,08		0,52	7,94	2,73	4,01	9,91	10,08	7,91	13,46	3,96	3,32	1,89	23,40	8,79		100,00	100,00			
OL	SO		0,19	0,39		1,14	0,75		0,11				1,60	1,66				5,84	5,37			
	MD			0,09														0,09	0,08			
	SW					0,15	0,75	0,02	0,04	0,27			0,72	0,33				2,28	2,09			
	JD												0,09					0,09	0,08			
	DB										0,15			0,33				0,48	0,44			
	JS								0,54	0,02	0,15	3,54						4,25	3,90			
	BRZ			0,43		1,07	1,11		1,51	1,53		8,84						14,49	13,31			
	OL	2,35	4,54	0,75	0,22	4,56	4,98	0,18	14,12	12,26	1,69	34,68	0,99					81,32	74,73			
Razem	ha	2,35	4,73	1,66	0,22	6,92	7,59	0,20	16,32	14,08	1,99	49,47	3,31					108,84	100,00			
	%	2,16	4,35	1,53	0,20	6,36	6,97	0,18	14,99	12,94	1,83	45,45	3,04					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		19	20
		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			
OLJ	SO	0,11				0,15	0,34	0,39										0,99	0,86			
	SW	0,22			0,16	0,65		0,06	0,78	0,57								2,44	2,12			
	JD					0,15			0,76							0,22		1,13	0,98			
	BK					0,15												0,15	0,13			
	KL															0,06		0,06	0,05			
	JS					0,45		0,17	1,15		0,06					0,15		1,98	1,72			
	GB					0,25	0,25				0,31					0,11		0,67	0,58			
	BRZ				0,25	0,54	1,43	0,06	0,39	9,90	1,54					0,28		14,39	12,50			
	OL	2,49	1,20		0,41	4,87	2,09	0,81	12,18	60,95	7,14					1,20		93,34	81,06			
Razem	ha	2,82	1,20		0,82	7,21	3,86	1,49	15,26	71,42	9,05				2,02		115,15	100,00				
	%	2,45	1,04		0,71	6,26	3,35	1,29	13,25	62,04	7,86				1,75		100,00	100,00				
BMWYŻŚW	SO						1,15		29,14						0,84			31,13	91,10			
	JD								1,26									1,26	3,69			
	BK								0,12									0,12	0,35			
	DB														0,51			0,51	1,49			
	BRZ						1,15											1,15	3,37			
Razem	ha							30,52	2,30						1,35		34,17	100,00				
	%						6,73		89,32						3,95		100,00	100,00				
BMWYŻW	SO								0,35									0,35	20,00			
	DB								0,18									0,18	10,29			
	BRZ								0,87									0,87	49,71			
	OS								0,35									0,35	20,00			
Razem	ha							1,75									1,75	100,00				
	%							100,00										100,00	100,00			
LMWYŻŚW	SO		1,95	3,73	10,54	10,13	21,89	48,21	64,13	51,71	13,11	25,27	0,23		66,56	23,26		340,72	31,87			
	SO.C		0,08															0,08	0,01			
	MD				0,24		2,61	1,65	1,08	1,56								7,14	0,67			
	SW			0,12		0,50	0,99	2,45	0,52	3,80					1,30			9,68	0,91			
	JD		0,63	0,36		13,38	64,55	62,59	51,49	46,80	21,85	25,61	0,92		173,46			461,64	43,18			
	BK					5,62	1,10	4,74	4,00	11,34					29,72			56,52	5,29			
	DB		0,21	0,96	0,12	0,37	1,23	6,50	10,97	18,74	21,14	30,25			39,64	0,67		130,80	12,24			
	DB.C	0,02		0,23						1,84								2,09	0,20			
	KL								0,11									0,11	0,01			
	WZ	0,04																0,04	0,00			
	GB								0,10	0,24					7,00			7,34	0,69			
	BRZ		1,15	1,52	1,37	2,30	14,25	4,10	3,72	1,64	2,53	0,81			16,50	0,39		50,28	4,70			
	OL	0,68								0,30					0,80			1,78	0,17			
	TP									0,13								0,13	0,01			
	OS		0,13		0,09		0,20								0,04			0,46	0,04			
	LP						0,15											0,15	0,01			
	Razem	ha	0,74	4,15	6,92	12,36	26,68	111,49	126,60	136,86	130,76	69,97	81,94	1,15	335,02	24,32		1068,96	100,00			
	%	0,07	0,39	0,65	1,16	2,50	10,43	11,84	12,80	12,23	6,55	7,67	0,11	31,32	2,28		100,00	100,00				
LMWYŻW	SO	0,86			3,57	1,09		3,43	1,51	2,53					1,21			14,20	20,57			
	MD							0,19										0,19	0,28			

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem			
		I		II		III		IV		V		VI		VII					VIII		19	%
		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			
	SW					0,30		2,98	0,50						0,61			4,39	6,36			
	JD				0,23	2,49	6,69	14,24	3,03	1,43					2,84			30,95	44,82			
	BK							0,17		0,15					0,42			0,74	1,07			
	DB							1,14		0,15					2,57			3,86	5,59			
	JW														0,15			0,15	0,22			
	BRZ		0,17		1,34	0,44		4,00		0,30					1,96			8,21	11,89			
	OL		1,35		0,24	1,09		0,86	0,96						1,66			6,16	8,92			
	OS							0,19										0,19	0,28			
Razem	ha	2,38		5,38	5,41	6,69	27,20	6,00	4,56					11,42			69,04	100,00				
	%	3,45		7,79	7,84	9,69	39,40	8,69	6,60					16,54			100,00	100,00				
LWYŻŚW	SO	0,07		2,29		7,61	8,55	22,93	17,49	11,79	1,42	1,93			16,38			90,46	16,66			
	MD	0,07		0,44			1,58	2,77							0,86			5,72	1,05			
	ŚW	0,15				0,30	1,06	2,03	0,97	0,16								4,67	0,86			
	JD			0,04	7,89	13,87	95,62	50,79	23,10	9,43	7,80	1,23	4,10		64,19			278,06	51,21			
	BK				1,13	1,89	0,03	7,24	0,54	1,51	5,28		4,71		51,65			73,98	13,62			
	DB	2,68		0,72	0,85	0,16	7,52	12,39	2,18	0,89	0,45	0,64			9,94			38,42	7,08			
	DB.C	0,27		0,31														0,58	0,11			
	KL							0,11										0,11	0,02			
	JW			0,60		1,73		0,54						0,11	0,39			3,37	0,62			
	GB			0,12		1,16	0,23	0,65				1,18		5,78	5,86			14,98	2,76			
	BRZ			3,49		2,26	3,94	3,72	2,14	0,25				0,72	11,01			27,53	5,07			
	OL	0,15				1,01	3,39								0,19			4,74	0,87			
	OS					0,06									0,23			0,29	0,05			
	LP							0,10										0,10	0,02			
Razem	ha	3,39		8,01	9,87	30,05	121,92	103,27	46,42	24,03	16,13	3,80	15,42	160,70			543,01	100,00				
	%	0,62		1,48	1,82	5,53	22,45	19,02	8,55	4,43	2,97	0,70	2,84	29,59			100,00	100,00				
LWYŻW	SO					0,22				0,40					0,30			0,92	1,89			
	ŚW					0,64												0,64	1,31			
	JD	1,04				10,16	1,49				0,68				9,28			22,65	46,48			
	BK														12,37			12,37	25,38			
	DB	0,69				0,43	0,34				0,27				2,20			3,93	8,06			
	GB											0,27			0,74			1,01	2,07			
	BRZ				1,33	0,49				0,27					0,68			2,77	5,68			
	OL	1,73				0,43	1,27			0,41	0,41				0,20			4,45	9,13			
	Razem	ha	3,46			13,21	3,59			1,35	1,36				25,77			48,74	100,00			
	%	7,10			27,10	7,37			2,77	2,79				52,87			100,00	100,00				
OLJWYŻ	SW							0,51										0,51	7,42			
	JD		0,16						0,18									0,34	4,95			
	DB							0,26										0,26	3,78			
	JS								0,18									0,18	2,62			
	BRZ		0,16															0,16	2,33			
OL		0,47	0,68				1,80	1,47	1,00								5,42	78,90				
Razem	ha	0,79	0,68				2,57	1,83	1,00								6,87	100,00				
	%	11,50	9,90				37,40	26,64	14,56								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			
Łącznie	SO	84,62	68,94	149,47	179,73	235,42	335,61	358,63	602,42	420,43	298,91	252,24	24,79	10,37	275,38	50,40		3347,36	57,43			
	SO.C		0,08															0,08	0,00			
	MD	0,32	0,56	0,70	0,24		5,61	5,19	1,08	1,56					0,86			16,12	0,28			
	SW	1,05	1,37	2,55	4,17	7,64	7,92	13,57	10,09	11,50	9,91	4,00	1,29	0,69	8,72	1,27		85,74	1,47			
	JD	3,38	1,56	1,72	23,80	44,30	180,17	154,20	115,04	89,00	49,94	46,23	5,02	0,36	362,58	4,98		1082,28	18,57			
	BK	1,40		0,29	1,48	2,04	11,21	14,30	5,99	6,51	18,96	1,31	4,71		117,30			185,50	3,18			
	DB	16,76	10,04	7,06	1,87	8,20	12,24	25,12	32,66	30,27	26,79	33,02	0,68	0,57	158,84	4,02		368,14	6,32			
	DB.C	0,37	0,02	1,67	0,33				1,67	2,40								6,46	0,11			
	KL						0,87	0,11	1,67	0,50							0,06	3,21	0,06			
	JW	0,63		0,78		1,73			0,54	0,12	0,67			0,11	4,12			8,70	0,15			
	WZ	0,04													0,24			0,28	0,00			
	JS			0,27		1,00	0,07	0,62	3,09	0,26	0,25	3,54	0,34		0,07	0,43		9,94	0,17			
	GB			0,57	0,24	1,41	0,69	2,12	0,21	4,03	7,98		6,49		19,48	2,22		45,44	0,78			
	BRZ	11,90	16,36	29,96	20,89	30,53	40,79	23,61	16,05	28,97	14,25	13,20	1,65		54,35	4,44		306,95	5,27			
	OL	20,32	10,83	14,53	7,50	21,06	27,15	15,58	38,38	88,81	17,14	47,81	3,21	0,21	18,63	5,76		336,92	5,78			
	AK			0,17															0,17	0,00		
	TP									0,13									0,13	0,00		
OS	0,06	0,61	3,78	1,09	6,13	4,28	2,64	0,47	3,01					0,71	0,27		23,05	0,40				
LP		0,07			0,67	0,15	0,10	0,17	0,50									1,66	0,03			
Ogółem	ha	140,85	110,44	213,52	241,34	360,13	626,76	616,33	829,11	688,55	444,13	401,35	48,29	12,20	1021,28	73,85		5828,13	100,00			
	%	2,42	1,89	3,66	4,14	6,18	10,75	10,58	14,23	11,81	7,62	6,89	0,83	0,21	17,52	1,27		100,00	100,00			

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: #####

Miąższociowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Tabela nr V b

Nadleśnictwo Daleszyce, Obręb Daleszyce (16-20-1-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	19				%	
		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		555	1520	3650	15045	19760	15210	13130	8660	1315	3685						82530	98,65	
	MD			65														65	0,08	
	ŚW		5															5	0,01	
	JD								35									35	0,04	
	BK										20							20	0,02	
	BRZ		420	25	120	80				285			5					935	1,12	
	OS					35							35					70	0,08	
Razem	m3		980	1610	3770	15160	19760	15210	13450	8680	1315	3725						83660	100	
	%		1,17	1,92	4,51	18,12	23,62	18,18	16,08	10,38	1,57	4,45						100,00	100	
BW	SO		50											495	235			780	97,5	
	BRZ		20															20	2,5	
Razem	m3		70											495	235			800	100	
	%		8,75											61,87	29,38			100,00	100	
BMSW	SO		205	3145	5540	9630	26730	25205	18605	7325	4100	3480			4460	910		109335	93,78	
	MD		35	270		20	330											655	0,56	
	JD								215	265	130							610	0,52	
	BK			15		65			410	10	65	115			135	80		895	0,77	
	DB			130			230	460	20	20	505	760			910	270		3305	2,83	
	BRZ		15	45	115	110	70	425	270	615	90							1755	1,51	
	OL								30									30	0,03	
Razem	m3	15	285	3675	5650	9785	27715	26590	19515	7565	4670	4355		5505	1260		116585	100		
	%	0,01	0,24	3,15	4,85	8,39	23,77	22,81	16,74	6,49	4,01	3,74		4,72	1,08		100,00	100		
BMW	SO		230	2055	3805	13585	6930	19640	11410	4720	740				900	500		64515	94,91	
	MD			20														20	0,03	
	ŚW		10	10		85		385	65						175			730	1,07	
	JD						40	95										135	0,2	
	BK															60		60	0,09	
	DB				5											60		65	0,1	
	BRZ		30	80	300	370	135	570	380						100			1965	2,89	
	OL								390									390	0,57	
OS					95												95	0,14		
Razem	m3	270	2165	4110	14135	7105	20690	12245	4720	740				1175	620		67975	100		
	%	0,40	3,18	6,05	20,79	10,45	30,45	18,01	6,94	1,09				1,73	0,91		100,00	100		
BMB	SO				700	50	155	1865	1220	185	1285	1390	420	180				7450	84,75	
	ŚW					150			220		230							600	6,83	
	JD								110									110	1,25	
	BRZ							315	10	15	40	120						500	5,69	
	OL							50	5		75							130	1,48	
Razem	m3				850	50	155	2560	1235	200	1630	1510	420	180				8790	100	
	%				9,67	0,57	1,76	29,12	14,05	2,28	18,54	17,18	4,78	2,05				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	19				%	
		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						
Miaższosc w m3																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
LMŚW	SO			620	320	1315	305	4960	16330	3590		8945			12625			49010	83,89	
	MD			35														35	0,06	
	ŚW								65									65	0,11	
	JD								330	855					695			1880	3,22	
	BK								50	70	105		1180		160			1565	2,68	
	DB			60	5				610	660			765		900			3000	5,13	
	BRZ		10	180	35	65	30		375	1390	140		230		60			2515	4,3	
	OL							80										80	0,14	
	AK					15												15	0,03	
	OS								230									230	0,39	
	WB																			
	LP					30													30	0,05
Razem	m3		10	895	405	1380	415	6555	19370	3835		11120			14440			58425	100	
	%		0,02	1,53	0,69	2,36	0,71	11,22	33,16	6,56		19,03			24,72			100,00	100	
LMW	SO			80	1720	4775	11715	6000	9830	4660	135	260	75	235	2225			41710	57,65	
	MD							145										145	0,2	
	ŚW				215	200	905	280	900		95	30		70	525			3220	4,45	
	JD		50		10	645	4765	450	6760	325	1895	265		355	3250			18770	25,94	
	DB			30		20	50	30	20	65				35				250	0,35	
	BRZ		20		80	35	510	1065	310	475		145			125			2765	3,82	
	OL			150	130	95	1075			1860		1815			195			5320	7,35	
	OS				175													175	0,24	
Razem	m3	70		340	2285	6245	19575	7215	19845	5050	4085	555	75	695	6320			72355	100	
	%	0,10		0,47	3,16	8,63	27,05	9,97	27,43	6,98	5,65	0,77	0,10	0,96	8,73			100,00	100	
LMB	SO			45				390				435	285					1155	24,24	
	ŚW			5		45		30				170	265					515	10,81	
	JD							15				810	20					845	17,73	
	BRZ					60		40	335			255						690	14,48	
	OL			10		155		195	100	525		505	70					1560	32,74	
	Razem	m3		60		260		670	435	525		2175	640					4765	100	
	%		1,26		5,46		14,06	9,13	11,02		45,64	13,43					100,00	100		
LW	SO							190										190	16,17	
	JD		30															30	2,55	
	DB							15										15	1,28	
	BRZ							240	30									270	22,98	
	OL					100		270	300									670	57,02	
Razem	m3	30				100		715	330								1175	100		
	%	2,55				8,51		60,85	28,09								100,00	100		
OL	SO										80	50		205				335	1,26	
	ŚW					60					180	265		265				770	2,9	
	JD									370		105						475	1,79	
	JS													160				160	0,6	
	BRZ				15		95			135		85						330	1,24	
	OL			40	900	535	1135	75	2040	11635	405	2835		4845				24445	92,21	
Razem	m3	40	915	690	1135	75	2040	12320	485	3340	485	5475					26515	100		
	%		0,15	3,45		2,60	4,28	0,28	7,69	46,47	1,83	12,60		20,65			100,00	100		
OLJ	SO			10		30	30											70	4,84	

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	19				%	
		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						
Miażdżosc w m3																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	ŚW						50											50	3,46	
	BRZ			40		95												135	9,34	
	OL	5	70	95		150	90		775									1185	82,01	
	OS	5																5	0,35	
Razem	m3	10	70	145		275	170		775									1445	100	
	%	0,69	4,84	10,03		19,03	11,76		53,65									100,00	100	
BMWYŻŚW	SO		10	780	1445	1590	1345	4870	2220	6095	2405	4210	395		6340	695		32400	72,07	
	MD						55											55	0,12	
	ŚW				85													85	0,19	
	JD				315	65		845	330	515	105	930	80		1820	15		5020	11,17	
	BK		10			20		210	70	90	285	325	80		595			1685	3,75	
	DB		10	10	55	145		235	155	5	295	1615	90		2260			4875	10,84	
	BRZ			45	85	185		105					125		130			675	1,5	
	OL					20												20	0,04	
	OS				115										30			145	0,32	
Razem	m3		30	835	2100	2025	1400	6265	2775	6705	3090	7205	645		11175	710		44960	100	
	%		0,07	1,86	4,67	4,50	3,11	13,93	6,17	14,91	6,87	16,03	1,43		24,87	1,58		100,00	100	
LMWYŻŚW	SO		50	85	240	3980	14895	44620	48565	73860	20660	9140	2185	625	19190	1045		239140	39,82	
	MD					125	125		125									375	0,06	
	ŚW						1300	1025	25	1825	110				140	115		4540	0,76	
	JD				3830	5370	51820	25950	30170	58780	18020	16995	1560	55	41425	445		254420	42,36	
	BK				420	940	1550	10860	19150	28405	5005	2350	45		5925			74650	12,43	
	DB		5	5	410	215	345	1850	2495	5370	760	150	440	160	4290			16495	2,75	
	DB.C								35						205			285	0,05	
	KL									55								55	0,01	
	JW							35										35	0,01	
	GB						20		295	710					285			1310	0,22	
	BRZ		90		360	265	215	2535	2255	1750	30	130			1260			8890	1,48	
	OL				10		40	80		15								145	0,02	
	OS						40	55		65								160	0,03	
	Razem	m3		145	100	5260	10895	70350	87010	103115	170835	44585	28765	4275	840	72720	1605		600500	100
	%		0,02	0,02	0,88	1,81	11,72	14,49	17,17	28,45	7,42	4,79	0,71	0,14	12,11	0,27		100,00	100	
LMWYŻW	SO			755		2685	4225	4970	7590	4190	65	5635			13435			43550	21,83	
	MD					10												10	0,01	
	ŚW				505	4650	9535	5035	2850	2225	695	1915			1630			29040	14,56	
	JD				2745	16775	20170	17500	9010	20720	3445	9285			13945			113595	56,94	
	BK				135	45	955	1285	340	1925	270	665			1630			7250	3,63	
	DB				10	5	140		640			190			580			1565	0,78	
	GB					90	95											185	0,09	
	BRZ				45	155	305	920	255	55	50	30			195			2010	1,01	
	OL				10	335	265	1410		65	195							2280	1,14	
OS				20													20	0,01		
Razem	m3			755	3470	24660	35685	31215	20685	29180	4720	17720		31415				199505	100	
	%			0,38	1,74	12,36	17,87	15,65	10,37	14,63	2,37	8,88		15,75				100,00	100	

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przerw.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	19				%	
		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						
Miażdżosc w m3																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
LWYŻŚW	SO		10		1395		755	6240	10935	10510	7840	7300			14045			59030	23,03	
	MD							115										115	0,04	
	ŚW							200		190					295			685	0,27	
	JD				1365	220	4140	13790	16950	30535	15345	10740			440	37340			130865	51,06
	BK						340	385	9275	25555	12505				2160	3635			53855	21,01
	DB							60	2395	980	715				570	1025			5745	2,24
	JW									335						45			380	0,15
	JS									25									25	0,01
	GB								250	1155	95					690			2190	0,85
	BRZ		20		160		60	385	250	735	250					1500			3360	1,31
	OS								80										80	0,03
Razem	m3		30		2920	220	5375	21175	40055	70020	36750	18040		3170	58575			256330	100	
	%		0,01		1,14	0,09	2,10	8,26	15,63	27,30	14,34	7,04		1,24	22,85			100,00	100	
LWYŻW	SO							725		55					185			2210	26,05	
	MD							25										25	0,29	
	ŚW											80						80	0,94	
	JD					15			1025	1005	1440							5820	68,59	
	BK									150								150	1,77	
	DB						30											30	0,35	
	GB									15								15	0,18	
	BRZ							45										45	0,53	
OL							110										110	1,3		
Razem	m3		950				950		1080	1170	2685	2415			185			8485	100	
	%						11,20		12,73	13,79	31,64	28,46			2,18			100,00	100	
LMGŚW	SO														585			585	3,96	
	JD				1190	195	470	5375						2440	3280			12950	87,68	
	BK						770	35							220			1025	6,94	
	DB						45								95			210	1,42	
Razem	m3				1190	965	550	5375					2510	4180				14770	100	
	%				8,06	6,53	3,72	36,40					16,99		28,30			100,00	100	
LGŚW	SO							110							620	405		1600	1,07	
	MD							60							100			160	0,11	
	JD					1285	3055	935	7235	9820	7960		1180	4045	35880			71395	47,78	
	BK					70			5580	8015	23520	5425		1225	8010	16500			68345	45,75
	DB									105					3070	2090			5265	3,52
	KL									130								130	0,09	
	JW								195	150	285							630	0,42	
	GB								390	240	245					155			1030	0,69
	BRZ		50	15		120		365		285									835	0,56
	OS				10														10	0,01
WB																				
Razem	m3		50	25		1645	3055	6880	16070	34480	13915		2405	15845	55030			149400	100	
	%		0,03	0,02		1,10	2,04	4,61	10,76	23,08	9,31		1,61	10,61	36,83			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						
Miaższosc w m3																			%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Łącznie	SO		1110	9095	18815	52795	87570	134160	139890	124260	39870	44530	3855	3000	73495	3150		735595	42,85	
	MD		35	390		215	535	260	125					100				1660	0,1	
	ŚW		15	15	955	5040	11790	7175	3905	4420	1130	2460	265	510	2590	115		40385	2,35	
	JD	80			9455	24555	84475	65610	72635	122200	48210	41465	5280	4895	137635	460		616955	35,94	
	BK		10	15	555	1910	2880	18780	36930	79770	23555	4635	1350	10170	28800	140		209500	12,21	
	DB		15	235	485	385	840	3260	6490	6440	2275	3480	600	3835	12150	330		40820	2,38	
	DB.C									35				45		205		285	0,02	
	KL									130	55							185	0,01	
	JW								35	195	485	285				45		1045	0,06	
	JS										25				160			185	0,01	
	GB						110	95	935	2120	340					1130		4730	0,28	
	BRZ		35	685	595	1250	2070	2280	6430	6280	3205	515	980		100	3270		27695	1,61	
	OL		5	110	1165	140	1390	2795	2110	5470	12240	2490	3340	70	4845	195		36365	2,12	
	AK					15													15	0
	OS		5		10	310	130	120	285		65		35			30		990	0,06	
WB																				
LP					30													30	0	
Ogółem	m3	125	1980	11520	32010	88490	193395	238200	273020	355285	118670	100925	11465	27615	259545	4195		1716440	100	
	%	0	0	1	2	5	11	14	16	21	7	6	1	2	15	0		100	100	

Miążżościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Tabela nr V b

Nadleśnictwo Daleszyce, Obręb Szczecno (16-20-2-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				19	%
		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	Miążżosc w m3													16	17	18	19	20
BŚW	SO	20	1160	2970	10290	22190	39870	25655	61995	20460	15605	9595	575	505				210890	99,38
	MD		60				100											160	0,08
	DB			120														120	0,06
	DB.C			85														85	0,04
	BRZ	10	380	165	25	205	135	20										940	0,44
Razem	m3	30	1600	3340	10315	22395	40105	25675	61995	20460	15605	9595	575	505				212195	100
	%	0,01	0,75	1,57	4,86	10,55	18,90	12,10	29,24	9,64	7,35	4,52	0,27	0,24				100,00	100
BW	SO					325		230	1705	1265	440		1555					5520	98,31
	BRZ					25			70									95	1,69
	Razem	m3				350		230	1705	1335	440		1555					5615	100
	%					6,23		4,10	30,36	23,78	7,84		27,69					100,00	100
BB	SO				30		215				10375			455				11075	99,91
	BRZ												10					10	0,09
	Razem	m3			30		215				10375			465				11085	100
	%				0,27		1,94				93,60			4,19				100,00	100
BMŚW	SO		245	2640	14850	11600	15895	21375	47875	36475	13095	36405			20865	1890		223210	97,11
	MD						75											75	0,03
	ŚW			5	120	5	185				145							460	0,2
	JD					10	115			15	105	450			345			1040	0,45
	BK										20				20			40	0,02
	DB	30		25	5	325	150		10	215		150						910	0,4
	DB.C																		
	BRZ		175	300	945	1015	660	260		455								3810	1,66
	OL			75				35										110	0,05
	OS		5	20		120	20											165	0,07
	LP		5			25												30	0,01
Razem	m3	30	430	3065	15920	13100	17100	21670	47885	37160	13365	37005		21230	1890		229850	100	
	%	0,01	0,19	1,33	6,93	5,70	7,44	9,43	20,83	16,17	5,81	16,10		9,24	0,82		100,00	100	
BMW	SO		320	4700	2675	5565	2745	10890	17385	19250	16490	8160	1600	475	13675	2470		106400	92,33
	ŚW			35	110	165		20		30	490	185			245			1280	1,11
	JD			75					700		50	50			70			945	0,82
	BK			10						70	135	20			45			280	0,24
	DB			30	5													35	0,03
	DB.C				40													40	0,03
	BRZ	5	110	755	435	845	230	495	135		125	45			50			3230	2,8
	OL	20		105	35	70	145	165		35	25	25			190			815	0,71
	OS		15	330	150	880	340	445	30	40								2230	1,93
Razem	m3	25	445	6040	3450	7525	3460	12015	18250	19425	17315	8485	1600	475	14275	2470		115255	100
	%	0,02	0,39	5,24	2,99	6,53	3,00	10,42	15,83	16,87	15,02	7,36	1,39	0,41	12,39	2,14		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	19				%	
		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						
Miaższosc w m3																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
BMB	SO		25		300			110	425	215	2360	3395	850	950				8630	91,22	
	ŚW											85						85	0,9	
	BRZ		5						5	170	70	60	15					325	3,44	
	OL									170	20	60						250	2,64	
	OS									170								170	1,8	
Razem	m3		30		300			115	425	725	2450	3600	865	950				9460	100	
	%		0,32		3,17			1,22	4,49	7,66	25,90	38,06	9,14	10,04				100,00	100	
LMŚW	SO			290	3880	6930	23070	18870	18675	20940	9690	9950			19020	385		131700	72,81	
	MD			20			340											360	0,2	
	ŚW			5	195	180	530	490	410	385	80	50			80			2405	1,33	
	JD			10		170	1950	5910	6880	5705	3865	1965			5090			31545	17,44	
	BK						1700			75	125	490			680			3070	1,7	
	DB			30		55	195	370	1985	1035	125	60			550			4405	2,44	
	DB.C								565	145								710	0,39	
	KL							175			95							270	0,15	
	JW										120							120	0,07	
	BRZ			55	205	485	2145	250	1120	50	130				180			4620	2,55	
	OL					110		25	280	70					25			510	0,28	
	AK				15														15	0,01
	OS				50		90	760	60						90			1050	0,58	
	LP										95								95	0,05
Razem	m3			475	4280	8020	30865	25975	29915	28715	14015	12515			25715	385		180875	100	
	%			0,26	2,37	4,43	17,06	14,36	16,54	15,88	7,75	6,92			14,22	0,21		100,00	100	
LMW	SO		165	3470	2955	6855	1545	3065	5500	24470	14380	240			8880	965		72490	49,56	
	ŚW		5	15	265	110	790	575	780	1610	2030	1995	20		770	130		9095	6,22	
	JD			30		1380	430	1990	3800	4385	5235	3885			12515	250		33900	23,17	
	BK					50			200	50	265				285			850	0,58	
	DB					5	330	230	510	2005	1060	735			1545			6420	4,39	
	JS											5						5	0	
	GB				15	15		65			330				545	25		995	0,68	
	BRZ		5	190	940	645	955	635	275	280	2150	515			4425	65		11080	7,57	
	OL			190	950	850	720	1485	185	750	1730	210	110		2565	50		9795	6,7	
	OS		5	25	75	50	680	30			495				125	15		1500	1,03	
	LP						150											150	0,1	
Razem	m3		15	615	5715	6060	10910	6555	8615	14730	37550	21990	370		31655	1500		146280	100	
	%		0,01	0,42	3,91	4,14	7,46	4,48	5,89	10,07	25,67	15,03	0,25		21,64	1,03		100,00	100	
LMB	SO			5				20	785	245				645				1920	18,3	
	ŚW								145					75				495	4,72	
	JD													350				350	3,34	
	BRZ			50			10	230	550		255			700				1795	17,11	
	OL			45			165	630	825		470	450	3185					5770	55	
OS						160											160	1,53		
Razem	m3		100			195	1950	1620		1020	450	5155						10490	100	
	%		0,95			1,86	18,59	15,44		9,72	4,29	49,15						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				19	%
		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					
Miaższosc w m3																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LŚW	SO			210	55	2040	1310	845	1820	775					2845			9900	28,55
	MD							235										235	0,68
	ŚW								550	80					115			745	2,15
	JD	20							1590	2930	240	5025			2840			12645	36,47
	BK								2605						110			2715	7,83
	DB			20		480	155		1005	1075	275	290			345			3645	10,51
	KL								235									235	0,68
	JS					110	20									15		145	0,42
	GB									65						870		935	2,7
	BRZ	10				480	50		280						2155			2975	8,58
	OL					110			110	105					90			415	1,2
	OS									50								50	0,14
	LP									30								30	0,09
Razem	m3	30		230	55	3220	1535	3685	5620	5080	515	5315			9385			34670	100
	%	0,09		0,66	0,16	9,29	4,43	10,63	16,21	14,65	1,49	15,33			27,06			100,00	100
LW	SO				60	220	10	1275	500	1715	335	380	130	470	450	35		5580	12,12
	ŚW	45			125		65	85	40		265	295	375	285	500	85		2165	4,7
	JD				1430					1335	225	560	1675	130	6390	985		12730	27,65
	BK										25	30			190			245	0,53
	DB				55		20	475	1410	45	240			115	170	300	100	2930	6,36
	JW								25									25	0,05
	JS			5				70	215	40				90		50		470	1,02
	GB							240	10	130	1110			190	55	150		1885	4,09
	BRZ				410	270	255	900	410	285	1610			210	915	605		5870	12,75
	OL			10	310	400	1380	1750	1975	1595	2280	445	910	95	1820	970		13940	30,31
OS							160		25						10		195	0,42	
Razem	m3	45		15	2390	890	1730	4955	5920	4085	6430	2795	2020	1150	10620	2990		46035	100
	%	0,10		0,03	5,19	1,93	3,76	10,76	12,86	8,87	13,97	6,07	4,39	2,50	23,07	6,50		100,00	100
OL	SO			45		185	155		25			370	300					1080	3,46
	MD			10														10	0,03
	ŚW					60	155	5	10	45		220	75					570	1,82
	JD											30						30	0,1
	DB											35		75				110	0,35
	JS								95	10	35	445						585	1,87
	BRZ			40		120	155		430	225		2300						3270	10,47
OL	20	250	120	65	690	710	45	5435	4300	630	13100	225					25590	81,9	
Razem	m3	20	250	215	65	1055	1175	50	5995	4580	700	16465	675				31245	100	
	%	0,06	0,80	0,69	0,21	3,38	3,76	0,16	19,19	14,66	2,24	52,69	2,16				100,00	100	
OLJ	SO	5				45	125	95										270	0,7
	ŚW				40	95			250	280								685	1,79
	JD					110			305							125		540	1,41
	BK					45												45	0,12
	KL															5		5	0,01
JS					90		20	155		10					30		305	0,8	

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				19	20
		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					
Miaższosc w m3																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	GB					5				80						5		90	0,23
	BRZ				50	60	230	15	65	2355	355					55		3185	8,3
	OL	15	80		150	710	405	155	3275	24940	3280					220		33230	86,64
Razem	m3	20	80		240	1160	760	305	4050	27575	3725					440		38355	100
	%	0,05	0,21		0,63	3,02	1,98	0,80	10,56	71,89	9,71					1,15		100,00	100
BMWYŻŚW	SO						355		9330						250			9935	90,56
	JD						15		700									715	6,52
	BK								45									45	0,41
	BRZ						275											275	2,51
Razem	m3						645		10075						250			10970	100
	%						5,88		91,84						2,28			100,00	100
BMWYŻZW	SO								115									115	23
	DB								45									45	9
	BRZ								215									215	43
	OS								125									125	25
Razem	m3								500									500	100
	%								100,00									100,00	100
LMWYŻŚW	SO		95	590	2750	2705	6035	14985	22195	19185	4565	10530	55		30215	6090		119995	36,04
	SO.C		10															10	0
	MD			60			765	490	470	430								2215	0,67
	ŚW			20		110	305	885	250	1270					485			3325	1
	JD		105	45		3080	17780	23625	20025	19710	7965	10320	405		36920			139980	42,03
	BK						1385	180	1140	1105	3240				3095			10145	3,05
	DB			10	20	45	215	1940	3320	6685	7695	11820			8385	135		40270	12,09
	DB.C			15						620								635	0,19
	KL								20									20	0,01
	GB								20	75					1160			1255	0,38
	BRZ		70	180	265	445	3470	1115	990	470	805	270			6175	80		14335	4,3
	OL									100					515			615	0,18
	TP									55								55	0,02
	OS		5		20		55								15			95	0,03
	LP						40											40	0,01
Razem	m3		285	860	3115	6385	30050	43220	48430	49705	24270	32940	460		86965	6305		332990	100
	%		0,09	0,26	0,94	1,92	9,02	12,98	14,54	14,93	7,29	9,89	0,14		26,11	1,89		100,00	100
LMWYŻZW	SO				650	380		1105	375	695					475			3680	20,03
	MD							25										25	0,14
	ŚW						105		240						355			1515	8,25
	JD			20	720	1640	4835	1275	350						260			9100	49,53
	BK							25		50								75	0,41
	DB							240		50					235			525	2,86
	BRZ				155	130		755		80					660			1780	9,69
	OL				45	285		235	335						745			1645	8,95
	OS							25										25	0,14
Razem	m3				870	1620	1640	8060	2225	1225					2730			18370	100
	%				4,74	8,82	8,93	43,87	12,11	6,87					14,86			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				19	20	
		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						
Miaższosc w m3																			%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
LWYZSW	SO			245		2105	2585	6845	6230	5075	435	370			8345			32235	21,66	
	MD			55			335	925							180			1495	1	
	SW					75	210	695	440	50								1470	0,99	
	JD				1265	2890	25195	18185	9150	3630	3095	375	2725		17320			83830	56,3	
	BK				15	30	5	1850	195	555	960		1290		5275			10175	6,84	
	DB			10		30	2125	3060	700	310	120	150			1090			7595	5,1	
	DB.C			15														15	0,01	
	KL								10										10	0,01
	JW								190						15				205	0,14
	GB			5		45	20	100				185		935		1545			2835	1,9
	BRZ				290		440	910	1095	610	55			215		4000			7615	5,12
	OL		10				175	965								65			1215	0,82
	OS						15									115			130	0,09
	LP								25										25	0,02
Razem	m3	10		620	1280	5805	32350	32980	17325	9675	4795	895	5180		37935			148850	100	
	%	0,01		0,42	0,86	3,90	21,73	22,16	11,64	6,50	3,22	0,60	3,48		25,48			100,00	100	
LWYZW	SO						50			170					180			400	3,98	
	SW						190											190	1,89	
	JD		225			355	515				340				4275			5710	56,78	
	BK														1515			1515	15,07	
	DB		85			50	95				120				135			485	4,82	
	JW									35								35	0,35	
	GB										65				195			260	2,59	
	BRZ					160	85			95					270			610	6,07	
	OL		35			75	285			210	145				100			850	8,45	
Razem	m3	345			880	980			630	550				6670			10055	100		
	%	3,43			8,75	9,75			6,27	5,47				66,33			100,00	100		
OLJWYZ	SW								170									170	9,14	
	JD									95								95	5,11	
	DB							55										55	2,96	
	JS								30									30	1,61	
	BRZ			10														10	0,54	
	OL			10	80			415	500	495								1500	80,64	
Razem	m3		20	80			640	625	495								1860	100		
	%		1,08	4,30			34,41	33,60	26,61								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	
Łącznie	SO	25	2015	15160	38495	61215	94700	105590	194150	150910	87770	80040	5520	2400	105200	11835		955025	59,88	
	SO.C		10															10	0	
	MD		60	85	60		1615	1675	470	430					180			4575	0,29	
	SW	50	15	330	700	1775	2170	3965	3800	4245	2975	1130	450	285	2550	215		24655	1,55	
	JD	245	135	130	4095	7765	49200	56355	46440	37800	20105	20240	3130	130	86025	1360		333155	20,89	
	BK			10	65	75	3090	4660	1580	1930	4775	510	1290		11215			29200	1,83	
	DB	115		245	90	1315	3185	6650	10480	10595	9225	12470	190	170	12585	235		67550	4,24	
	DB.C			115	40				565	765								1485	0,09	
	KL						175	10	255	95						5		540	0,03	
	JW							190	25	155				15				385	0,02	
	JS			5		200	20	90	495	50	50	445	90		15	80		1540	0,1	
	GB			20	15	50	85	340	30	600	1440		1125		4370	180		8255	0,52	
	BRZ	30	990	2725	3135	5645	9465	5735	4535	6715	3610	3375	450		18830	805		66045	4,14	
	OL	100	575	1340	1455	3510	6005	3835	12660	34220	7040	16925	1135	95	6115	1240		96250	6,03	
	AK			15														15	0	
	TP									55								55	0	
	OS	5	50	475	220	1785	1365	690	155	780					345	25		5895	0,37	
	LP		5			175	40	25	30	95								370	0,02	
Ogółem	m3	570	3855	20655	48370	83510	171115	189810	275670	249440	136990	135135	13395	3080	247430	15980		1595005	100	
	%	0	0	1	3	5	11	12	17	16	9	8	1	0	16	1		100	100	

**Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw
i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności**

Tabela nr VI
Nadleśnictwo Daleszyce, Obręb Daleszyce (16-20-1-)

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales	
			I		II		III		IV		V		VI	VII					VIII
			1	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101	121					141 i
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	141 i	wyż.				
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
SPECJALNE (S)	100	SO		1,58	0,88	18,07	11,51	4,17	25,11	26,62	17,35	50,73	71,33	1,96	8,95	93,09			331,35
				30	80	3555	2475	1100	7235	8280	5290	17275	24885	420	2640	30940			104205
	100	MD							0,72										0,72
									255										255
	120	JD				11,37	7,20	32,05	36,01	40,79	62,29	5,80	7,19	6,34		164,27			373,31
						1190	1575	6920	15435	14080	24350	3070	2920	2510		55720			127770
	120	BK					16,00	2,13	29,89	54,66	188,68	64,82		6,97	35,53	65,65			464,33
							1490	540	8510	20225	56745	24930		2405	16900	17340			149085
	140	DB		0,97		10,48				3,50						2,63	1,74		19,32
						1780				1315						1065	395		4555
	80	BRZ								1,44	1,94	4,59							7,97
										535	435	995							1965
80	OL			0,55		2,14	4,34		9,54	30,83		7,90		12,08				67,38	
				50		275	1275		3285	12320		3340		5475				26020	
Ra-				2,55	1,43	39,92	36,85	42,69	93,17	137,05	303,74	121,35	86,42	15,27	59,19	324,75		1264,38	
zem				30	130	6525	5815	9835	31970	47620	99700	45275	31145	5335	26080	104395		413855	
LASÓW OCHRONNYCH (O)	100	SO	15,95	46,18	39,82	31,35	146,92	208,79	340,07	352,56	375,30	126,42	139,40	9,00	5,19	293,36	5,52		2135,83
			20	1460	4710	7915	34125	58000	103890	113830	117260	41190	41690	2310	1535	76845	1605		606385
	80	ŚW				1,29	25,02	25,36	8,14	11,46						2,71			73,98
						255	4445	7290	2505	3430						745			18670
	120	JD				46,33	121,27	308,10	126,91	64,26	163,68	31,46	55,92			151,72			1069,65
						6420	23200	78900	39120	21255	56520	10995	22760			40025			299195
	120	BK					8,48	30,67	103,60	151,37	28,13					26,70			348,95
							1965	10360	32510	48955	9430					6785			110005
	140	DB		2,70	1,37			2,33	6,29	13,22	5,62	1,40	0,85			21,66			55,44
					190			340	1330	3460	1480	415	250			5850			13315
	80	BRZ		0,17		0,34	13,95		2,49	2,56						16,31			35,82
				10		75	2590		460	785						3350			7270
80	OL		4,89	2,92	6,26	1,44	6,49	9,08	11,00	9,71	2,21	8,33						62,33	
			90	70	755	445	1345	2130	3290	2705	525	3460						14815	

Gospodarstwo	Wiek rębny.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales			
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII								
			10	11	20	21	30	31	40	41	50	51	60	61	70	71					80	81	90
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	LP	0,13																0,13				
	Ra-		20,97	51,97	47,45	80,75	313,65	562,14	525,57	557,37	698,18	195,74	196,17	9,00	5,19	512,46	5,52		3782,13				
	zem		110	1540	5655	15110	65705	148625	160955	177975	224740	65490	64700	2310	1535	133600	1605		1069655				
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	100	SO	9,96	16,62	34,11	38,52	67,35	93,88	49,96	47,98	40,01	10,95							409,34				
				205	3680	8290	14680	26140	15230	13545	10700	3210							95680				
	80	BRZ	0,79																0,79				
	80	OL		0,53	1,64				0,42										2,59				
				40	425				75										540				
	Ra-		10,75	17,15	35,75	38,52	67,35	93,88	50,38	47,98	40,01	10,95							412,72				
	zem			245	4105	8290	14680	26140	15305	13545	10700	3210							96220				
(GPZ)	100	SO	9,22		11,81	8,35	9,81	13,62	76,91	84,81	59,21	14,23	16,63	14,02		86,58	12,65		417,85				
				15		1325	1730	2290	4345	24100	30930	17825	4695	5080	3820		18675	2590	117420				
	100	MD			0,46														0,46				
					55														55				
	120	JD				4,13			19,39	7,25	7,96	4,70				2,12			45,55				
						225			4450	2735	2950	2320					565		13245				
	120	BK															3,75		3,75				
																	275		275				
	140	DB		5,62	2,81				10,51							5,56			24,50				
					225				3135							1270			4630				
	80	BRZ		2,73	0,43	0,52											4,31		7,99				
				165	25	80											765		1035				
	80	LP				0,60													0,60				
						50													50				
	Ra-		9,22	8,35	15,51	13,60	9,81	33,01	94,67	92,77	63,91	14,23	16,63	14,02		102,32	12,65		500,70				
	zem		15	165	1630	2085	2290	8795	29970	33880	20145	4695	5080	3820		21550	2590		136710				
OGÓŁEM GOSP. (G)			19,97	25,50	51,26	52,12	77,16	126,89	145,05	140,75	103,92	25,18	16,63	14,02		188,90	25,30		913,42				
			15	410	5735	10375	16970	34935	45275	47425	30845	7905	5080	3820		21550	2590		232930				
Łącznie			40,94	80,02	100,14	172,79	427,66	731,72	763,79	835,17	1105,84	342,27	299,22	38,29	64,38	939,53	18,17		5959,93				
			125	1980	11520	32010	88490	193395	238200	273020	355285	118670	100925	11465	27615	259545	4195		1716440				

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych:

5960,0511

**Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw
i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności**

Tabela nr VI

Nadleśnictwo Daleszyce, Obręb Szczecno (16-20-2-)

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
			1	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101	121	141 i					
			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	wyż.					
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
SPECJALNE (S)	100	SO	0,97	4,26	4,36	2,58	8,52	15,09	16,92	29,48	39,21	98,13	34,24	23,67	12,20				289,63	
				80	255	300	1955	3765	5300	9110	11770	19870	9485	5285	3080				70255	
	120	JS								1,46									1,46	
										145									145	
	80	BRZ					1,32				2,47		7,32						11,11	
								120			525		1895						2540	
	80	OL		0,92	0,28		1,44	1,55	7,30	14,54	48,71	5,37	54,74						134,85	
				50	75		310	210	1480	5270	17655	2595	18105						45750	
Ra-		0,97	5,18	4,64	2,58	9,96	17,96	24,22	45,48	90,39	103,50	96,30	23,67	12,20				437,05		
zem			130	330	300	2265	4095	6780	14525	29950	22465	29485	5285	3080				118690		
LASÓW OCHRONNYCH (O)	100	SO	89,88	66,52	155,21	125,16	171,21	272,09	312,53	519,60	356,78	226,82	149,03	4,51		402,00	36,41		2887,75	
			45	2170	15245	25235	42195	75940	93500	172515	130550	76930	47855	1185		101665	8045		793075	
	100	MD						1,53	2,13										3,66	
								420	625										1045	
	80	ŚW				2,15	10,04	2,33		5,18									19,70	
						140	2200	485		1725									4550	
	120	JD			1,12	30,05	47,60	187,88	145,24	73,94	48,72	21,08	23,25	16,57		199,65	3,34		798,44	
					10	4855	7240	48450	49210	27680	18985	7250	11345	5640		55950	875		237490	
	120	BK						6,96	2,92	9,91	2,51	9,02				24,58			55,90	
								2175	815	2710	645	1815				4400			12560	
	140	DB	3,39	0,98	2,75		7,42	3,36	19,88	21,85	25,75	16,66	45,75			21,27			169,06	
			10		60		1230	1045	5410	8665	10415	6375	18335			5360			56905	
	80	DB.C					0,56				2,78								3,34	
							70				925								995	
	120	JW	0,42																0,42	
80	GB			0,20		1,17		2,86			5,21				8,92	4,33		22,69		
				5		45		500			1125				1370	495		3540		
80	BRZ		1,56	7,60	4,20	8,43	18,00	8,76	3,71	19,59	11,17				146,15	4,04		233,21		
			185	745	570	1530	5460	2160	1220	5450	3575				28160	880		49935		
80	OL	20,59	10,52	6,06	7,98	22,78	31,75	12,58	26,88	47,40	14,10	3,65	3,54		9,26	5,72		222,81		
		430	465	355	1455	3965	7700	3720	7940	17625	4915	1090	1285		1640	1180		53765		
50	OS		0,29	0,87	0,19	1,91												3,26		

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
			1	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101	121	141 i					
			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	wyż.					
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
				15	75	35	540												665	
	Ra-		114,28	79,87	173,81	170,29	270,56	523,90	506,90	663,85	500,75	304,06	221,68	24,62		811,83	53,84		4420,24	
	zem		485	2835	16495	32360	58945	141675	155940	223380	183670	101985	78625	8110		198545	11475		1214525	
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	100 SO		17,06	14,18	9,20	28,70	25,74	36,68	42,43	50,84	45,65	3,03	67,70						341,21	
			10	580	790	6635	6690	10015	11725	16265	15370	895	21305						90280	
	80 BRZ		0,50	1,34	1,12	4,48	3,96												11,40	
				65	65	765	1035													1930
	80 OL		1,11	0,34	0,37	0,22				1,29										3,33
				15	75	40	65				310									505
	50 OS					0,57														0,57
							100													100
	Ra-		18,67	15,86	10,69	33,97	29,70	36,68	42,43	52,13	45,65	3,03	67,70							356,51
	zem		25	720	895	7565	7725	10015	11725	16575	15370	895	21305							92815
(GPZ)	100 SO		4,50	0,76	20,64	31,33	42,54	38,82	28,94	59,37	31,42	6,06	15,67			140,42	20,01		440,48	
			30	30	2725	7805	13130	13055	9865	17900	12250	2325	5720			34925	4505		124265	
	120 JD							2,27	7,33	8,28	4,26	2,27				25,84			50,25	
								735	2735	3290	1260	980				5930			14930	
	120 BK		1,87					2,06	5,79		3,88	10,27							23,87	
			30					530	2605		1480	2895							7540	
	140 DB			6,58				0,73	0,72		12,20	14,94				0,99			36,16	
								165	160		5460	5445				235			11465	
	80 GB					0,60		0,23											0,83	
						50		20											70	
	80 BRZ		0,56	2,19	2,98	2,30	7,37	3,05								42,20			60,65	
				140	145	240	1445	620								7795			10385	
	80 OL					0,27		1,06											1,33	
						50		205											255	
	50 OS				0,76															0,76
					65														65	
Ra-		6,93	9,53	24,38	34,50	49,91	48,22	42,78	67,65	51,76	33,54	15,67			209,45	20,01		614,33		
zem		60	170	2935	8145	14575	15330	15365	21190	20450	11645	5720			48885	4505		168975		
OGÓŁEM GOSP. (G)			25,60	25,39	35,07	68,47	79,61	84,90	85,21	119,78	97,41	36,57	83,37			349,87	40,02		970,84	
			85	890	3830	15710	22300	25345	27090	37765	35820	12540	27025			48885	4505		261790	
Łącznie			140,85	110,44	213,52	241,34	360,13	626,76	616,33	829,11	688,55	444,13	401,35	48,29	12,20	1021,28	73,85		5828,13	
			570	3855	20655	48370	83510	171115	189810	275670	249440	136990	135135	13395	3080	247430	15980		1595005	

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych:

5828,1679

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

Tabela nr VIII a

Nadleśnictwo Daleszyce, Obręb Daleszyce (16-20-1-)

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 m ³																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SO		340	805	1035	1800	2310	3480	3565	3120	1805	1730	175	55	3115	110		23445	52,09
MD			5				5										10	0,02
ŚW				10	210	315	70	135						10			750	1,67
JD				645	1410	4390	1925	1115	2055	220	575	90		1920			14345	31,87
BK					95	80	480	1115	2125	610		20	195	360			5080	11,29
DB			55	95		5	90	100	30	5			5	175			560	1,24
BRZ		10		5	80		20	20	15					65			215	0,48
OL	15	15	50	15	40	55	65	90	140	35	35		50				605	1,34
LP																		
Razem	15	365	915	1805	3635	7155	6135	6140	7485	2675	2340	285	305	5645	110		45010	100

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębny = $29825\text{m}^3/1\text{rok} = 298250\text{m}^3/10\text{ lat} = 66\%$ 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 Daleszyce, Obręb Szczecno (16-20-2-)

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														15	16	17	18	19
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SO	30	455	1505	1850	2065	2635	2875	4410	3130	1740	1215	65	30	2495	165		24665	64,76
MD						10	15										25	0,07
ŚW				10	120	10		50									190	0,5
JD			10	350	535	2205	1945	910	565	205	250	75		1450	10		8510	22,35
BK	10					80	85	75	30	95				45			420	1,1
DB			5		45	30	125	205	365	185	375			140			1475	3,87
DB.C								15									15	0,04
JW																		
JS																		
GB							5			15				15	10		45	0,12
BRZ		25	40	70	110	185	35	10	90	70	20			675	20		1350	3,55
OL	70	60	25	60	95	165	75	155	390	70	185	15		5			1370	3,6
OS			5		10												15	0,04
Razem	110	540	1590	2340	2980	5320	5160	5830	4570	2380	2045	155	30	4825	205		38080	100

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym = 27000m3/1rok = 270000m3/10 lat = 71% całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego

Tabela XIV

Nadleśnictwo Daleszyce, Obręb Daleszyce (1)

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązania planu	Etat przyjęty na okres obowiązania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzętnięcia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
	m3 brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	606	4333	41695	41695
LASÓW OCHRONNYCH (O)	13723	15588	10935	13723	3955	7108	132816	132816
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	699 2,57	1070 3,74	1221 4,46	1070 3,74	0 0	X	X	9236 38,33
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	1926	2381	1180	1926	171	1806	X	23495
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	0
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	2625	3451	2401	2996	171	1806	0	32731
OGÓŁEM OBREB	16348	19039	13336	16719	4732	13247	174511	207242
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	39891	41813	29467	39493	6845	29607	386927	469151

Orientacyjny etat wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa: 29467 m3 brutto

Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego

Tabela XIV

Nadleśnictwo Daleszyce, Obręb Szczecno (2)

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązywania planu	Etat przyjęty na okres obowiązywania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzętnięcia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
	m3 brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	0	0	263	263
LASÓW OCHRONNYCH (O)	19133	18778	13245	18778	2048	12619	212153	212153
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	1894 <i>5,88</i>	1654 <i>5,31</i>	935 <i>2,97</i>	1654 <i>5,31</i>	0 0	X	X	17237 55,01
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	2516	2342	1951	2342	65	3741	X	32256
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	0
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	4410	3996	2886	3996	65	3741	0	49493
OGÓŁEM OBRĘB	23543	22774	16131	22774	2113	16360	212416	261909
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	39891	41813	29467	39493	6845	29607	386927	469151

Orientacyjny etat wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa: 29467 m3 brutto

**Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych
wg rodzajów rębni w gospodarstwach**

Tabela nr XV

Nadleśnictwo Daleszyce, Obręb Daleszyce (16-20-1-)

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)		35,31	454,94	490,25		490,25
LASÓW OCHRONNYCH (O)	50,09	125,79	1179,89	1305,68		1355,77
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	38,33					38,33
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)		62,14	147,25	209,39		209,39
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)						
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	38,33	62,14	147,25	209,39		247,72
OGÓŁEM OBRĘB	88,42	223,24	1782,08	2005,32		2093,74
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	391,87	541,04	3037,84	3578,88		3970,75

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 Daleszyce, Obręb Szczecno (16-20-2-)

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)			1,96	1,96		1,96
LASÓW OCHRONNYCH (O)	248,44	227,26	1093,96	1321,22		1569,66
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	55,01					55,01
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)		90,54	159,84	250,38		250,38
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)						
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	55,01	90,54	159,84	250,38		305,39
OGÓŁEM OBRĘB	303,45	317,80	1255,76	1573,56		1877,01
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	391,87	541,04	3037,84	3578,88		3970,75

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

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

Tabela nr XVI

Nadleśnictwo Daleszyce (16-20-)

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII		
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Czyszczenia późne (CP)	Razem														
Trzebieże wczesne (TW)	SO		90,54	269,15	197,37										557,06
	MD			0,46											0,46
	JD				69,69	27,43									97,12
	DB			5,4	10,48										15,88
	BRZ		4,91	10,14	8,2										23,25
	OL		3,33	2,08	5,06										10,47
	Razem		98,78	287,23	290,8	27,43									704,24
Trzebieże późne (TP)	SO				74,28	450,61	616,35	811,98	932,86	153,02	18,48	35,23	7,49		3100,30
	MD						1,53	2,85							4,38
	ŚW				1,29	34,06	27,32	8,14	3,5						74,31
	JD				21,47	148,33	549,68	321,78	189,92	251,79	18,26	6,85			1508,08
	BK					16	17,5	69,27	168,17	330,39	73,68				675,01
	DB					7,42	4,09	33,67	35,58	43,57	33	37,07			194,40
	DB.C								2,78						2,78
	JS								1,46						1,46
	BRZ				0,86	20,03	4,73								25,62
	OL				3,14	15,97	18,63	13,75	1,51	1,23					54,23
	OS				0,19										0,19
	Razem				101,23	692,42	1239,83	1261,44	1335,78	780	143,42	79,15	7,49		5640,76

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII		
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Razem trzebieże	SO		90,54	269,15	271,65	450,61	616,35	811,98	932,86	153,02	18,48	35,23	7,49	3657,36	
	MD			0,46			1,53	2,85						4,84	
	ŚW				1,29	34,06	27,32	8,14	3,5					74,31	
	JD				91,16	175,76	549,68	321,78	189,92	251,79	18,26	6,85		1605,20	
	BK					16	17,5	69,27	168,17	330,39	73,68			675,01	
	DB			5,4	10,48	7,42	4,09	33,67	35,58	43,57	33	37,07		210,28	
	DB.C								2,78					2,78	
	JS								1,46					1,46	
	BRZ			4,91	10,14	9,06	20,03	4,73							48,87
	OL			3,33	2,08	8,2	15,97	18,63	13,75	1,51	1,23				64,70
	OS					0,19									0,19
		Razem		98,78	287,23	392,03	719,85	1239,83	1261,44	1335,78	780	143,42	79,15	7,49	6345,00
Łącznie	SO		90,54	269,15	271,65	450,61	616,35	811,98	932,86	153,02	18,48	35,23	7,49	3657,36	
	MD			0,46			1,53	2,85						4,84	
	ŚW				1,29	34,06	27,32	8,14	3,5					74,31	
	JD				91,16	175,76	549,68	321,78	189,92	251,79	18,26	6,85		1605,20	
	BK					16	17,5	69,27	168,17	330,39	73,68			675,01	
	DB			5,4	10,48	7,42	4,09	33,67	35,58	43,57	33	37,07		210,28	
	DB.C								2,78					2,78	
	JS								1,46					1,46	
	BRZ			4,91	10,14	9,06	20,03	4,73							48,87
	OL			3,33	2,08	8,2	15,97	18,63	13,75	1,51	1,23				64,70
	OS					0,19									0,19
	Ogółem			98,78	287,23	392,03	719,85	1239,83	1261,44	1335,78	780	143,42	79,15	7,49	6345,00

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

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

Tabela nr XVI

Nadleśnictwo Daleszyce, Obręb Daleszyce (16-20-1-)

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII		
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Czyszczenia późne (CPP)	Razem														
Trzebieże wczesne (TW)	SO		34,86	85,85	63,1										183,81
	MD			0,46											0,46
	JD				55,69	27,43									83,12
	DB			4,18	10,48										14,66
	BRZ		2,2	0,43											2,63
	OL			1,4											1,40
	Razem		37,06	92,32	129,27	27,43									286,08
Trzebieże późne (TP)	SO				33,19	227,33	299,49	465,21	339,46	25,67			2,01	1392,36	
	MD							0,72						0,72	
	ŚW				1,29	25,02	25,36	8,14	3,5					63,31	
	JD				5,42	100,73	359,54	170,17	109,12	201,03	6,49	6,85		959,35	
	BK					16	8,48	60,56	158,26	324	68,63			635,93	
	DB							15,97	13,73	5,62	1,4	0,85		37,57	
	BRZ				0,86	5,89								6,75	
	OL					3,25	5,57	10,12						18,94	
Razem				40,76	378,22	698,44	730,89	624,07	556,32	76,52	7,7	2,01	3114,93		
Razem trzebieże	SO		34,86	85,85	96,29	227,33	299,49	465,21	339,46	25,67			2,01	1576,17	
	MD			0,46				0,72						1,18	
	ŚW				1,29	25,02	25,36	8,14	3,5					63,31	
	JD				61,11	128,16	359,54	170,17	109,12	201,03	6,49	6,85		1042,47	
	BK					16	8,48	60,56	158,26	324	68,63			635,93	
	DB			4,18	10,48			15,97	13,73	5,62	1,4	0,85		52,23	
	BRZ		2,2	0,43	0,86	5,89								9,38	
	OL			1,4		3,25	5,57	10,12						20,34	
Razem		37,06	92,32	170,03	405,65	698,44	730,89	624,07	556,32	76,52	7,7	2,01	3401,01		

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												Razem
		I		II		III		IV		V		VI	VII	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Łącznie	SO		34,86	85,85	96,29	227,33	299,49	465,21	339,46	25,67			2,01	1576,17
	MD			0,46				0,72						1,18
	ŚW				1,29	25,02	25,36	8,14	3,5					63,31
	JD				61,11	128,16	359,54	170,17	109,12	201,03	6,49	6,85		1042,47
	BK					16	8,48	60,56	158,26	324	68,63			635,93
	DB			4,18	10,48			15,97	13,73	5,62	1,4	0,85		52,23
	BRZ		2,2	0,43	0,86	5,89								9,38
	OL			1,4		3,25	5,57	10,12						20,34
Ogółem			37,06	92,32	170,03	405,65	698,44	730,89	624,07	556,32	76,52	7,7	2,01	3401,01

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

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

Tabela nr XVI

Nadleśnictwo Daleszyce, Obręb Szczecno (16-20-2-)

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												Razem
		I		II		III		IV		V		VI	VII	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Czyszczenia późne (CPP)	Razem													
Trzebieże wczesne (TW)	SO		55,68	183,3	134,27									373,25
	JD				14									14,00
	DB			1,22										1,22
	BRZ		2,71	9,71	8,2									20,62
	OL		3,33	0,68	5,06									9,07
	Razem		61,72	194,91	161,53									418,16
Trzebieże późne (TP)	SO				41,09	223,28	316,86	346,77	593,4	127,35	18,48	35,23	5,48	1707,94
	MD						1,53	2,13						3,66
	ŚW					9,04	1,96							11,00
	JD				16,05	47,6	190,14	151,61	80,8	50,76	11,77			548,73
	BK						9,02	8,71	9,91	6,39	5,05			39,08
	DB					7,42	4,09	17,7	21,85	37,95	31,6	36,22		156,83
	DB.C								2,78					2,78
	JS								1,46					1,46
	BRZ					14,14	4,73							18,87
	OL				3,14	12,72	13,06	3,63	1,51	1,23				35,29
	OS				0,19									0,19
	Razem				60,47	314,2	541,39	530,55	711,71	223,68	66,9	71,45	5,48	2525,83

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII		
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Razem trzebieże	SO		55,68	183,3	175,36	223,28	316,86	346,77	593,4	127,35	18,48	35,23	5,48	2081,19	
	MD						1,53	2,13						3,66	
	ŚW					9,04	1,96							11,00	
	JD				30,05	47,6	190,14	151,61	80,8	50,76	11,77			562,73	
	BK						9,02	8,71	9,91	6,39	5,05			39,08	
	DB			1,22		7,42	4,09	17,7	21,85	37,95	31,6	36,22		158,05	
	DB.C								2,78					2,78	
	JS								1,46					1,46	
	BRZ		2,71	9,71	8,2	14,14	4,73								39,49
	OL		3,33	0,68	8,2	12,72	13,06	3,63	1,51	1,23					44,36
	OS				0,19										0,19
	Razem		61,72	194,91	222	314,2	541,39	530,55	711,71	223,68	66,9	71,45	5,48	2943,99	
Łącznie	SO		55,68	183,3	175,36	223,28	316,86	346,77	593,4	127,35	18,48	35,23	5,48	2081,19	
	MD						1,53	2,13						3,66	
	ŚW					9,04	1,96							11,00	
	JD				30,05	47,6	190,14	151,61	80,8	50,76	11,77			562,73	
	BK						9,02	8,71	9,91	6,39	5,05			39,08	
	DB			1,22		7,42	4,09	17,7	21,85	37,95	31,6	36,22		158,05	
	DB.C								2,78					2,78	
	JS								1,46					1,46	
	BRZ		2,71	9,71	8,2	14,14	4,73								39,49
	OL		3,33	0,68	8,2	12,72	13,06	3,63	1,51	1,23					44,36
	OS				0,19										0,19
Ogółem			61,72	194,91	222	314,2	541,39	530,55	711,71	223,68	66,9	71,45	5,48	2943,99	

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

Tabela nr XVII

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

Nadleśnictwo Daleszyce (16-20)

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)	3970,75	1003,93	469151	397624
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			23457	19881
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	3970,75	1003,93	492608	417505
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątnięcie płazowin	1,57		40	35
2. uprzątnięcie nasien- ników i przestojów			1105	926
3. pozostałe	7,54		1267	1072
Razem nie zaliczone	9,11		2412	2033
Razem użytki rębne	3979,86	1003,93	495020	419538
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia			0	0
B. Trzebieże	6345,00		380700	304560
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt. etatu)	6345,00		380700	304560
Ogółem użytki główne (I+II)	10324,86	1003,93	875720	724098

* 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 = 72410 m3 grubizny netto/1 rok
(obliczenie brutto › netto z zastosowaniem odpowiednich proporcji)

Tabela nr XVII

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

Nadleśnictwo Daleszyce, Obręb Daleszyce (16-20-1)

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)	2093,74	323,06	207242	176614
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			10362	8831
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	2093,74	323,06	217604	185445
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątnięcie płazowin			584	485
2. uprzątnięcie nasien- ników i przestojów			494	422
3. pozostałe	4,13			
Razem nie zaliczone	4,13		1078	907
Razem użytki rębne	2097,87	323,06	218682	186352
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia			0	0
B. Trzebieże	3401,01		204060	163248
Razem użytki przedrębne (m ³ wg przyjęt. etatu)	3401,01		204060	163248
Ogółem użytki główne (I+II)	5498,88	323,06	422742	349600

* 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 = 34960 m³ grubizny netto/1 rok
(obliczenie brutto › netto z zastosowaniem odpowiednich proporcji)

Tabela nr XVII

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

Nadleśnictwo Daleszyce, Obręb Szczecno (16-20-2)

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)	1877,01	680,87	261909	221010
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			13095	11050
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	1877,01	680,87	275004	232060
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątńnięcie płazowin	1,57		40	35
2. uprzątńnięcie nasien- ników i przestojów			521	441
3. pozostałe	3,41		773	650
Razem nie zaliczone	4,98		1334	1126
Razem użytki rębne	1881,99	680,87	276338	233186
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia				
B. Trzebieże	2943,99		176640	141312
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt. etatu)	2943,99		176640	141312
Ogółem użytki główne (I+II)	4825,98	680,87	452978	374498

* 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 = 37450 m3 grubizny netto/1 rok (obliczenie brutto > netto z zastosowaniem odpowiednich proporcji)

Zestawienie zbiorcze wskaźników gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Tabela nr XVIII

Nadleśnictwo Daleszyce (16-20-)

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, plazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	posadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne					
																	Powierzchnia zredukowana - ha
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
BB																	
BMB																	
BMŚW	6,74		153,66	96,26	3,50		260,16	1,52	261,68		51,41	82,90	48,09	182,40			254,20
BMW	10,53		88,60	45,72			144,85	0,15	145,00		21,38	22,34	26,31	70,03			126,22
BMWYŻŚW	3,22		5,98	28,09			37,29	0,74	38,03		11,18	16,97	15,86	44,01			33,29
BMWYŻW				0,50			0,50		0,50								0,50
BŚW	15,48		123,38				138,86	1,07	139,93		41,67	40,96	53,11	135,74			124,95
BW																	
LGŚW				6,45			6,45		6,45		2,40	1,09	65,55	69,04			7,15
LMB	1,55						1,55		1,55		1,22		3,49	4,71			
LMGŚW				0,80			0,80	0,03	0,83		0,55	1,55	0,95	3,05			0,80
LMŚW				92,00	3,30	0,23	95,53	1,19	96,72		31,03	47,47	44,25	122,75			93,78
LMW	2,78		9,39	62,62			74,79	0,33	75,12		23,30	32,58	36,51	92,39			71,31
LMWYŻŚW				172,22		0,12	172,34	2,75	175,09		62,62	157,27	301,81	521,70			161,14
LMWYŻW				31,71			31,71	0,46	32,17		12,74	17,94	51,09	81,77			31,71
LŚW				13,66	0,21		13,87	0,52	14,39		9,26	12,16	15,08	36,50			12,32
LW				35,73			35,73		35,73		3,90	6,54	8,41	18,85			29,92
LWYŻŚW				40,66			40,66		40,66		38,54	61,70	212,20	312,44			38,16
LWYŻW				8,82			8,82		8,82		1,90	4,94	11,55	18,39			8,22
OL			2,80				2,80		2,80				4,12	4,12			4,45
OLJ			8,06	2,80	1,00		11,86		11,86				1,75	1,75			11,71
OLJWYŻ													0,30	0,30			
OGÓLEM	40,30		391,87	638,04	8,01	0,35	1078,57	8,76	1087,33		313,10	506,41	900,43	1719,94			1009,83

Zestawienie zbiorcze wskaźników gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Tabela nr XVIII

Nadleśnictwo Daleszyce, Obręb Daleszyce (16-20-1-)

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, plazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	posadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BMB																
BMSW			23,06	26,97			50,03	0,42	50,45		10,69	20,04	14,21	44,94		53,97
BMW	6,20		22,99	2,02			31,21		31,21		5,30	1,35	2,86	9,51		22,99
BMWYŻŚW	3,22		5,98	27,09			36,29	0,74	37,03		11,18	15,67	14,66	41,51		32,29
BŚW			33,84				33,84		33,84		2,24	10,98	32,52	45,74		33,84
BW																
LGŚW				6,45			6,45		6,45		2,40	1,09	65,55	69,04		7,15
LMGŚW				0,80			0,80	0,03	0,83		0,55	1,55	0,95	3,05		0,80
LMSW				37,24		0,23	37,47	0,07	37,54		6,67	17,71	6,23	30,61		37,24
LMW			2,55	8,03			10,58	0,18	10,76		2,30	3,64	8,91	14,85		10,58
LMWYŻŚW				93,94		0,12	94,06	2,36	96,42		37,03	114,57	200,06	351,66		92,96
LMWYŻW				23,98			23,98	0,05	24,03		10,15	15,35	47,15	72,65		23,98
LW											0,14	0,63	1,06	1,83		
LWYŻŚW				12,65			12,65		12,65		12,66	30,95	144,77	188,38		12,65
LWYŻW				1,17			1,17		1,17		1,50	2,55	2,65	6,70		1,17
OL																
OLJ																
OGÓLEM	9,42		88,42	240,34		0,35	338,53	3,85	342,38		102,81	236,08	541,58	880,47		329,62

Zestawienie zbiorcze wskaźników gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Tabela nr XVIII

Nadleśnictwo Daleszyce, Obręb Szczecno (16-20-2-)

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, plazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	posadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń	pielęgnowanie gleby					czyszczenia wczesne					
													Powierzchnia zredukowana - ha				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
BB																	
BMŚW	6,74		130,60	69,29	3,50		210,13	1,10	211,23		40,72	62,86	33,88	137,46		200,23	
BMW	4,33		65,61	43,70			113,64	0,15	113,79		16,08	20,99	23,45	60,52		103,23	
BMWYŻŚW				1,00			1,00		1,00			1,30	1,20	2,50		1,00	
BMWYŻW				0,50			0,50		0,50							0,50	
BŚW	15,48		89,54				105,02	1,07	106,09		39,43	29,98	20,59	90,00		91,11	
BW																	
LMB	1,55						1,55		1,55		1,22		3,49	4,71			
LMSW				54,76	3,30		58,06	1,12	59,18		24,36	29,76	38,02	92,14		56,54	
LMW	2,78		6,84	54,59			64,21	0,15	64,36		21,00	28,94	27,60	77,54		60,73	
LMWYŻŚW				78,28			78,28	0,39	78,67		25,59	42,70	101,75	170,04		68,18	
LMWYŻW				7,73			7,73	0,41	8,14		2,59	2,59	3,94	9,12		7,73	
LŚW				13,66	0,21		13,87	0,52	14,39		9,26	12,16	15,08	36,50		12,32	
LW				35,73			35,73		35,73		3,76	5,91	7,35	17,02		29,92	
LWYŻŚW				28,01			28,01		28,01		25,88	30,75	67,43	124,06		25,51	
LWYŻW				7,65			7,65		7,65		0,40	2,39	8,90	11,69		7,05	
OL			2,80				2,80		2,80				4,12	4,12		4,45	
OLJ			8,06	2,80	1,00		11,86		11,86				1,75	1,75		11,71	
OLJWYŻ													0,30	0,30			
OGÓŁEM	30,88		303,45	397,70	8,01		740,04	4,91	744,95		210,29	270,33	358,85	839,47		680,21	

Wykaz obiektów selekcji nasiennej

Nadleśnictwo Daleszyce, Obręb Daleszyce (16-20-1)

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
98 -d	1,89	NAS GOSP	SO		18,59	
110 -b	7,01					
110 -c	5,70					
110 -f	1,18					
110 -g	2,81					
83 -a	13,84	NAS GOSP	BK		18,80	
83 -b	4,96					
89 -b	4,17	NAS GOSP	JD		4,17	
101 -f	5,39	NAS GOSP	SO		10,88	
101 -g	5,49					
24 -f	5,63	NAS GOSP	SO		5,63	
85 -j	7,49	NAS GOSP	SO		15,67	
96 -c	4,72					
108 -d	3,46					
12 -c	13,67	NAS GOSP	BK		41,30	
65 -c	15,05					
69 -a	12,58					
222 -a	3,75	NAS GOSP	SO		18,41	
222 -c	5,52					
222 -d	2,74					
222 -f	6,40					
223 -a	3,06	NAS GOSP	SO		3,06	
64 -c	8,51	ZR NAS	GB		8,51	
Łączna powierzchnia wg obiektów	X X	NAS GOSP ZR NAS	X X	X X	136,51 8,51	X X

Wykaz obiektów selekcji nasiennej

Nadleśnictwo Daleszyce, Obręb Szczecno (16-20-2)

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
61 -d	2,63	NAS GOSP	DB		2,63	
74 -f	3,73	NAS GOSP	SO		24,94	
74 -g	7,68					
75 -c	2,61					
75 -d	5,98					
75 -h	4,94					
87 -i	1,04	NAS GOSP	SO		6,35	
87 -j	1,54	NAS GOSP	SO		4,18	
87 -k	3,77					
89 -f	4,18					
92 -a	4,21	NAS GOSP	SO		26,11	
92 -b	8,84	NAS GOSP	SO		5,41	
92 -c	4,53					
92 -d	7,78					
92 -g	0,75					
101 -h	1,48	NAS GOSP	DB		5,41	
106 -a	3,93	NAS GOSP	DB		6,65	
113 -b	6,65					
195 -c	5,42					
Łączna powierzchnia wg obiektów	X	NAS GOSP	X	X	81,69	X

Wzór nr 3

Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy

Nadleśnictwo Daleszyce, Obręb Daleszyce (16-20-1)

Oddz.1) pododdz.	Gospo- darstwo 2)	Powierzchnia ha	Miaższość na całej powierzchni m3 brutto	Okres przebudowy	Orientacyjny etat m3/rok	Projektowane cięcia rębne na I 10.letnie				
						Rodzaj rębni	pow. - ha		miaższość -m3	
							kol.4 / kol.5	manipulacyjna	do odnowienia	brutto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
84 -d	S	2,00	660	20	33	IVD	2,00	0,60	198	172
219 -c	S	2,02	500	20	25	IVD	2,02	0,00	150	123
220 -a	S	14,25	6190	20	310	IVD	14,25	0,00	1856	1595
221 -c	S	12,12	2810	20	141	IVA	12,12	2,50	843	707
265 -k	S	1,36	585	20	29	IVD	1,36	0,00	176	151
269 -c	S	3,04	1380	20	69	IVD	3,04	0,90	552	478
Razem gosp:		34,79	12125	X	606	X	34,79	4,00	3775	3226
19 -c	O	3,22	1025	30	34	IVD	3,22	0,00	307	262
21 -k	O	3,17	1320	30	44	IVD	3,17	0,00	264	227
21 -m	O	5,71	2055	30	69	IVD	5,71	0,00	411	348
23 -f	O	2,78	790	20	40	IVD	2,78	0,90	316	268
24 -f	O	5,63	1910	30	64	IVD	5,63	0,60	574	488
34 -b	O	2,24	920	30	31	IVD	2,24	0,00	276	233
48 -f	O	1,46	485	30	16	IVA	1,46	0,00	145	125
52 -n	O	4,95	1925	30	64	IVD	4,95	0,00	385	321
74 -b	O	0,37	100	20	5	IVD	0,37	0,15	31	28
74 -f	O	0,68	215	20	11	IVD	0,68	0,25	65	56
75 -c	O	4,59	1400	30	47	IVD	4,59	1,35	422	364
76 -f	O	6,89	2095	20	105	IVD	6,89	2,05	628	532
76 -g	O	1,96	595	20	30	IVD	1,96	0,60	178	156
77 -d	O	3,80	1205	20	60	IVD	3,80	0,00	361	303
78 -f	O	3,23	1140	20	57	IVA	3,23	0,00	228	194
79 -a	O	2,00	600	20	30	IVD	2,00	0,60	180	149
88 -d	O	12,68	3305	20	165	IVD	12,68	2,50	993	830
90 -c	O	3,82	1000	30	33	IVD	3,82	1,15	301	246

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
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
92 -c	O	1,28	445	20	22	IIIB	1,28	0,80	222	186
93 -h	O	3,74	1160	20	58	IIIB	3,74	1,10	346	296
114 -a	O	4,86	2080	25	83	IVD	4,86	0,00	625	538
114 -b	O	8,28	3100	30	103	IVD	8,28	0,00	620	525
118 -c	O	5,69	2295	30	77	IVD	5,69	0,00	688	585
139 -r	O	3,26	695	30	23	IVD	3,26	1,00	278	234
201 -a	O	9,29	2435	30	81	IVD	9,29	0,00	731	620
204 -a	O	7,99	3740	30	125	IVD	7,99	0,00	1123	954
205 -d	O	5,95	1590	15	106	IVA	5,95	0,00	477	405
205 -f	O	18,89	5500	20	275	IVD	18,89	5,00	1649	1398
205 -g	O	3,79	1105	25	44	IVD	3,79	0,00	221	188
207 -a	O	8,78	2380	30	79	IVD	8,78	0,00	476	401
207 -d	O	1,76	420	30	14	IVD	1,76	0,00	84	70
208 -h	O	1,14	310	30	10	IVD	1,14	0,00	62	52
211 -a	O	8,57	2160	20	108	IVD	8,57	0,00	649	540
215 -a	O	12,37	4895	20	245	IVD	12,37	1,00	1469	1251
216 -a	O	17,88	4860	20	243	IIA	17,88	0,00	1458	1247
216 -c	O	10,60	3800	20	190	IVD	10,60	0,00	1139	980
217 -a	O	20,49	6575	30	219	IVD	20,49	0,00	1315	1094
217 -b	O	4,36	1120	30	37	IVD	4,36	0,00	224	189
218 -a	O	18,80	4400	30	147	IVD	18,80	0,00	880	738
218 -b	O	3,42	865	35	25	IVD	3,42	0,00	173	146
253 -b	O	8,10	2725	20	136	IVD	8,10	0,00	817	697
256 -a	O	4,42	1740	20	87	IVD	4,42	0,00	522	445
265 -a	O	9,51	3580	30	119	IVD	9,51	0,00	1074	914
266 -d	O	6,67	3475	30	116	IVD	6,67	0,00	1042	897
269 -f	O	3,81	1770	20	89	IVD	3,81	0,00	530	459
271 -b	O	4,54	2175	20	109	IVD	4,54	1,05	652	564
271 -f	O	6,45	2070	25	83	IIIB	6,45	1,95	621	520

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
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Razem gosp:		293,87	95550	X	3957	X	293,87	22,05	26232	22263
79 -g	GPZ	4,96	2100	20	105	IVD	4,96	1,00	524	444
98 -b	GPZ	4,20	1315	20	66	IVD	4,20	0,00	526	444
Razem gosp:		9,16	3415	X	171	X	9,16	1,00	1050	888
Razem A		337,82	111090	X	4734	X	337,82	27,05	31057	26377
79 -j	S	3,22	1110	30	X					
Razem gosp:		3,22	1110	X	X					
207 -b	O	17,62	5305	30	X					
209 -f	O	6,29	1640	25	X					
244 -a	O	5,22	1610	30	X					
Razem gosp:		29,13	8555	X	X					
Razem B		32,35	9665	X	X					
Razem obręb		370,17	120755	X	X		337,82	27,05	31057	26377

Wzór nr 3

Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy

Nadleśnictwo Daleszyce, Obręb Szczecno (16-20-2)

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.letnie				
						Rodzaj rębni	pow. - ha		miąższość -m3	
							kol.4 / kol.5	manipulacyjna	do odnowienia	brutto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
23 -g	O	1,35	630	30	21	IVA	1,35	0,00	188	155
27 -i	O	7,55	1570	20	79	IIIB	7,55	2,25	628	566
27 -s	O	1,01	375	20	19	IIIB	1,01	0,30	150	126
29 -a	O	2,80	1160	25	46	IVD	2,80	0,00	290	249
29 -c	O	12,62	4020	20	201	IVD	12,62	3,90	1608	1406
33 -c	O	0,87	360	15	24	IVD	0,87	0,00	107	92
37 -f	O	0,67	260	20	13	IVD	0,67	0,35	65	53
39 -i	O	3,28	1170	20	59	IVD	3,28	0,65	350	297
39 -j	O	3,03	1215	20	61	IID	3,03	0,00	243	208
41 -b	O	1,29	510	30	17	IVD	1,29	0,00	102	85
41 -h	O	2,11	600	20	30	IIIB	2,11	0,65	180	149
47 -h	O	3,21	1245	20	62	IVD	3,21	0,80	375	314
56 -a	O	5,88	2390	20	120	IVD	5,88	1,00	717	609
56 -m	O	1,05	125	10	13	IB	1,05	1,05	119	99
57 -g	O	6,34	1300	20	65	IIIB	6,34	3,20	652	558
58 -a	O	1,27	500	30	17	IVD	1,27	0,00	148	128
58 -i	O	3,00	405	15	27	IIIA	3,00	0,90	121	99
59 -c	O	1,21	350	20	18	IVD	1,21	0,30	104	93

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
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
59 -f	O	2,25	400	15	27	IIIA	2,25	0,70	120	101
65 -f	O	2,01	910	20	46	IVD	2,01	0,60	364	310
96 -c	O	1,75	500	15	33	IIIA	1,75	0,50	150	128
102 -b	O	0,88	315	20	16	IIIB	0,88	0,40	126	104
108 -i	O	6,34	2580	25	103	IVD	6,34	1,80	774	654
109 -c	O	2,39	600	20	30	IIIB	2,39	0,70	180	151
110 -d	O	1,96	720	15	48	IIIA	1,96	0,60	216	179
111 -h	O	3,88	1650	20	83	IIIB	3,88	1,20	496	413
111 -i	O	4,23	1975	20	99	IIIB	4,23	1,25	691	581
112 -c	O	1,40	550	25	22	IIIB	1,40	0,45	220	178
117 -x	O	1,89	245	20	12	IIIB	1,89	1,70	73	62
186 -c	O	1,33	410	20	21	IVD	1,33	0,35	122	105
195 -d	O	1,81	800	25	32	IVA	1,81	0,00	239	206
196 -c	O	2,82	1245	25	50	IVA	2,82	0,00	373	319
197 -d	O	1,38	610	25	24	IVA	1,38	0,00	183	153
216 -a	O	5,50	2135	25	85	IVA	5,50	0,00	641	546
224 -d	O	3,60	1585	25	63	IVD	3,60	0,00	473	400
246 -a	O	13,71	4890	20	245	IVD	13,71	1,25	978	825
252 -b	O	1,76	555	20	28	IVD	1,76	0,00	166	145
252 -h	O	1,62	385	20	19	IIIB	1,62	0,50	115	98
259 -h	O	1,51	665	20	33	IVD	1,51	0,30	200	169
275 -b	O	2,97	815	20	41	IIIB	2,97	2,10	408	335
Razem gosp:		125,53	42725	X	2048	X	125,53	29,75	13455	11448

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
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
25 -c	GPZ	0,60	210	20	11	IIIB	0,60	0,30	84	70
78 -i	GPZ	0,54	165	15	11	IIIB	0,54	0,54	82	68
84 -b	GPZ	2,28	880	20	44	IIIB	2,28	0,70	264	219
Razem gosp:		3,42	1255	X	66	X	3,42	1,54	430	357
Razem A		128,95	43980	X	2114	X	128,95	31,29	13885	11805
114 -g	O	1,19	270	30	X					
243 -h	O	3,81	1255	30	X					
246 -b	O	6,74	2600	25	X					
246 -c	O	2,78	925	20	X					
252 -o	O	7,61	2845	30	X					
274 -a	O	2,82	880	25	X					
Razem gosp:		24,95	8775	X	X					
Razem B		24,95	8775	X	X					
Razem obręb		153,90	52755	X	X		128,95	31,29	13885	11805

Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia

Nadleśnictwo Daleszyce, Obręb Daleszyce (16-20-1)

Oddz. pododdz.	Gospodar- stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzętnięcia	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
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2 -c	O	4,02	860	30	29	4,02	0,00	172	146
9 -a	GPZ	4,50	740	10	74	4,50	2,82	703	589
11 -c	S	4,38	940	20	47	4,38	0,00	188	171
14 -a	O	3,70	1180	30	39	3,70	0,00	236	206
14 -b	O	14,63	4830	30	161	14,63	0,00	966	846
14 -c	O	9,08	3620	30	121	9,08	0,00	724	623
17 -c	O	15,33	3830	25	153	15,33	0,00	766	674
18 -a	O	9,89	3710	20	186	9,89	0,00	927	796
18 -b	O	5,95	1525	20	76	5,95	0,00	382	327
27 -f	O	9,77	3360	20	168	9,77	0,00	672	570
31 -f	O	3,53	760	10	76	3,53	0,00	304	268
32 -c	O	10,16	2325	20	116	10,16	0,50	698	600
32 -d	O	0,61	145	10	14	0,61	0,15	94	84
44 -a	O	17,70	4245	25	170	17,70	0,00	849	748
46 -d	O	5,84	1695	30	56	5,84	0,00	339	289
47 -g	O	3,85	550	30	18	3,85	0,00	81	68
49 -h	GPZ	3,43	750	25	30	3,43	0,00	224	189
49 -j	O	3,12	935	20	47	3,12	1,50	327	280
50 -a	O	2,83	765	20	38	2,83	0,00	230	191
53 -j	GPZ	1,97	515	30	17	1,97	0,00	154	131
55 -s	GPZ	0,83	60	10	6	0,83	0,00	54	45
59 -b	O	1,95	735	20	37	1,95	0,00	220	190
60 -a	O	4,98	1540	30	51	4,98	0,00	308	258
60 -c	O	0,83	385	30	13	0,83	0,00	77	64
60 -d	O	1,65	495	20	25	1,65	0,00	149	122

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia ha	Mięszość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		mięszość -m3	
						kol.4 / kol.5	manipulacyjna	do odnowienia	brutto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
60 -g	O	5,24	1590	30	53	5,24	0,00	318	268
60 -h	O	1,98	455	20	23	1,98	0,40	136	113
60 -i	O	8,65	2375	30	79	8,65	0,00	475	397
61 -a	O	6,18	1795	20	90	6,18	1,25	537	458
61 -c	GPZ	6,15	1620	20	81	6,15	0,00	486	411
64 -a	S	13,47	3615	30	120	13,47	0,00	723	620
64 -b	S	6,57	1610	30	54	6,57	0,00	322	275
64 -c	S	8,51	2845	20	142	8,51	0,00	853	785
65 -a	S	2,77	1010	20	50	2,77	0,00	302	271
65 -b	S	7,83	3275	30	109	7,83	0,00	655	549
65 -c	S	15,05	5555	30	185	15,05	0,00	1665	1532
65 -d	S	6,53	2090	20	104	6,53	0,00	418	352
66 -a	S	26,04	14160	30	472	26,04	0,00	2832	2390
67 -a	S	22,23	5200	30	173	22,23	0,00	1040	878
73 -c	O	2,05	430	20	22	2,05	0,00	86	76
73 -f	O	1,00	245	20	12	1,00	0,00	49	43
74 -h	O	1,91	610	30	20	1,91	0,00	122	103
75 -d	O	4,85	1040	15	69	4,85	2,00	312	260
75 -f	O	3,68	680	20	34	3,68	0,00	136	116
76 -h	O	4,64	1600	20	80	4,64	0,90	479	417
78 -a	O	6,10	2005	20	100	6,10	1,20	601	515
82 -g	S	1,59	380	30	13	1,59	0,00	114	90
82 -i	S	1,74	395	30	13	1,74	0,00	118	103
83 -a	S	13,84	3535	20	177	13,84	0,00	1061	967
83 -b	S	4,96	870	20	44	4,96	0,00	260	244
83 -c	S	4,09	710	20	36	4,09	0,80	213	200
85 -d	S	3,47	465	10	46	3,47	0,00	139	122
85 -g	S	2,32	220	10	22	2,32	0,00	67	58

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
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
85 -j	S	7,49	1340	10	134	7,49	0,80	268	237
85 -k	S	3,25	760	10	76	3,25	0,00	152	135
86 -a	S	17,35	4550	30	152	17,35	1,00	1362	1155
86 -b	S	16,72	5020	30	167	16,72	0,80	1004	850
87 -a	S	9,73	1655	20	83	9,73	1,00	993	888
87 -b	O	12,77	3700	20	185	12,77	0,00	1109	951
87 -c	O	3,61	790	30	26	3,61	0,70	158	135
87 -d	O	3,72	1005	20	50	3,72	0,00	301	246
89 -a	O	19,15	3825	30	128	19,15	2,00	765	655
89 -b	O	4,17	940	20	47	4,17	0,00	188	159
89 -d	GPZ	3,75	275	20	14	3,75	0,00	55	45
90 -a	O	6,10	1000	20	50	6,10	0,00	200	174
90 -b	O	3,22	575	20	29	3,22	1,00	172	144
90 -d	O	6,21	1305	20	65	6,21	2,00	392	335
90 -g	O	4,19	585	20	29		0,00		
90 -h	O	1,00	205	10	20	1,00	0,70	194	171
91 -c	O	2,78	370	20	18	2,78	0,00	74	60
91 -d	O	3,36	905	20	45	3,36	0,00	362	298
91 -f	O	4,76	600	20	30		0,00		
91 -h	O	4,25	725	10	72	4,25	3,00	690	575
91 -i	O	2,96	595	20	30		0,00		
92 -f	O	3,76	900	20	45	3,76	1,28	269	229
93 -b	O	3,63	545	30	18	3,63	0,80	109	93
93 -d	O	5,14	615	10	62	5,14	3,00	585	490
95 -h	O	1,90	630	30	21	1,90	0,00	189	162
95 -j	GPZ	4,66	515	15	34		0,00		
96 -c	S	4,72	1090	10	109	4,72	0,00	273	236
96 -g	S	1,12	305	20	15	1,12	0,00	91	80

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
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
98 -a	O	15,23	3580	30	119	15,23	0,00	1611	1381
98 -c	O	2,11	200	30	7	2,11	0,00	40	34
99 -a	GPZ	1,51	365	25	15	1,51	0,00	128	103
99 -b	GPZ	3,12	680	25	27	3,12	0,00	204	176
99 -d	O	3,88	610	10	61	3,88	2,35	580	480
99 -f	GPZ	4,68	1145	10	114	4,68	3,33	1087	912
99 -g	GPZ	6,12	1310	20	66		0,00		
100 -a	GPZ	4,05	905	20	45	4,05	0,40	272	227
100 -f	GPZ	6,00	1140	10	114	6,00	4,30	1084	907
101 -a	GPZ	6,38	860	10	86	6,38	3,53	688	592
101 -f	GPZ	5,39	975	10	98	5,39	3,84	925	776
103 -c	O	1,72	255	15	17		0,00		
103 -g	O	4,11	755	20	38		0,00		
104 -a	O	3,38	370	20	18	3,38	0,00	74	62
106 -c	GPZ	3,74	680	15	45	3,74	0,00	102	87
106 -g	O	1,19	275	15	18		0,00		
107 -d	GPZ	3,67	405	10	40	3,67	0,70	385	318
107 -k	GPZ	0,57	85	15	6		0,00		
108 -h	O	3,73	620	15	41	3,73	0,00	63	54
109 -b	O	4,51	1220	25	49	4,51	0,00	244	211
109 -c	O	15,51	3580	10	358	15,51	0,00	1252	1113
109 -f	O	2,18	345	20	17	2,18	0,00	102	90
110 -c	GPZ	5,70	1275	10	128	5,70	4,05	1212	1011
110 -f	GPZ	1,18	260	10	26	1,18	0,40	182	154
113 -c	GPZ	4,06	1270	20	64	4,06	1,20	508	436
118 -a	O	4,62	1585	25	63	4,62	0,00	477	414
118 -f	O	3,37	1010	20	50	3,37	0,00	202	177
119 -b	GPZ	1,94	670	20	34	1,94	0,00	167	144

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	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	manipulacyjna	do odnowienia	brutto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
120 -a	GPZ	1,56	385	10	38	1,56	1,11	366	300
121 -h	GPZ	2,75	935	10	94	2,75	1,85	887	742
124 -f	GPZ	3,50	860	10	86	3,50	2,47	817	670
127 -c	GPZ	3,50	885	10	88	3,50	2,50	841	703
128 -a	GPZ	5,49	1420	10	142	5,49	3,74	1349	1135
132 -i	GPZ	2,12	565	25	23	2,12	0,00	113	98
133 -j	O	2,71	745	20	37	2,71	0,00	223	195
139 -p	O	1,41	365	10	36	1,41	1,01	347	290
140 -p	O	2,92	755	10	76	2,92	2,12	717	603
142 -b	O	6,51	1860	25	74	6,51	0,00	372	315
204 -c	O	22,71	8405	25	336	22,71	0,00	1681	1454
215 -b	O	5,95	1900	20	95	5,95	0,00	571	488
222 -a	O	3,75	805	10	80	3,75	2,45	644	532
222 -c	O	5,52	1460	10	146	5,52	3,92	1387	1159
222 -f	O	6,40	2550	15	170	6,40	1,20	1276	1065
223 -h	O	2,20	495	20	25	2,20	1,10	148	124
224 -a	O	1,97	430	15	29	1,97	0,60	129	108
225 -c	O	4,91	1520	10	152	4,91	3,51	1216	1012
225 -f	O	5,87	1820	15	121		0,00		
232 -i	O	6,46	2160	20	108	6,46	0,00	649	563
232 -k	O	1,23	230	10	23	1,23	0,73	218	180
233 -d	O	3,92	605	10	60	3,92	2,49	575	475
236 -a	S	19,38	7750	20	388	19,38	0,00	2325	2006
236 -d	S	5,89	1915	25	77	5,89	0,00	193	164
238 -d	S	34,92	13060	30	435	34,92	0,00	2612	2230
239 -b	S	21,99	8250	20	412	21,99	0,00	2475	2142
239 -c	S	4,86	1655	30	55	4,86	0,00	497	433
243 -a	S	13,89	4655	30	155	13,89	0,00	1164	974

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (częstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
						kol.4 / kol.5	manipulacyjna	do odnowienia	brutto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
243 -c	O	16,79	6300	20	315	16,79	0,00	1891	1656
244 -d	O	4,61	915	10	92	4,61	3,36	869	732
244 -f	O	3,86	865	15	58		0,00		
245 -d	O	1,27	185	10	18	1,27	0,37	176	142
249 -b	O	3,76	400	10	40	3,76	0,00	139	123
249 -d	O	6,59	1115	20	56	6,59	0,00	334	281
263 -a	O	4,62	1010	10	101	4,62	3,42	808	680
265 -d	S	5,13	2075	20	104	5,13	0,00	415	353
265 -h	O	1,30	300	20	15	1,30	0,00	60	49
265 -j	S	3,00	1000	30	33	3,00	0,00	300	250
268 -b	O	6,51	1725	20	86	6,51	0,00	345	297
268 -g	O	5,80	865	20	43	5,80	0,00	173	142
269 -a	O	4,90	1275	10	128	4,90	2,70	1020	864
269 -b	S	2,54	455	15	30	2,54	0,00	91	76
269 -d	O	5,67	1000	10	100	5,67	3,42	852	718
269 -g	O	4,28	1235	15	82	4,28	0,00	247	210
270 -b	O	8,91	2890	20	144	8,91	0,00	867	742
270 -c	O	8,06	2205	20	110	8,06	0,00	441	381
271 -d	S	7,38	1985	20	99	7,38	1,50	596	495
275 -c	O	3,17	680	10	68	3,17	0,00	272	236
Razem gosp.	S	324,75	104395		4331	324,75	5,90	25781	22311
	O	512,46	133605		7026	483,80	57,13	40821	34825
	GZ	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	102,32	21550		1635	90,97	36,24	12993	10901
	GP	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
Razem obręb		939,53	259550		12992	899,52	99,27	79595	68037

Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia

Nadleśnictwo Daleszyce, Obręb Szczecno (16-20-2)

Oddz. pododdz.	Gospodar- stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzętnięcia	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
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3 -a	O	4,85	1075	10	108	4,85	3,45	1021	836
5 -c	GPZ	4,52	1245	15	83	4,52	0,00	249	210
5 -f	GPZ	3,94	995	10	100	3,94	2,87	945	784
5 -g	GPZ	3,07	755	15	50		0,00		
6 -c	GPZ	2,40	580	10	58	2,40	1,70	551	461
7 -g	GPZ	1,41	450	10	45	1,41	0,91	428	356
9 -c	GPZ	2,32	525	10	52	2,32	1,67	499	413
10 -a	GPZ	0,48	55	10	6	0,48	0,33	52	43
12 -b	GPZ	5,28	1170	10	117	5,28	3,73	1112	940
12 -c	GPZ	3,90	830	10	83	3,90	1,65	789	665
12 -f	GPZ	1,63	265	10	26	1,63	0,77	252	209
12 -g	GPZ	2,00	280	10	28	2,00	0,45	266	224
13 -a	GPZ	3,60	820	15	55	3,60	0,00	246	205
14 -b	GPZ	4,22	1015	30	34	4,22	0,85	307	259
14 -c	GPZ	2,02	560	20	28	2,02	0,00	168	142
14 -d	GPZ	4,23	810	15	54	4,23	0,00	244	207
15 -a	GPZ	5,00	1405	20	70	5,00	1,00	562	496
15 -b	GPZ	3,58	1450	20	72	3,58	0,00	436	378
15 -h	GPZ	3,31	1105	20	55	3,31	0,65	442	368
19 -g	O	4,41	950	20	48	4,41	0,00	380	358
20 -b	O	3,32	695	15	46	3,32	1,00	278	252
20 -g	O	16,85	2755	30	92	16,85	3,20	826	717
21 -b	O	12,53	2405	20	120	12,53	2,50	723	627
21 -d	O	4,87	1010	30	34	4,87	1,35	404	352
21 -h	GPZ	2,27	355	20	18	2,27	0,00	71	59

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
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
21 -i	O	0,56	110	30	4	0,56	0,00	33	23
22 -a	GPZ	19,81	4420	20	221	19,81	4,00	1325	1142
22 -b	O	2,40	620	20	31	2,40	0,50	248	204
22 -d	O	0,74	305	30	10	0,74	0,00	90	75
23 -a	O	0,47	60	10	6	0,47	0,00	37	34
24 -b	O	2,86	480	30	16	2,86	0,00	192	158
24 -c	O	2,63	335	20	17	2,63	0,00	67	56
24 -d	O	2,36	640	20	32	2,36	0,00	320	275
24 -f	O	0,85	265	30	9	0,85	0,00	78	67
24 -g	O	2,49	630	20	32	2,49	0,25	188	159
25 -a	GPZ	6,04	2285	20	114	6,04	0,60	686	588
25 -d	O	0,92	155	25	6	0,92	0,00	31	25
25 -f	O	1,41	490	25	20	1,41	0,00	196	164
25 -h	O	2,80	550	20	28	2,80	0,00	220	186
25 -i	O	4,28	1390	20	70	4,28	0,50	556	466
26 -m	O	1,46	170	10	17	1,46	0,66	161	133
27 -l	O	5,81	985	20	49	5,81	2,00	295	251
27 -m	O	1,61	205	30	7	1,61	0,00	60	52
27 -n	O	0,54	120	30	4	0,54	0,00	36	29
27 -r	O	1,16	135	10	14	1,16	0,36	129	109
28 -a	O	13,12	2790	20	140	13,12	4,00	1116	984
28 -c	O	19,60	4900	20	245	19,60	5,60	1960	1680
29 -b	O	12,47	3455	20	173	12,47	2,50	1039	899
30 -a	O	9,27	2440	20	122	9,27	1,20	733	624
30 -b	O	1,20	250	20	12	1,20	0,35	100	86
31 -a	GPZ	3,76	1155	30	38	3,76	1,70	346	285
31 -b	GPZ	7,50	2235	20	112	7,50	2,50	894	756
31 -c	GPZ	1,94	545	20	27	1,94	0,60	218	186

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
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
31 -i	O	4,16	1205	30	40	4,16	0,00	422	357
32 -a	O	4,64	790	10	79	4,64	0,50	474	396
33 -f	O	3,79	955	15	64	3,79	0,00	287	244
33 -l	O	6,41	1640	10	164	6,41	4,61	1558	1301
34 -d	O	5,41	1200	10	120	5,41	3,91	1140	950
37 -b	O	2,75	560	15	37	2,75	1,10	167	137
37 -c	O	3,24	780	15	52	3,24	1,00	312	262
37 -d	O	1,74	685	15	46	1,74	0,00	206	179
37 -g	O	5,05	1420	15	95	5,05	0,00	284	242
38 -b	O	9,23	1005	10	100	9,23	2,50	904	778
38 -c	O	4,06	1100	10	110	4,06	2,66	1045	874
39 -a	O	7,47	1695	15	113	7,47	1,50	507	426
39 -b	O	1,15	345	20	17	1,15	0,40	138	116
40 -a	O	1,96	580	10	58	1,96	1,36	174	149
40 -b	O	1,23	305	15	20	1,23	0,35	122	100
40 -i	O	1,56	395	15	26	1,56	0,90	375	300
40 -l	O	4,58	970	20	48	4,58	0,90	292	249
40 -p	O	3,98	825	10	82	3,98	2,83	784	646
41 -i	O	1,86	440	15	29	1,86	0,00	88	74
42 -i	O	7,86	1625	15	108	7,86	2,30	650	542
43 -f	O	0,83	195	20	10	0,83	0,00	39	33
43 -l	O	1,25	275	10	28	1,25	0,93	262	219
44 -h	O	5,58	1260	10	126	5,58	4,08	1197	998
47 -a	O	5,10	1335	10	134	5,10	0,00	534	462
47 -b	O	7,45	1800	20	90	7,45	0,00	540	458
47 -d	O	3,53	1305	20	65	3,53	0,50	392	338
47 -k	O	0,88	215	15	14	0,88	0,00	43	36
48 -a	O	3,98	1020	20	51	3,98	0,50	304	264

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
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
48 -b	O	6,40	1715	20	86	6,40	1,00	514	431
48 -h	O	3,77	1350	30	45	3,77	0,00	405	345
48 -j	O	1,60	490	20	24	1,60	0,00	146	124
49 -a	O	3,30	1340	30	45	3,30	0,00	268	232
49 -c	O	12,10	4585	25	183	12,10	1,00	1374	1188
49 -g	O	5,74	1465	20	73	5,74	1,90	586	484
49 -i	O	4,69	1800	30	60	4,69	0,00	542	458
50 -h	O	4,41	1605	25	64	4,41	0,40	482	412
51 -a	O	5,23	1180	10	118	5,23	3,58	1121	945
51 -b	O	4,86	910	10	91	4,86	3,36	864	722
51 -f	O	5,85	1590	20	80	5,85	0,00	318	263
51 -g	O	3,56	1350	15	90	3,56	0,50	402	346
52 -a	O	16,09	4195	15	280	16,09	0,00	1261	1050
52 -c	O	2,87	995	20	50	2,87	0,50	299	255
52 -f	O	4,92	1615	15	108	4,92	1,40	646	552
55 -n	O	2,30	520	10	52	2,30	1,60	495	419
55 -o	O	2,53	690	15	46		0,00		
55 -t	O	2,56	380	10	38	2,56	1,81	361	299
55 -w	O	1,56	345	15	23		0,00		
56 -b	O	4,05	360	20	18	4,05	1,50	144	130
57 -d	O	4,06	680	20	34	4,06	0,80	204	171
58 -b	O	4,07	320	10	32	4,07	2,82	304	236
58 -g	O	1,83	125	15	8		0,00		
61 -m	O	6,50	1025	30	34	6,50	0,70	205	179
62 -j	GPZ	4,88	1085	10	108	4,88	3,38	1031	860
62 -k	O	3,03	685	15	46		0,00		
68 -h	O	1,66	480	20	24	1,66	0,00	96	82
68 -i	O	5,42	450	10	45	5,42	0,30	360	304

Oddz. pododdz.	Gospodar- stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (częstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
						kol.4 / kol.5	manipu- lacyjna	do odnowienia	brutto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
68 -k	GPZ	5,00	1305	10	130	5,00	3,50	1240	1040
68 -l	GPZ	4,41	995	10	100	4,41	3,11	945	788
69 -b	GPZ	2,99	665	10	66	2,99	1,50	597	504
69 -i	O	1,40	295	15	20		0,00		
69 -l	O	1,42	320	15	21		0,00		
71 -o	GPZ	3,63	820	10	82	3,63	2,56	779	651
71 -z	O	4,94	1290	10	129	4,94	3,42	1226	1012
72 -p	GPZ	5,46	1425	10	142	5,46	3,96	1354	1126
73 -c	GPZ	1,22	310	10	31	1,22	0,92	294	247
79 -b	GPZ	2,78	865	15	58		0,00		
79 -g	O	2,86	580	10	58	2,86	0,50	291	249
79 -j	O	2,39	830	10	83	2,39	0,00	291	250
80 -d	GPZ	4,20	930	10	93	4,20	2,80	884	746
80 -g	GPZ	0,56	50	20	2	0,56	0,40	10	9
80 -i	GPZ	1,88	470	15	31		0,00		
83 -b	GPZ	4,38	950	15	63		0,00		
83 -i	GPZ	0,89	235	15	16		0,00		
84 -a	GPZ	2,95	685	20	34	2,95	1,00	206	170
86 -b	GPZ	4,59	810	10	81	4,59	3,44	770	646
87 -b	O	5,41	960	10	96	5,41	3,76	912	765
87 -f	O	3,08	545	10	54	3,08	2,25	518	437
87 -j	O	1,54	350	10	35	1,54	1,09	332	276
87 -l	O	0,06	10	10	1	0,06	0,04	10	10
90 -c	O	4,17	940	10	94	4,17	1,54	893	746
90 -g	O	5,59	1265	10	126	5,59	3,79	1138	950
91 -c	O	6,30	1425	10	142	6,30	4,82	1348	1140
91 -d	O	5,23	1445	15	96		0,00		
92 -a	GPZ	4,21	950	10	95	4,21	3,01	902	760

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
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
92 -c	GPZ	4,53	1025	10	102	4,53	3,13	974	817
93 -a	O	5,55	980	10	98	5,55	3,95	931	784
93 -b	O	4,67	990	15	66		0,00		
93 -d	O	0,51	135	20	7	0,51	0,00	27	23
93 -g	O	2,29	490	20	24	2,29	0,00	98	81
94 -a	O	4,60	680	15	45	4,60	0,00	136	114
94 -c	O	1,22	215	10	22	1,22	0,87	204	171
94 -f	O	5,95	1645	20	82	5,95	1,80	658	550
94 -g	O	1,11	315	30	10	1,11	0,00	63	55
94 -h	O	4,01	1045	30	35	4,01	0,00	312	253
95 -a	O	4,61	860	10	86	4,61	3,31	817	684
95 -g	O	5,67	1340	30	45	5,67	0,00	402	340
96 -d	O	1,35	250	10	25	1,35	1,00	238	200
96 -f	O	4,07	740	25	30	4,07	0,80	222	188
96 -h	O	7,91	2535	20	127	7,91	0,00	761	638
97 -a	O	7,13	1440	20	72	7,13	1,20	288	241
97 -d	O	1,76	470	30	16	1,76	0,00	94	78
98 -a	O	5,21	1175	10	118	5,21	3,61	1116	931
98 -b	O	5,28	1195	15	80		0,00		
99 -a	GPZ	4,59	1035	10	104	4,59	3,24	983	822
99 -b	GPZ	5,38	1455	15	97	5,38	0,00	291	245
99 -c	GPZ	1,55	345	30	12	1,55	0,30	138	120
100 -a	O	9,26	2105	30	70	9,26	0,00	632	531
100 -b	O	11,71	3865	25	155	11,71	0,00	773	652
100 -c	O	1,26	285	20	14	1,26	0,00	86	74
100 -d	O	3,95	650	10	65	3,95	0,00	326	274
100 -i	O	2,64	780	30	26	2,64	0,00	234	196
101 -a	O	9,70	1920	25	77	9,70	0,00	575	496

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
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
101 -b	O	3,89	845	20	42	3,89	0,80	253	209
101 -f	O	2,64	565	10	56	2,64	1,00	452	368
101 -g	O	1,95	360	20	18	1,95	0,00	108	94
101 -i	O	1,53	490	20	24	1,53	0,45	148	120
102 -a	O	4,86	1200	20	60	4,86	0,00	240	207
102 -c	O	9,78	3365	30	112	9,78	0,67	673	581
102 -d	O	2,66	610	30	20	2,66	0,70	182	153
102 -f	O	3,44	885	30	30	3,44	0,00	177	148
103 -a	O	4,96	735	10	74	4,96	0,00	698	589
104 -c	O	2,57	670	15	45		0,00		
105 -a	O	5,60	1410	30	47	5,60	0,00	282	243
105 -b	O	4,55	1330	30	44	4,55	0,00	266	225
105 -c	O	3,33	990	30	33	3,33	0,00	198	167
106 -d	O	5,34	2340	30	78	5,34	0,00	468	400
107 -a	O	2,04	400	20	20	2,04	0,65	120	101
107 -k	O	3,45	880	20	44	3,45	0,00	176	145
107 -l	O	0,93	140	10	14	0,93	0,35	98	81
109 -a	O	1,18	400	25	16	1,18	0,00	120	96
109 -b	O	3,90	815	20	41	3,90	0,00	244	207
109 -j	O	4,26	1130	25	45	4,26	0,00	340	285
109 -l	O	4,07	560	10	56	4,07	1,05	280	240
109 -m	O	1,40	260	15	17	1,40	0,00	77	68
110 -b	GPZ	9,55	2385	25	95	9,55	1,00	716	616
110 -c	O	6,80	2005	20	100	6,80	0,70	601	512
111 -c	GPZ	3,11	815	10	82	3,11	2,21	774	641
111 -d	O	1,72	355	15	24		0,00		
111 -f	O	2,85	255	10	26	2,85	1,00	241	200
112 -d	O	1,67	195	10	20	1,67	0,00	78	70

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
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
112 -g	O	2,32	360	20	18	2,32	0,30	108	93
113 -c	O	2,19	770	20	38	2,19	0,20	233	193
114 -c	O	5,07	1150	25	46	5,07	1,55	460	384
114 -h	O	5,13	1505	25	60	5,13	0,75	451	390
124 -b	GPZ	4,53	870	20	44		1,95		
182 -c	O	5,81	1495	25	60	5,81	0,00	299	258
186 -f	O	4,80	775	10	78	4,80	0,00	233	203
213 -c	O	5,83	1265	10	126	5,83	4,23	1202	1006
213 -d	O	3,60	1035	20	52	3,60	0,70	207	174
213 -i	O	3,05	540	10	54	3,05	2,19	513	432
216 -f	O	5,34	1370	30	46	5,34	0,00	410	344
225 -a	O	8,71	3345	30	112	8,71	0,00	836	711
229 -a	O	5,79	1310	10	131	5,79	4,09	1179	981
239 -c	O	0,93	200	10	20	0,93	0,53	190	162
240 -g	O	4,32	1385	10	138	4,32	1,80	1108	944
241 -d	O	7,44	3005	15	200	7,44	1,00	1202	1044
245 -b	O	5,85	1930	10	193	5,85	2,90	1641	1385
245 -c	O	5,74	1920	15	128		0,00		
255 -d	O	8,75	3455	20	173	8,75	0,00	864	752
255 -f	O	0,97	260	25	10	0,97	0,00	79	68
258 -d	O	5,26	1990	20	100	5,26	0,00	597	506
258 -f	O	6,09	2100	20	105	6,09	0,00	630	544
258 -g	O	5,31	1810	25	72	5,31	0,00	362	317
259 -a	O	9,03	2975	20	149	9,03	0,00	891	772
259 -b	O	6,58	2020	20	101	6,58	0,00	404	349
260 -c	O	2,52	660	10	66	2,52	1,82	627	518
260 -d	O	3,50	620	10	62	3,50	1,00	248	216
261 -d	O	2,59	730	20	36	2,59	0,50	292	252

Oddz. pododdz.	Gospodar- stwo	Powierzchnia ha	Miaższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miaższość -m3	
						kol.4 / kol.5	manipu- lacyjna	do odnowienia	brutto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
268 -b	O	4,23	955	10	96	4,23	2,98	907	755
268 -c	O	3,21	600	10	60	3,21	2,31	570	475
269 -b	O	4,18	970	10	97	4,18	2,36	871	731
269 -c	O	4,10	1250	15	83		0,00		
271 -g	O	3,76	1000	15	67		0,00		
272 -c	O	1,45	230	15	15	1,45	0,00	68	55
273 -a	O	9,08	1605	15	107		0,00		
274 -c	O	6,88	780	10	78	6,88	0,90	702	586
275 -c	O	8,74	1120	15	75		0,00		
283 -b	GPZ	5,18	540	10	54	5,18	1,20	514	432
283 -h	O	3,95	630	10	63	3,95	1,00	378	318
284 -a	GPZ	0,99	235	20	12	0,99	0,00	70	57
284 -d	GPZ	7,27	640	10	64	7,27	2,00	608	513
284 -f	GPZ	8,60	1490	20	74	8,60	2,60	745	641
284 -g	O	9,02	1335	20	67	9,02	1,50	400	339
284 -h	GPZ	1,91	190	10	19	1,91	0,31	180	152
Razem gosp.	S	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	O	811,83	198545		11873	749,17	165,15	77788	65793
	GZ	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	209,45	48885		3437	191,92	73,50	26093	21979
	GP	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
Razem obręb		1021,28	247430		15310	941,09	238,65	103881	87772

Wzór nr 5

Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia

Nadleśnictwo Daleszyce, Obręb Daleszyce (16-20-1)

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzętnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
						kol.4 / kol.5	manipulacyjna	do odnowienia	brutto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
100 -g	GPZ	5,38	1260	15	84		1,55		
102 -b	GPZ	3,11	710	15	47	3,11	0,78	106	90
102 -f	GPZ	4,16	620	15	41	4,16	2,02	93	79
256 -f	O	5,52	1605	20	80	5,52	0,00	482	410
Razem gosp.	S	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	O	5,52	1605		80	5,52	0,00	482	410
	GZ	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	12,65	2590		172	7,27	4,35	199	169
	GP	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
Razem obręb		18,17	4195		252	12,79	4,35	681	579

Wzór nr 5

Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia

Nadleśnictwo Daleszyce, Obręb Szczecno (16-20-2)

Oddz. pododdz.	Gospodar- stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (częstkowy) 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	
6 -d	GPZ	3,90	1000	15	67		1,15			
10 -g	O	4,15	775	15	52		1,15			
32 -b	O	3,24	785	20	39	3,24	1,00	235	200	
40 -c	O	1,62	330	15	22	1,62	0,50	99	78	
40 -g	O	0,55	125	15	8		0,15			
40 -h	O	2,08	410	20	20	2,08	1,22	164	132	
48 -f	O	3,34	875	25	35	3,34	1,00	264	215	
48 -i	O	1,47	315	15	21	1,47	0,50	95	76	
57 -b	O	2,52	415	20	21	2,52	1,00	127	108	
57 -f	O	2,62	550	15	37	2,62	1,30	165	137	
57 -h	O	0,80	95	15	6		0,29			
58 -h	O	1,81	80	20	4		1,50			
68 -m	GPZ	1,71	385	15	26	1,71	0,15	77	64	
71 -h	O	4,94	950	15	63	4,94	1,00	190	161	
71 -m	O	5,51	1030	15	69		1,45			
71 -bx	GPZ	3,15	590	15	39		0,95			
72 -r	GPZ	5,75	850	15	57		1,60			
90 -h	O	6,70	1520	15	101		1,80			
95 -b	O	3,28	740	15	49		0,95			
97 -b	O	4,94	1365	15	91		1,65			
111 -b	GPZ	5,50	1680	15	112		1,60			
222 -b	O	4,27	1115	10	112	4,27	3,47	1059	888	
Razem gosp.	S	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0	
	O	53,84	11475		750	26,10	19,93	2398	1995	
	GZ	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0	
	GPZ	20,01	4505		301	1,71	5,45	77	64	
	GP	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0	
Razem obręb		73,85	15980		1051	27,81	25,38	2475	2059	

VIII. ZAŁĄCZNIKI

1. Protokół z Komisji Założeń Planu
2. Protokół z Narady Techniczno-Gospodarczej
3. Protokół z kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych
4. Decyzja Ministra Środowiska znak Spr. DLOPiK-L-lp-0233-2/08 z dnia 21 lutego 2008r. w sprawie uznania lasów za ochronne

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W RADOMIU



PROTOKÓŁ

z posiedzenia Komisji Założeń Planu

określający

**ZAŁOŻENIA DO SPORZĄDZENIA
PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
W NADLEŚNICTWIE**

Daleszyce

OBREB LEŚNY: *Daleszyce, Marzysz, Szczecno*

na okres od 01.01.2017 r. do 31.12.2026 r.



Radom 12.08.2014 r.

A. WYTYCZNE W SPRAWIE ORGANIZACJI PRAC URZĄDZENIOWYCH.

Projekt planu urządzenia lasu wykonany zostanie na podstawie obowiązującej Instrukcji Urządzenia Lasu (IUL), wprowadzonej w życie Zarządzeniem nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. w sprawie "Instrukcji urządzania lasu". Protokół sporządzono zgodnie z § 126 w/w instrukcji.

Wykonawcę projektu planu urządzenia lasu (zwanym dalej Wykonawcą) wyłoni Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu (zwanym dalej Zamawiającym) w wyniku postępowania przetargowego zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Podstawą sporządzenia opisu przedmiotu zamówienia jest Protokół Założeń Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa.

Posiedzenie Komisji Założeń Planu (KZP) dla Nadleśnictwa Daleszyce, odbyło się w dniu **12.08.2014 r.** w siedzibie Nadleśnictwa.

W komisji udział wzięli:

1. Przewodniczący

Piotr Kacprzak - Zastępca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej RDLP w Radomiu,

2. Członkowie:

Tomasz Guz - Nadleśniczy Nadleśnictwa Daleszyce,

Alojzy Przemyski - Usługi ekologiczne - właściciel firmy,

Henryk Pargiela - przewodniczący Ruchu Ochrony Lasów Polskich,

Andrzej Matysiak - Naczelnik Wydziału Ochrony Ekosystemów RDI.P w

Radomiu,

Przemysław Jakubiński - Kierownik Zespołu Ochrony Lasu w Radomiu,

Robert Osman - st. specjalista w Wydziale Kontroli i Audytu Wewnętrznego RDI.P w Radomiu,

Michał Bartko - st. specjalista w Wydziale Kontroli i Audytu Wewnętrznego RDLP w Radomiu,

Hubert Kotowski - specjalista w Wydziale Kontroli i Audytu Wewnętrznego RDLP w Radomiu,

Michał Ostrowski - Zastępca Nadleśniczego Nadleśnictwa Daleszyce,

Wiesław Szczechowicz - Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi RDI.P w Radomiu,

Leszek Jaszczyk - Naczelnik Wydziału Gospodarki Drewnem RDLP w Radomiu,

Grzegorz Ozóg - Naczelnik Wydziału Rozwoju i Innowacji RDI.P w Radomiu,

Witold Krawczyk - Naczelnik Wydziału Gospodarowania Ekosystemami RDI.P w Radomiu,

Paweł Kosin - specjalista w dziale gospodarki leśnej Nadleśnictwo Daleszyce,

Wojciech Hłopaś - zastępca dyrektora BI.L i GL Oddział w Radomiu,

3. Sekretarz

Agata Lukomska - Hłopaś - specjalista Służby Leśnej Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi RDI.P w Radomiu.

Kopię oryginalnej listy uczestników posiedzenia Komisji zamieszczono w załączniku nr 1 do protokołu z KZP.

Na podstawie referatu Nadleśniczego i koreferatu Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP w Radomiu oraz po przeprowadzonej dyskusji, KZP opracowała założenia do sporządzenia: projektu planu urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody i prognozą oddziaływania tego planu na środowisko i obszary Natura 2000.

1. Prace siedliskowe w tym fitosocjologiczne.

Do Projektu Planu Urządzenia Lasu należy przyjąć zaktualizowane typy siedliskowe lasu oraz opisy gleb, które zostaną przekazane wraz z kompletnym opracowaniem Wykonawcy. Nadleśnictwo Daleszyce posiada operat glebowo-siedliskowy - Aktualizacja opracowań glebowo-siedliskowych wykonywanych przez BULiGI, w Lublinie w roku 1985 oraz w 1995 roku przez Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „KRAMEKO” sp. z o.o. Zgodnie z umową nr 20/2014 z dnia 07.04.2014r., w terminie do 30 listopada 2015 roku, dla Obrębów Daleszyce i Szczecno zostanie wykonana aktualizacja operatu glebowo-siedliskowego przez BULiGI Oddział w Radomiu, zgodnie z obowiązującą instrukcją urządzania lasu.

Do Projektu Planu Urządzenia Lasu należy przyjąć zbiorowiska roślinne z opracowania fitosocjologicznego wykonanego w roku 2013 przez BULiGI Oddział w Radomiu. Zbiorowiska roślinne należy wprowadzić do bazy taksatora. Dokumentacja zostanie przekazana Wykonawcy.

2. Prace przygotowawcze.

a) Powierzchnia Nadleśnictwa

Powierzchnię Nadleśnictwa Daleszyce z podziałem na obręby leśne wg stanu na 01.01.2013 r. przedstawia poniższe zestawienie:

Obręb leśny	Pow. łączna	Pow. leśna zaklasyfikowana	Pow. leśna niezaklasyfikowana	Pow. nieleśna	Pow. leśna zw. z gosp. leśną
Daleszyce	4063,22	3917,66	7,87	24,36	113,33
Marzysz	4633,10	4436,20	41,45	49,25	106,20
Szczecno	3705,53	3421,43	28,17	176,21	79,72
Nadleśnictwo	12401,85	11756,29	77,49	249,82	299,25

- a) ocena podstawowych założeń zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody, z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz programów ochrony środowiska;

Nadleśnictwo Daleszycy położone jest w centralnej części województwa świętokrzyskiego, w powiecie kieleckim, na terenie 5 gmin: Daleszycy, Giorno, Masłów, Morawica i Pierzchnica.

W dniu 04.02.2014r. do w/w gmin wystosowano pisma w celu uzyskania informacji dotyczących aktualności planów zagospodarowania przestrzennego i uzyskano następujące informacje:

- Gminy Daleszycy – PZP uchwalane są sołectwami:

1. Marzysz

Uchwała Nr XXXVII/11/2014 Rady Miejskiej w Daleszycach z dnia 27 lutego 2014 roku w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Marzysz na terenie gminy Daleszycy – Dz.Urz. poz. 1266 z dnia 8.04.2014r.

2. Danków Wójtostwo (fragment)

Uchwała Nr XXXVII/13/2014 Rady Miejskiej w Daleszycach z dnia 27 lutego 2014 roku w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu sołectwa Danków-Wójtostwo na terenie gminy Daleszycy – Dz.Urz. poz. 1268 z dnia 8.04.2014r.

3. Borków (fragment)

Uchwała Nr XXXVII/12/2014 Rady Miejskiej w Daleszycach z dnia 27 lutego 2014 roku w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu sołectwa Borków na terenie gminy Daleszycy Dz. Urz. Poz. 1267 z dnia 8.04.2014r.

4. Kranów

Uchwała Nr XXXII/70/2013 Rady Miejskiej w Daleszycach z dnia 26 września 2013 roku w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Kranów na terenie gminy Daleszycy – Dz. Urz. Poz. 3665 z dnia 6.11.2013r.

5. Danków Wójtostwo

Uchwała nr XXXI/63/2013 Rady Miejskiej w Daleszycach z dnia 30 sierpnia 2013r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Danków - Wójtostwo na terenie gminy Daleszycy. Dz. Urz. Poz. 3454 z dnia 11.1.2013r.
Rozstrzygnięcie nadzorcze nr IG-III.4130.98.2013 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 8 października 2013r. stwierdzające nieważność części uchwały Nr XXXI/63/2013 Rady Miejskiej w Daleszycach z dnia 30 sierpnia 2013r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Danków-Wójtostwo na terenie gminy Daleszycy.

6. Borków

Uchwała nr XXXI/62/2013 Rady Miejskiej w Daleszycach z dnia 30 sierpnia 2013r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Borków na terenie gminy Daleszycy. Dz. Urz. Poz. 3452 z dnia 11.1.2013r.
Rozstrzygnięcie nadzorcze nr IG-III.4130.97.2013 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 8 października 2013r. stwierdzające nieważność części uchwały Nr XXXI/62/2013 Rady Miejskiej w Daleszycach z dnia 30 sierpnia 2013r.

- w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Borków na terenie gminy Daleszyce.
7. Widelki II
UCHWAŁA NR XXX/45/2013 RADY MIEJSKIEJ W DALESZYCACH z dnia 25 czerwca 2013 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu sołectwa Widelki na terenie gminy Daleszyce – Dz. Urz. Poz. 2958 z dnia 2.08.2013r.
 8. Smyków I
UCHWAŁA NR XXX/47/2013 RADY MIEJSKIEJ W DALESZYCACH z dnia 25 czerwca 2013 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Smyków I na terenie gminy Daleszyce – Dz. Urz. Poz. 2960 z dnia 2.08. 2013r.
 9. Brzechów II
UCHWAŁA NR XXX/48/2013 RADY MIEJSKIEJ W DALESZYCACH z dnia 25 czerwca 2013 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Brzechów na terenie gminy Daleszyce – Dz. Urz. Poz. 2962 z dnia 2.08.2013r.
 10. Cisów II
UCHWAŁA NR XXX/46/2013 RADY MIEJSKIEJ W DALESZYCACH z dnia 25 czerwca 2013 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu sołectwa Cisów na terenie gminy Daleszyce – Dz. Urz. Poz. 2959 z dnia 2.08.2013r.
 11. Trzemosna
UCHWAŁA NR XXIX/36/2013 RADY MIEJSKIEJ W DALESZYCACH z dnia 29 kwietnia 2013 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Trzemosna na terenie gminy Daleszyce – Dz. Urz. Poz. 2429 z dnia 11.06.2013r.
 12. Komórki
UCHWAŁA NR XXIX/37/2013 RADY MIEJSKIEJ W DALESZYCACH z dnia 29 kwietnia 2013 r.
w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Komórki na terenie gminy Daleszyce – Dz. Urz. Poz. 2431 z dnia 11.06.2013r.
 13. Sieraków – cała miejscowość
UCHWAŁA NR XXII/72/2012 RADY MIEJSKIEJ W DALESZYCACH z dnia 26 października 2012 r.
w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Sieraków na terenie gminy Daleszyce – Dz. Urz. Poz. 3352 z dnia 3.12.2012r.
 14. Widelki
UCHWAŁA NR XXV/93/2012 RADY MIEJSKIEJ W DALESZYCACH z dnia 14 grudnia 2012 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Widelki na terenie gminy Daleszyce – Dz. Urz. Poz. 750 z dnia 7.02.2013r.

15. Cisów

UCHWAŁA NR XXV/94/2012 RADY MIEJSKIEJ W DALESZYCACH z dnia 14 grudnia 2012 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Cisów na terenie gminy Daleszyce – Dz. Urz. Poz. 752 z dnia 7.02.2013r.

16. Sieraków (fragment miejscowości)

UCHWAŁA NR XXVIII/28/2013 RADY MIEJSKIEJ W DALESZYCACH z dnia 27 marca 2013 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu sołectwa Sieraków na terenie gminy Daleszyce – Dz. Urz. Poz. 2038 z dnia 6.05.2013r.

- Gmina Górnio – obowiązują następujące dokumenty:

1. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Górnio Uchwała Rady Gminy Górnio z dnia 15.11.2007r. Nr XV/77/2007.
2. Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego gminy Górnio „Górnio” Uchwała Rady Gminy Górnio z dnia 11.08.2011r. Nr IX/63/2011, Dz.U. Woj. Świętokrzyskiego z 2011 r. Nr 261, poz. 2975.

Dla miejscowości Radlin plan jest w trakcie opracowywania.

Dla miejscowości Cedzyna nie ma planu i nie jest w trakcie opracowywania.

- Gmina Masłów - UCHWAŁA NR XXII/167/08 Rady Gminy w Masławie z dnia 31 lipca 2008 roku w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Wola Kopcowa, na terenie gminy Masłów (Dz.U. Woj. Świętokrzyskiego nr 197, poz. 2648, z dnia 12 września 2008 roku);
- Gmina Morawica – Plan Zagospodarowania Przestrzennego zatwierdzony Uchwałą Nr VII/38/06 z dnia 13 lipca 2006 roku (Dz.U. Woj. Świętokrzyskiego Nr 223, poz. 2561 z 28 sierpnia 2006 roku) z późniejszymi zmianami; zmiana nr 1 (uchwała nr XXV/220/08 z dnia 29.12.2008 roku, Dz.U. Woj. Świętokrzyskiego Nr 49, poz. 711 z dnia 3 marca 2009 roku), i zmiana nr 2 (uchwałą nr X/89/11 z dnia 28.06.2011 roku, obejmuje Lisów i Obice) i zmiana nr 3 (uchwałą nr XXXVI/317/13 z dnia 15 listopada 2013 roku – w opracowaniu i nie weszła w życie).
- Gmina Pierzchnica – posiada PZP z następującymi zmianami:
 - Uchwała Nr XXVI/7/97 z dnia 2.02.1997 r. w sprawie zmiany Nr 19 miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Pierzchnica (Dz.U. Woj. Świętokrzyskiego Nr 9 poz. 33 z dnia 17.03.1997r.);
 - Uchwała Nr XXVIII/75/01 z dnia 30.12.2001 r. w sprawie uchwalenia zmiany Nr 23 miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy (Dz.U. Woj. Świętokrzyskiego Nr 19 poz. 268 z dnia 18.02.2002r.);

- Uchwała Nr XXXV/56/02 z dnia 8.10.2002 r. w sprawie uchwalenia zmiany Nr 25miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Pierzchnica (Dz.U. Woj. Świętokrzyskiego Nr 164 poz. 2052 z dnia 22.11.2002r.);
- Uchwała Nr XI/50.03 z dnia 27.07.2003 r. w sprawie uchwalenia zmiany w miejscowym planie ogólnym zagospodarowania przestrzennego gminy Pierzchnica (Dz.U. Woj. Świętokrzyskiego Nr 214 poz. 1994 z dnia 15.09.2003r.).

Powiat kielecki posiada „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kieleckiego” - aktualizacja na lata 2012-2015 w perspektywie do roku 2019.

Grunty przeznaczone pod poszerzenie „Kopalni Suków” oraz pod rozbudowę obwodnicy należy wydzielić w odrębne pododdziały na podstawie dokumentacji przekazanej przez Nadleśnictwo.

Wykonawca w projekcie planu urządzenia lasu uwzględni zapisy dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody określone w ww planach i dokumentach dotyczących zagospodarowania przestrzennego oraz programie ochrony środowiska. Sposób uwzględnienia powinien być przedstawiony przez Wykonawcę PUL na posiedzeniu NTG.

Wykonawca planu urządzenia lasu stosownie do nowych okoliczności powstałych po KZP, dokona aktualizacji informacji przedstawionych w niniejszym punkcie, a po akceptacji przez NTG, zamiesci je w opisie ogólnym nadleśnictwa.

W przypadku rozpoczętej procedury wyłączenia gruntu z produkcji leśnej oraz planowanych zmian przeznaczenia (na cele nierolnicze i nieleśne) Wykonawca uwzględni zmiany po zakończeniu procedur i uzyskaniu stosownych decyzji.

b) Korekta lasów ochronnych.

Zgodnie z obowiązującą Decyzją Ministra Środowiska DLOPiK-I.-lp-0233-2-08 z dnia 21.02.2008r., powierzchnia lasów ochronnych w Nadleśnictwie Daleszyce obejmuje 9628 ha Wyszczególniono następujące kategorie lasów ochronnych:

Lp.	Kategoria ochronności	Powierzchnia [ha]	% pow. nadleśnictwa
1	Razemasy	333,41	2,6
2	Lasy glebochronne, wodochronne	667	5,4
3	Lasy glebochronne, wodochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców	350	2,8
4	Lasy wodochronne	3754	30,2
5	Lasy wodochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców	2577	20,8

6	Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, wodochronne	270	2,2
7	Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, wodochronne położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców	25	0,2
8	Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, stanowiące ostaje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, wodochronne (w chwili obecnej nie ma już ostoi)	4	0,03
9	Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	1	0,008
10	Lasy stanowiące ostaje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej (w chwili obecnej brak ostoi), wodochronne	63	0,5
11	Lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych	1	0,008
12	Lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców	1916	15,4
RAZEM	2961,41	24,1	

Wykonawca w ramach przygotowania Projektu Planu Urządzenia Lasu jedynie dokona aktualizacji kategorii ochronności oraz powierzchni bez sporządzania nowego wniosku o uznanie lasów za ochronne. W przypadku konieczności uzupełnienia lokalizacji lasów ochronnych Wykonawca przygotowuje wykaz i mapy do wniosku uzupełniającego do uznania lasów ochronnych zgodnie z obowiązującym Zarządzeniem Dyrektora Generalnego.

c) Drzewostany czasowo wyłączone z użytkowania głównego.

Dotychczas Nadleśniczy Nadleśnictwa Daleszyce nie wyłączał lasów z użytkowania na podstawie obowiązującej w RDLP Radom procedury. Z uwagi jednak na wprowadzenie Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska z dnia 31 marca 2014r., planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Lasy Cisowsko-Orłowińskie PLH260040 (Dziennik Urzędowy Województwa Świętokrzyskiego z dnia 2 kwietnia 2014r., poz. 1141), istnieje potrzeba wyłączenia z użytkowania fragmentów siedlisk cennych jako reprezentatywnych dla ostoi (w treści opracowania zostały wyszczególnione wydzielenia).

Również po zakończeniu prac taksacyjnych może zaistnieć potrzeba wyłączenia lasów z użytkowania, w związku z powyższymi po wydaniu stosownej decyzji przez Nadleśniczego drzewostany te należy odpowiednio ująć w projekcie planu urządzenia lasu tzn.:

- umieścić wykaz w Programie Ochrony Przyrody (POP);
- nie projektować wskazówki użytkowania rełnego, przedrębnego i pielęgnacji lasu;
- w opisach taksacyjnych tych drzewostanów należy zamieścić odpowiednią adnotację np.: „wyl. z użytkowania” w bloku informacje różne.

Nadleśnictwo do końca pierwszego kwartału 2016 r. przeprowadzi procedurę wyłączenia gruntów z użytkowania w oparciu o istniejące na terenie RDLP przepisy. W ramach wyłączenia gruntów z użytkowania Nadleśnictwo uwzględni znowelizowane PZO dla Lasów Cisowsko-Orłowińskich.

3. Formy przekazania bazy danych SILP dla potrzeb urządzenia lasu oraz danych geodezyjnych i geometrycznych.

Nadleśnictwo posiada leśną mapę numeryczną zgodną ze standardem LMN opisanym w rozdziale VII. części I obowiązującej Instrukcji Urządzenia Lasu. LMN Nadleśnictwa Daleszycy została zaktualizowana wg stanu na 01.01.2014r. Zostanie ona udostępniona Wykonawcy Planu Urządzenia Lasu w wersji elektronicznej, mapa ta zostanie wykorzystana do prac terenowych.

Ewidencja gruntów, budynków i lokali prowadzona jest na podstawie Zarządzenia nr 67 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 17 lipca 2001 roku. Wykaz działek i użytków gruntowych oraz dokumentacja kartograficzna będzie sporządzona wg stanu na dzień 31.12.2014 r. zgodnie z ewidencją powszechną na dzień 31.12.2014 r. i wykonana w terminie do 31.01.2015r.

Nadleśnictwo Daleszycy w terminie do końca lutego 2015r., przekaże materiały geodezyjne w formie wydruków i plików elektronicznych na nośniku CD/DVD, przekazana dokumentacja powinna zawierać:

- aktualny rejestr gruntów (z użytkami) wydrukowany z bazy SILP zgodny z ewidencją państwową,
- mapy ewidencyjne z aktualnymi konturami i numeracją działek oraz użytków gruntowych wraz z ich opisem,
- aktualną bazę geometryczną działek, użytków i graniczników w formacie warstwy *.shp.

Datę 01.03.2016r. należy przyjąć, jako termin, po którym zmiany ewidencyjne gruntów wnoszone przez Nadleśnictwo będą dokonywane w szczególnie uzasadnionych przypadkach, wynikających z potrzeb postępowania administracyjnego. Do Projektu Planu Urządzenia Lasu należy przyjąć dane ewidencyjne zgodnie z wykazami działek i użytków gruntowych przekazanego protokółarnie Wykonawcy w formie wydrukowanego rejestru podpisanego przez Nadleśniczego.

Księgi Wieczyste założono na 98 % powierzchni Nadleśnictwa. W 2014 r. może nastąpić przejęcie działek od Wojewody Świętokrzyskiego, w razie konieczności (brak stosownej dokumentacji) Nadleśnictwo niezwłocznie uzupełni dokumentację geodezyjną dla przejętych gruntów i przekaże Wykonawcy.

Nadleśnictwo po wyłonieniu Wykonawcy planu urządzenia lasu przekaże na nośnikach CD aktualną bazę danych wyeksportowaną z SILP (wysyłanie plików do TAKSATORA) oraz bazę geometryczną w standardzie LMN.

Ponadto Nadleśnictwo przekaże Wykonawcy numery inwentarzowe budynków i budowli będących w ewidencji Nadleśnictwa wraz ze szczegółową lokalizacją przypisaną do konturu *.shp. Wykonawca wnieśli numery inwentarzowe do przekazywanej bazy geometrycznej Nadleśnictwa.

W Projekcie Planu Urządzenia Lasu należy przyjąć dane zgodne z państwową ewidencją gruntów i budynków – według stanu ewidencyjnego na dzień 31 grudnia 2016 r.

W ramach zlecenia nie należy aktualizować twardej arkuszy map gospodarczych.

4. Korekta podziału powierzchniowego.

Nie przewiduje się zmian w numeracji oddziałów. Należy zachować przyjętą dotychczasową numerację oddziałów podział przyjęty w IV rewizji planu urządzenia lasu.

Ochecni numeracja i liczba oddziałów przedstawia się następująco:

- Obręb Dakuszyce (145 oddziałów): 1-144, 146;
- Obręb Marzysz (188 oddziałów): 1-179, 179A, 180-187;
- Obręb Szczecno (126 oddziałów): 1-4, 4A, 5-66, 66A, 67-69, 69A, 70, 70A, 71-83, 83A, 84-112, 112A, 113-120.

Łącznie liczba oddziałów wynosi 459.

Dla lasów zagospodarowanych rębnią stopniową udoskonaloną IVd oraz przerębowa V należy tworzyć jednostki kontrolne odpowiadające oddziałom lub ich części, dla których zamiast linii ostepowych należy wyznaczyć kierunek cięć prostopadle do granicy transportowej (w górach prostopadle do warstwic). W ramach jednostek kontrolnych należy wyróżnić fazy rozwojowe dla których należy określić odpowiednie zabiegi gospodarcze nazwane tak jak to umożliwi program Taksator.

5. Oznaczenie niewyraźnych granic wyłączeń oraz ujmowania, w planie urządzenia lasu, gruntów stanowiących współwłasność.

Granice pododdziałów powinny być wyraźne i łatwe do identyfikacji w terenie, dlatego należy je oznaczyć na wlotach, wylotach i skrzyżowaniach „obraczkami” wykonywanymi na korze – bez jej zdrapywania (na wysokości około 1.5 m) oraz znakami kierunkowymi farbą koloru niebieskiego.

Przy projektowaniu podziału wewnętrznego na pododdziały w ramach taksacji lasu należy przyjąć zasadę tworzenia jak największych pododdziałów. W celu uniknięcia nadmiernego rozdrobnienia wydziałów drzewostanowych należy odstąpić od rygorystycznego tworzenia pododdziałów na podstawie kryterium siedliskowego i przyjąć jako podstawową zasadę przy tworzeniu pododdziałów konieczność zastosowania odmiennego postępowania gospodarczego. Jednocześnie informacje o występujących w pododdziale innych typach siedliskowych lasu należy przedstawiać w bloku informacje różne, podając ich procentowy udział i lokalizację.

Jako podstawę do tworzenia pododdziałów w przypadku Obszaru Natura 2000 „Lasy Cisowsko – Orłowińskie” należy przyjąć granice siedlisk przyrodniczych wykazanych w Planie Zadania Ochronnych dla ww. obszaru. W przypadku pododdziałów występujących w pozostałych obszarach Natura 2000 w zasięgu Nadleśnictwa jako podstawę do tworzenia wydziałów należy przyjąć „Opracowanie fitosocjologiczne dla lasów

Nadleśnictwa Daleszycy” wykonane w 2013 r.

Opis siedlisk punktowych niestanowiących odrębnych pododdziałów należy zamieścić w informacjach różnych podając kod siedliska, lokalizację (np. SW) i procent powierzchni wydzielania zajmowanego przez to siedlisko.

Na terenie Nadleśnictwa nie występują grunty we współwłasności.

Poza tym wyodrębnienie pododdziałów powinno odbywać zgodnie z wytycznymi zawartymi m.in. w § 15 IU1.

6. Wykorzystanie zdjęć lotniczych do planu urządzenia lasu.

Nadleśnictwo na potrzeby urządzenia lasu zakupi aktualną (z ostatnich dostępnych nakłód) ortofotomapę łącznie z danymi koniecznymi do wykonania numerycznego modelu terenu, obejmującą zasięg terytorialny Nadleśnictwa. W tym celu nie później niż dwa tygodnie od daty podpisania protokołu z KZP Nadleśnictwo złoży zamówienie na zakup ortofotomapy. Nadleśnictwo przekaze bez zbędnej zwłoki Wykonawcy prac urządzeniowych, pozyskane dane fotogrametryczne.

Ortofotomapa stanowi jedynie materiał poglądowy i pomocniczy do celów taksacyjnych oraz kontroli jakości ich wykonania (tzn.: nie może stanowić podstawy tworzenia wyłączeń drzewostanowych oraz opisywania cech taksacyjnych). Ewentualna korektę granic podziału gospodarczego (linie oddziałowe) należy dokonywać w przypadku rozbieżności – przesunięcia powyżej 10 m, wszystkie takie przypadki wymagają akceptacji Nadleśnictwa.

7. Ujmowanie cech drzewostanów w planie urządzenia lasu, w tym cech „inne”.

Cechy drzewostanów Wykonawca zaktualizuje i opíše zgodnie z § 26 Instrukcji Urządzenia Lasu wykorzystując materiały przekazane przez Nadleśnictwo.

Nadleśnictwo przekaze wykonawcy następujące wykazy:

- gospodarczych drzewostanów nasiennych,
- upraw pochodnych,
- stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania – ptaków strefowych,
- drzewostanów wyl. z użytkowania.

W czasie aktualizacji należy wziąć pod uwagę obok powyżej wymienionych wykazów w szczególności:

- aktualizację opracowania siedliskowego,
- ewentualne zmiany w powierzchni rezerwatów,
- zmiany w lokalizacji stref rozrodu i regularnego przebywania ptaków.

Nie przewiduje się wyróżniania dodatkowych (innych) cech spoza katalogu zamieszczonego § 26 Instrukcji Urządzenia Lasu.

Nadleśnictwo przekaze wykonawcy wykaz drzewostanów wraz z ich cechami

opisanymi w IV rewizji Planu Urządzenia Lasu.

Dla upraw i młodników pochodzących z odnowień naturalnych i sztucznych, jednocześnie należy kodować dwie cechy zarówno drzewostan z pochodzenia naturalnego jak i sztucznego. Kwalifikowanie do odnowienia naturalnego powinno być zgodne z przekazanymi przez Nadleśnictwo wytycznymi w tym zakresie wdrożonymi na podstawie odpowiedniego zarządzenia. Wykonawca przedstawi Nadleśnictwu wykaz powierzchni proponowanych do odnowienia naturalnego.

8. Zastosowanie jednostek kontrolnych.

Dla lasów zagospodarowanych rebrnia stopniową udoskonaloną IVd oraz przerębnią V należy tworzyć jednostki kontrolne odpowiadające oddziałom lub ich części, dla których należy wyznaczyć kierunek cięć prostopadle do granicy transportowej (w górach prostopadle do warstwie).

9. Priorytety dotyczące przebudowy drzewostanów.

Przebudowę drzewostanów należy projektować zgodnie z § 40 Instrukcji Urządzenia Lasu, przyjmując następującą hierarchię kwalifikowania drzewostanów do przebudowy pełnej:

1. drzewostany trwale uszkodzone (w zasadzie ponad 50% uszkodzeń) powinny być kwalifikowane do pilnej pełnej przebudowy, z wyjątkiem tych, które stanowią pożądane zbiorowiska zastępcze w skrajnych warunkach rozwoju lasu, w szczególności na glebach skażonych lub zdewastowanych,
2. drzewostany niezgodne rębne,
3. drzewostany niezgodne przedrębne, z jakością techniczną,
4. pozostałe kwalifikujące się do przebudowy.

10. Zwiększenie powierzchni do odnowienia w KO i KDO z tytułu uszkodzeń podczas cięć rębnych.

Nie zwiększać powierzchni do odnowienia w KO i KDO z tytułu uszkodzeń podczas cięć rębnych, ze względu na niewielki ich rozmiar w Nadleśnictwie Daleszyce.

11. Dodatkowy pomiar drewna martwego.

Wykonawca dokona pomiaru drewna martwego, na co 10 powierzchni próbnej zgodnie z metodyką pomiaru opisaną w § 62 IUL. Ponadto wykona zestawienia i tabele przewidziane w tym zakresie w IUL (tab. nr XXI) oraz opisie w formie odrębnego rozdziału w Programie Ochrony Przyrody wyniki inwentaryzacji (pomiaru drewna martwego). Ponadto wykonawca uwzględni wytyczne i wskazania w tym zakresie, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów Natura 2000 i siedlisk przyrodniczych.

Losowanie powierzchni próbnych do pomiaru drewna martwego zostanie wykonane automatycznie w programie TAKSATOR w wielkości 10% w każdej warstwie gatunkowo-wiekowej. Pomiaru drewna martwego wykonywane podczas Wielkoobszarowej Inwentaryzacji Stanu Lasu należy uwzględnić jedynie jako punkt odniesienia w części

opisowej dla Nadleśnictwa.

Powierzchnie do pomiaru drewna martwego należy „trwale” oznaczyć poprzez wymalowanie na drzewie centralnym opaski koloru niebieskiego linią przerywaną. Ponadto wykonawca przekaże warstwę z naniesionymi powierzchniami kołowymi, na których wykona pomiar drewna martwego.

12. Wymagania dotyczące sporządzania i wydruku map.

Wydruki map z bazy geometrycznej należy wykonać zgodnie z Instrukcją techniczną sporządzania wydruków map leśnych- zamieszczonej w 3 części IUI:

- mapy gospodarcze w skali 1 : 5000
 - mapy gospodarcze – w formie atlasów A4 dla Nadleśnictwa, dla RDP w formie wydruków A1 z naniesionymi działkami zrebowymi.
- mapy gospodarczo-przeładowe w skali 1:10000
 - mapa gospodarczo-przeładowa drzewostanów i projektowanych cięć – 1 komplet dla leśnictw złożone i oprawione w twarde okładki koloru zielonego z wytłoczonym złotym opisem.
- mapy przeładowe w skali 1 : 25000 z podziałem na obręby leśne:
 - mapa przeładowa drzewostanów – 3 komplety (9 szt.),
 - mapa przeładowa typów siedliskowych lasu – 3 komplety (9 szt.),
 - mapa przeładowa cięć rębnych – 3 komplety (9 szt.),
 - mapa przeładowa obszarów chronionych nadleśnictwa i funkcji lasu – 3 komplety (9 szt.),
 - mapa przeładowa gospodarki łowieckiej – 2 komplety (6 szt.),
 - mapa przeładowa ochrony lasu – 2 komplety (6 szt.),
 - mapa przeładowa nasiennictwa i selekcji – 2 komplety (6 szt.),
 - mapa przeładowa zagospodarowania rekreacyjnego w nadleśnictwie – 2 komplety (6 szt.),
 - mapa przeładowa walorów przyrodniczo-kulturowych - 3 komplety (9 szt.),
- mapy sytuacyjne i sytuacyjno-przeładowe w skali 1: 50000:
 - mapa sytuacyjno-przeładowa ochrony przeciwpożarowej lasu w skali 1: 50000, - 5 egzemplarzy.
 - mapa sytuacyjna obszaru w granicach terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa w skali 1:500000 - 3 egzemplarze.

Ponadto Nadleśnictwo wnioskuje, aby Wykonawca w ramach zlecenia wykonał:

- aktualizację warstwy LMN warstwie oraz numeryczny model terenu utworzony z mapy topograficznej z nakładką rzeźby terenu w skali nie mniejszej niż 1:10000 przy wykorzystaniu warstwy wektorowej warstwie o wartości cięcia podstawowego nie więcej niż 5,0 m. oraz naniósł wskazane przez Zamawiającego linie nieciągłości i linie szkieletowe;
- mapy gospodarczo-przeglądowe rozmieszczenia wybranych roślin chronionych z lokalizacją siedlisk przyrodniczych w skali 1:10 000 dla leśnictw – 1 komplet.
- mapy gospodarczo-przeglądowe w skali 1:10000 dla leśnictw „czyste” – 3 komplety.
- mapy przeglądowe obrębów leśnych w skali 1:25000 („czyste”) - 5 kompletów.
- mapa sytuacyjna obszaru w granicach terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa z naniesionymi obwodami łowieckimi skali 1:50000 - 1 egzemplarz.
- mapa sytuacyjna obszaru w granicach terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa z naniesionym zasięgiem leśnictw w skali 1:50000 - 3 egzemplarze.
- mapy sytuacyjne zagospodarowania rekreacyjnego w skali 1:50000, - 2 egzemplarze.

Do Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko i Obszar Natura 2000 należy wykonać:

- mapę z prognozą oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000 w skali 1:25000 – 3 egzemplarze.

W zakresie umieszczenia w treści wydruków map, warstw fakultatywnych określonych w instrukcji urządzenia lasu część III, Zamawiający po analizie próbnych map przedstawionych przez Wykonawcę podejmie decyzję w tym zakresie. Wykonanie próbnych map i umieszczenie warstw fakultatywnych na wydrukach map docelowych nie podlega dodatkowemu wynagrodzeniu.

13. Podział na obręby leśne i leśnictwa.

Nadleśnictwo podzielone jest na 3 obręby leśne oraz osiem leśnictw (3 w Obrębie Daleszycy, 3 w obrębie Marzysz oraz 2 w Obrębie Szczecno). W Obrębie Daleszycy zlokalizowane jest Gospodarstwo Szkołkarskie „Nivy”. W chwili obecnej powstają założenia przedprojektowe nowoczesnej, kontenerowej szkółki leśnej zlokalizowanej na terenie leśnictwa Marzysz. Obecne gospodarstwo szkołkarskie przestanie pełnić funkcję szkółki leśnej w związku z powyższym należy je włączyć do leśnictwa Cisów.

W/w Gospodarstwo Szkółkarskie „Niwy” zostanie zagospodarowane w inny sposób. Wykonawca uwzględni w projekcie PUL projekt szkółki kontenerowej po jego wykonaniu. Do końca I kwartału 2016 r. Nadleśnictwo przekaze Wykonawcy podział na leśnictwa i projekt szkółki kontenerowej. Pozostały podział na leśnictwa nie ulegnie zmianie. Obowiązujący podział na obręby lesne i leśnictwa z przyporządkowaniem oddziałów przedstawia tabela poniżej.

Obręb	Leśnictwo	Numer leśnictwa	Powierzchnia (ha)	Oddziały
Daleszyce	Włochy	01	1333,29	1-8, 10-17, 26-33, 43-49, 57, 64-72, 80-84
	Sieraków	02	1339,84	9, 18-25, 34-42, 50-56, 58-63, 73-79, 88-98, 103-107
	Cisów	03	1356,77	86-87, 98-102, 108-128, 130-144, 146
	Szkółka „Niwy”	04	30,32	129
Razem Obręb Daleszyce			4063,22	
Marzysz	Niestachów	05	1694,06	1-44, 62-80
	Marzysz	06	1780,49	45-61, 81-136, 185-186
	Radomice	07	1158,56	137-179, 179A, 180-184
Razem Obręb Marzysz			4633,1	
Szczecno	Trzemosna	08	2015,36	1-34, 88-112, 112A, 113-116
	Łuczewnica	09	1890,17	35-66, 66A, 67-69, 69A, 70, 70A, 71-83, 83A, 84-86, 117-120
Razem Obręb Szczecno			3705,53	
Razem Nadleśnictwo			12401,85	

14. Obszary zagrożone uporeczywym występowaniem szkod.

W 2011 roku Nadleśnictwo podjęło działania ograniczające populację chrabaszera majowego poprzez otrząsanie z drzew, zbiór i niszczenie imago w Leśnictwach Radomice, Marzysz, Trzemosna, Łuczewnica i Niestachów. W każdym roku kontrola zapędrczenia gleby sygnalizuje zwiększony pojaw pędraków co w przyszłości może oznaczać szkody szczególnie w uprawach.

W Nadleśnictwie notuje się również uszkodzenia od zwierzyny, od patogenicznych grzybów oraz w mniejszym stopniu innych szkodników pierwotnych i wtórnych. Wykonawca otrzyma także wykaz powierzchni podtopionych na skutek zaburzeń poziomu wód spowodowanych działalnością hobrów. Ponadto Nadleśnictwo przekaze Wykonawcy wykaz miejsc szczególnie narażonych na uporeczywe występowanie szkod z podziałem na rodzaj czynnika szkodliwego.

Nadleśnictwo przekaze wykaz drzewostanów objętych uporeczywymi szkodami, a Wykonawca Projektu Planu Urządzenia Lasu na etapie taksacji uwzględni przekazane materiały.

Wykonawca w ramach zaewidencjonowanych szkód od zwierzyny wyszczególni w formie wykazu szkody spowodowane od bobra i łosia.

Nie należy kwalifikować pędraczyk z terenu Nadleśnictwa do gospodarstwa specjalnego.

15. Terminy i kontrole prac urządzeniowych.

Zgodnie z Zarządzeniem Nr 63 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 13 VIII 2002 r. prace taksacyjne będą kontrolowane i dokumentowane na bieżąco przez przedstawicieli RDLP w Radomiu w obecności przedstawicieli Nadleśnictwa Daleszycach oraz Wykonawcy projektu Planu Urządzenia Lasu.

Wykonawca przedstawi wstępne wydruki opisów taksacyjnych i wskazan gospodarczych celem weryfikacji i dokonania ewentualnych wyjaśnień. Weryfikację opisów taksacyjnych

i wskazań gospodarczych przez pracowników Nadleśnictwa należy przeprowadzić w przeciągu 1 miesiąca od chwili ich przekazania.

Szczegółowe terminy prac związanych z końcowym odbiorem projektu planu urządzenia lasu zostaną ustalone w czasie Narady Techniczno-Gospodarczej.

16. Forma oprawy opisów taksacyjnych, elaboratu i map, w tym map dodatkowych oraz formy przekazania programu ochrony przyrody, wykonanie ekspertyzy docelowej sieci dróg z uwzględnieniem danych wrażliwych.

W skład projektu planu urządzenia lasu powinny wejść:

- opis ogólny Nadleśnictwa (wydruk i plik), w tym zestawienie powierzchni lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia – oprawa twarda koloru zielonego z wytłoczonym złotym opisem (etykieta) - opisy w ilości 3 egzemplarzy w tym jeden z mapami włożonymi w kieszeń z przeznaczeniem dla DGILP i MŚ,
- program ochrony przyrody stanowi będzie rozdział opisu ogólnego,
- opisy taksacyjne dla obrębów wraz z tabelami i wykazami (wydruk i plik) - oprawa twarda koloru zielonego z wytłoczonym złotym opisem (etykieta) – 2 komplety dla obrębów leśnych z przeznaczeniem dla RDLP i Nadleśnictwa,
- plany zagospodarowania lasu (oprawione razem - oprawa twarda koloru zielonego z wytłoczonym złotym opisem (etykieta): wykazy projektowanych cięć rębnych, przedrębnych i wykazy projektowanych zadań z hodowli lasu dla obrębów leśnych po 1 egz. (2 szt.) dla Nadleśnictwa,
- wykazy projektowanych cięć rębnych dla obrębów leśnych - bindowany - po 2 egzemplarze (4 szt.), z przeznaczeniem dla: DGILP w Warszawie oraz MŚ – 1 egz., RDLP w Radomiu - 1 egz.,

- operat urządzenia lasu dla leśnictw – oprawa twarda koloru zielonego z wytłoczonym złotym opisem (etykietą) - zawierający wyciągi:
 - o z opisów taksacyjnych,
 - o wykazów projektowanych cięć rębnych,
 - o wykazów projektowanych cięć przedrębnych,
 - o wykazów zadań z hodowli lasu.
- wyciągi z Programu Ochrony Przyrody I egzemplarz (RDOŚ w Kielcach) + mapy w opisanych tezkach - bindowane.

Wykonawca przekaze bazę opisową opracowaną w programie Taksator w terminie do 31.12.2016 r.

Ponadto Wykonawca przekaze prognozę w formie opisowej wydruk - 5 egzemplarzy (w tym 3 w oprawie twardej koloru zielonego z wytłoczonym złotym opisem (etykietą) i kieszenią na mapy, pozostałe bindowane z opisanymi tezkami na mapy) + plik tekstowy.

Po opracowaniu i zatwierdzeniu metodyki zostanie zlecona w ramach zamówienia uzupełniającego do P.U. „Ekspertyza ekonomiczna” w formie szczegółowej prognozy spodziewanego wyniku ekonomicznego gospodarki leśnej (dokument poufny).

Wszystkie elementy projektu planu urządzenia lasu oraz strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, należy przekazać w formie elektronicznej, na nośnikach CD, DVD w trzech egzemplarzach w formatach i standardach określonych w II I.

i uzgodnionych z Zamawiającym. Ponadto pliki tekstowe powinny zostać przekazane w formie edytowalnej *.docx oraz *.xlsx, oraz nieedytowalnej *.PDF. Materiały kartograficzne należy przekazać w formie plików *.shp oraz kompozycji wydruków *.JPG.

Sposób podziału opisów taksacyjnych na poszczególne tomy zostanie uzgodniony z Zamawiającym, który podejmie decyzję w tym zakresie. Mapy tematyczne i sytuacyjne należy przekazać w tezkach w twardej oprawie koloru „ciemna zielen” z wytłoczoną (koloru złotego) nazwą dokumentu, nadleśnictwa i obrębu, ewentualnie leśnictwa (materiały dla leśniczych), na wewnętrznej stronie należy zamieścić spis materiałów, tezki z mapami należy wykonać dla każdego obrębu leśnego w ilości po 3 sztuki.

Płyty CD, DVD z danymi w formie elektronicznej powinny zostać opatrzone w indywidualne etykiety w formie nadruków na płytach. Wszystkie strony, tabele, wykresy, ryciny, załączniki dla każdego z tomów opracowań powinny być ponumerowane w sposób ciągły, dla nich należy wykonać spisy treści zamieszczone na początku poszczególnych tomów. Bazy opisów taksacyjnych należy przekazać w strukturze najnowszej dostępnej wersji TAKSATORA, w przypadku uzasadnionych okoliczności np.: z przyczyn technicznych lub jeżeli w najnowszej wersji oprogramowania znajdzie się konieczność wprowadzania danych, które w istotny sposób wpłyną na warunki określone w SIWZ. Zamawiający na wniosek Wykonawcy podejmie decyzję w tym zakresie wskazując wersję TAKSATORA, w której baza opisów taksacyjnych zostanie przekazana.

Ostateczna oprawa elaboratów i wyciągów Programu Ochrony Przyrody zostanie wykonana po Komisji Projektu Planu i uwzględnieniu przez Wykonawcę jej postanowień. Przekazane dokumenty do tego czasu pozostaną u Zamawiającego, złożone w formie

nieoprawionego wydruku (1 egzemplarz) oraz na płycie CD w formie elektronicznej. Po oprawie wszystkich egzemplarzy przez Wykonawcę (w terminie dwóch tygodni od dyspozycji złożonej przez RDLP) dokumenty zostaną przekazane ponownie Zamawiającemu. Pozostałe dokumenty projektu planu urządzenia lasu należy przekazać oprawione w terminie określonym umową.

Dokumentacja przekazywana do RDOS i PWIS zostanie sporządzona w formie elektronicznej pliki PDF i JPG z wyjątkiem wydruków Prognozy Oddziaływania na Środowisko.

17. Sporządzenie dodatkowej tabeli XXII dla gatunków chronionych nieobjętych obszarem Natura 2000.

Wykonawca nie sporządzi w programie ochrony przyrody dodatkowej tabeli XXII z III. dla gatunków chronionych nieobjętych obszarem Natura 2000.

18. Ustalenia dotyczące postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszar Natura 2000 oraz innych spraw organizacyjnych.

W dniu 04.02.2014r. Nadleśnictwo Daleszyce zwróciło się do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Kielcach wnioskiem o przekazanie danych o zasobach przyrodniczych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa. Odpowiedź uzyskano dnia 04.03.2014r. z RDOS w Kielcach. Formy ochrony przyrody wymienione w w w piśmie należy uwzględnić w projekcie planu urządzenia lasu i prognozie oddziaływania na środowisko.

Prognozę oddziaływania na środowisko należy sporządzić zgodnie: z art. 51 i art. 52 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko; uzgodnionym zakresem i stopniem szczegółowości; warunkami technicznymi określonymi w III. oraz ramowymi wytycznymi w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu z dnia 28 sierpnia 2013 r.

Przekazane przez RDOS materiały w formie analogowej i elektronicznej, stanowiąc będą podstawę do sporządzenia projektu planu urządzenia lasu oraz prognozy oddziaływania na środowisko i obszar Natura 2000.

B. ZAŁOŻENIA DO PLANU URZĄDZENIA LASU

1. Obszary chronione, funkcje lasu, grunty do objęcia szczególną ochroną.

a) obszary chronione

Na terenie Nadleśnictwa znajdują się następujące formy ochrony przyrody:

- Rezerwaty przyrody.
- Obszary Natura 2000.
- Park Krajobrazowy
- Obszary chronionego krajobrazu.
- Pomniki przyrody.
- Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy.
- Użytki ekologiczne.
- Stanowisko dokumentacyjne
- Rośliny, grzyby i zwierzęta podlegające ochronie gatunkowej.

Rezerwaty przyrody

Na obszarze zarządzanym przez Nadleśnictwo Daleszycy znajdują się trzy rezerwaty przyrody. Położone są one w lasach:

- obrębu Daleszycy: Rezerwat Cisów im. prof. Zygmunta Czubińskiego
- obrębu Marzysz: Rezerwat Radomice
- obrębu Szczecno: Rezerwat Białe Ługi

Wszystkie ww. rezerwaty posiadają aktualne plany ochrony.

Poniżej przedstawiono krótką charakterystykę tych obiektów:

1) Rezerwat „Cisów im. prof. Zygmunta Czubińskiego” utworzony w roku 1970, w oparciu o zarządzenie nr 110 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dn. 15 lipca 1970 r. obejmuje fragment zbocza najwyższego wzniesienia Pasma Cisowskiego- Góry Włochy (427 m n. p. m.). Rezerwat o powierzchni 40,58 ha pokryty jest naturalnym drzewostanem- pozostałością pierwotnej Puszczy Świętokrzyskiej, z dominującą rolą jodły i buka, które doskonale odnawiają się tam naturalnie. Ponadto drzewostan uzupełniają okazałe dęby, sosny, modrzewie i jawory. O wyjątkowości rezerwatu decydują liczne jary tektoniczne porosłe bogatą i chronioną roślinnością runa leśnego, m. in. żywcem cebulkowym i gruczołowatym, bluszczem pospolitym, kopytnikiem, kokoryczą okołkową i wieloma innymi rzadkimi gatunkami. Szczegółowe informacje dotyczące opisywanego obiektu znaleźć można w Planie ochrony rezerwatu przyrody „Cisów im. prof. Zygmunta Czubińskiego” na okres od 1.01.2000 r. do 31.12.2019 r., (w rozp. Woj. Św. Nr 57/2002 z dn. 18.11.2002 r. [Dz. Urz. Woj. Św. Nr 165, z dn. 22.11.2002 r., poz. 2058]- plan ochrony ustanowiono na okres 20 lat).

2) Rezerwat „Radomice” został utworzony na mocy Zarządzenia nr 137 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 27 kwietnia 1953 r. W 2003 r. zgodnie z rozporządzeniem Nr 24/2003 Wojewody Świętokrzyskiego z dn. 23 września (Dz. Urz. Woj. Św. Nr 220 z dn. 30.09.2003 r., poz. 2034) rezerwat został powiększony i obecnie jego powierzchnia wynosi 27,15 ha. Również w ww. rozporządzeniu wyznaczono nowe zakazy obowiązujące na terenie rezerwatu. Rezerwat obejmuje zalesiony fragment płaskiej,

podmokłej doliny rzecznej. Siedliska leśne rezerwatu są bardzo żyzne i na ogół mało zmienione, ale drzewostany nie są naturalne. Celem ochrony jest zachowanie naturalnego stanowiska cisza pospolitego (największe stanowisko na Wyzynie Małopolskiej), występującego na glebach podmokłych i bagiennych w malowniczych i dość zróżnicowanych drzewostanach (zarówno pod względem składu gatunkowego jak i wieku). Cis rośnie tu w znacznych ilościach, najczęściej w formie krzewów lub małych drzewek, niekiedy tworzy kępy zarosli; w większości ma pochodzenie naturalne. W drzewostanach dominują sztucznie wprowadzone obwa i sosna, w mniejszych ilościach oraz domieszkowo spotkać można świerk, jesion, dąb, osikę oraz jodłę, grab i brzozę. Zbiorowiska potencjalnej roślinności leśnej reprezentowane są przez: łęg jesionowy, subkontynentalny grąd wysoki i ols porzeczkowy oraz na południowych obrzeżach rezerwatu – subkontynentalny bor świeży. Szczegółowe informacje dotyczące tego obiektu znaleźć można w Planie ochrony rezerwatu przyrody „Radomice” na okres od 1.01.2000 r. do 31.12.2019 r., (w rozp. Woj. Św. Nr 57/2002 z dn. 18.11.2002 r. [Dz. Urz. Woj. Św. Nr 165, z dn. 22.11.2002 r., poz. 2058]- plan ochrony ustanowiono na okres 20 lat).

3) Rezerwat „Białe Lugi” został utworzony w oparciu o Zarządzenie nr 322 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 19 września 1959 r. Położony jest u podnóża Pasma Cisowskiego i jest ze wszystkich stron otoczony lasami, które stanowią dla niego naturalną osłonę. Rezerwat utworzono dla zachowania największego w regionie naturalnego kompleksu śródleśnych torfowisk różnych typów, w różnych stadiach rozwoju z cennymi zespołami roślinności bagiennej i bogatą awifauną. Jego obecna powierzchnia to 408,44 ha. Wraz z torfowiskiem w obrębie rezerwatu chronione są otaczające je obszary leśne – szereg oligo- i eutroficznych zbiorowisk olsów, łęgów, grądów niskich oraz oligotroficznych borów suchych i wilgotnych. Z przeprowadzonych badań wynika, że torfowisko powstało w rowie tektonicznym, w którym torf gromadzi się w miarę obniżania się jego dna. „Białe Lugi” są więc świadectwem ciągle trwających w Górach Świętokrzyskich przesunięć pionowych (ostatnie zarejestrowane tu trzęsienie ziemi miało miejsce w latach trzydziestych XX wieku). Niektóre fragmenty torfowiska są zupełnie niedostępne, tworząc typowe grzędzawiska, a pokłady torfu mają grubość ponad 4 m. Rezerwat poza całym szeregiem odrębności związanych z podłożem, ukształtowaniem terenu, układem skurków wodnych, warunkami troficznymi czy mikroklimatem, posiada charakterystyczne formy przejściowe roślinności – od zbiorowisk bezdrzewnych do torfowiska zaдрzewionego i lasu. Rezerwat stanowi teren źródłiskowy rzeki Czarnej Staszowskiej (w pobliżu której wyróżniono łęg jesionowo - wiązowy ze stanowiskami cisa) oraz rzeki Trupień.

Szczegółowe informacje dotyczące tego obiektu znaleźć można w Planie ochrony rezerwatu przyrody „Białe Lugi” na okres od 1.01.2008 r. do 31.12.2027r.

Należy utrzymać w miarę możliwości w projekcie Planu Urządzenia Lasu literację i powierzchnię poddziałów położonych w rezerwach przyrody. Zabiegi ochronne do realizacji w drzewostanach, zamieszczone w planach ochrony rezerwatów należy przenieść do projektu Planu Urządzenia Lasu, kodując w miarę możliwości w bazie opisów taksacyjnych odpowiadający zabieg gospodarczy i opisowo zamieścić w Programie Ochrony Przyrody odpowiednich tabelach.

Obszary Natura 2000

Obszary NATURA 2000 obejmują ok. **4765,92 ha** gruntów Skarbu Państwa porostających w zarządzie Nadleśnictwa Daleszycy.

Powierzchnia ta stanowi **38,4 %** ogólnej powierzchni Nadleśnictwa. Na gruntach nadleśnictwa ustanowiono następujące obszary sieci Natura 2000:

- OZW PLH 260040 „Lasy Cisowsko-Orłowińskie” – **4556,77 ha**, jest to jeden z większych kompleksów leśnych zajmujących południową część Puszczy Lysogórskiego w Górach Świętokrzyskich. Położony jest w zlewniach Nidy i Czarnej Staszowskiej. Rzeźba powierzchni terenu jest bardzo urozmaicona z licznymi grabami, kotlinami i przełomami. Ostoja zdominowana jest przez lasy bukowo-jodłowe. Niezwykle cenne są rozległe torfowiska wysokie i przejściowe otoczone borami bagiennymi i bagiennymi lasami olszowymi. W ostoi naliczono około 700 gatunków roślin naczyniowych, z tego 42 gatunki objęte ochroną ścisłą oraz 10 ochroną częściową. Występuje
- OZW PLH 260021 „Dolina Warkocza” – **12,24 ha** – Warkocz to źródłowy dopływ Czarnej Nidy mający początek na południowym stoku Łysicy na wysokości 410 n.p.m. charakteryzuje się wysokim stopniem naturalności. Rzeka jest niewielka i fragmentami ma charakter górski. Występują tutaj skójka gruboskonopowa, minogi strumieniowe, głowacze białopletwe oraz rozanki.
- OZW PLH 260016 „Dolina Czarnej Nidy” – **196,91 ha** – obejmuje teren Czarnej Nidy od miejscowości Przymiarki do Kuhy Młyny. Występują tu skały osadowe z ery paleozoicznej i mezozoicznej przykryte przez młodsze osady z okresu miocenu. Pod względem siedliskowym przeważają bory sosnowe i mieszane, rzadziej fragmenty olsów, łągów i gradów. Dolina Czarnej Nidy stanowi ważny korytarz ekologiczny o randze krajowej. Ostoja posiada również ważne walory krajobrazowe.

Ponadto w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Daleszycy znajdują się kolejne dwa obszary Natura 2000:

- OZW PLH 260032 „Ostoja Sobkowsko-Korytnicka” – obszar wyznaczony dla zabezpieczenia arealu występowania muraw kserotermicznych. Stanowi on połączenie tych zbiorowisk na Ponidziu i Obszarze Chęcińskim. Obszar jest ważnym korytarzem ekologicznym, szczególnie wzdłuż występujących tam rzek, m. in. Nidy. Łącznie stwierdzono tam 13 siedlisk z Załącznika I oraz kilka gatunków zwierząt z Załącznika II.
- OZW PLH 260037 „Przełom Lubrzanki” – obszar obejmujący dolinę Lubrzanki pomiędzy świętokrzyskimi pasmami Kłonowskim i Masłowskim przybiera charakter rzeki górskiej i płynie przez północne fragmenty zasięgu terytorialnego jednostki, wpada do Czarnej Nidy. Dolina rzeczna, wraz z obszarami przyległymi do licznych dopływów stanowi jedną z najcenniejszych

ostoi rzadkich mięczaków. Zinventaryzowano tu ponadto trzy siedliska z Załącznika I.

Spśród obszarów Natura 2000 na terenie Nadleśnictwa Daleszyce jedynie OZW PLH 260040 Lasy Cisowsko-Orłowińskie posiada plan zadań ochronnych wprowadzony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 31 marca 2014r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Lasy Cisowsko-Orłowińskie PLH260040 (Dz.U. Województwa Świętokrzyskiego z dnia 02.04.2014r., poz. 1141). Zapisy w/w PZO zostaną przez Wykonawcę uwzględnione podczas tworzenia planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa. Dla pozostałych obszarów zapisy z PZO należy uwzględnić w przypadku zatwierdzenia PZO przed 01.01.2017 r.

Park Krajobrazowy (6616 ha na terenie Nadleśnictwa)

Cisowsko-Orłowiński Park Krajobrazowy powstał na mocy uchwały Nr XXVIII/279/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Kielcach z dnia 10 czerwca 1988 roku. Leży w środkowo-wschodniej części województwa świętokrzyskiego, na południowy-wschód od Kielc. Zgodnie z Rozporządzeniem Nr 72/2005 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 14 lipca 2005 r. (Dz. Urz. Woj. Św. Nr 156 z 20.07.2005 r. poz. 1933) posiada całkowitą powierzchnię 20 706 ha, otulina parku posiada rangę obszaru chronionego krajobrazu (*Cisowsko-Orłowiński Obszar Chronionego Krajobrazu*). Park i jego otulina obejmuje swoim zasięgiem fragmenty kilku pasm Gór Świętokrzyskich: Orłowińskiego, Ocieskiego i Cisowskiego.

Park utworzono w celu ochrony cennych zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych oraz zachowania czystości wód rzeki Czarnej Staszowskiej, biorącej swój początek na bagnach i torfowiskach rezerwatu *Białe Łągi*. Na terenie parku występują odsłonięcia skał paleozoicznych.

Park krajobrazowy nie posiada aktualnego planu ochrony.

Obszary chronionego krajobrazu (5427 ha na terenie Nadleśnictwa)

Obszar jednostki leży w zasięgu terytorialnym zasięgu następujących obszarów chronionego krajobrazu:

- 1) **Cisowsko-Orłowiński OChK** pokrywa się z otuliną Cisowsko-Orłowińskiego Parku Krajobrazowego, Zgodnie z Rozporządzeniem Nr 80/2005 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 14 lipca 2005 r., w sprawie Cisowsko-Orłowińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (całkowita jego powierzchnia wynosi 23 748 ha.
- 2) **Podkielecki OChK** położony jest w centralnej części województwa świętokrzyskiego, obejmuje tereny otaczające Kielce od północy i wschodu, położone głównie w zlewni rzek Lubrzanki i częściowo Kamionki oraz Bobrzy. Ustanowiony na podstawie Rozporządzenia Nr 89/2005 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 14 lipca 2005 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu całkowita powierzchnia tego obszaru wynosi 25 498 ha.
- 3) **Chmielnicko-Szydłowski OChK** położony jest w środkowo-wschodniej części województwa świętokrzyskiego. Znajduje się w granicach zlewni rzek Wschodniej i Sanicy, a częściowo także Pierzchnianki, Łagowicy i Czarnej Staszowskiej.

Ustanowiony na podstawie Rozporządzenia Nr 89/2005 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 14 lipca 2005 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu całkowita powierzchnia tego obszaru wynosi 56 999 ha.

W sumie 5428,97 ha gruntów będących w zarządzie jednostki objętych jest tą formą ochrony przyrody.

W w obszary chronionego krajobrazu nie posiadają aktualnych planów ochrony.

Pomniki przyrody

W lasach Skarbu Państwa zarządzanych przez Nadleśnictwo Daleszyce znajduje się 5 pomników przyrody. Składają się na nie: 3 pojedyncze drzewa (lipa szerokolistna, dąb szypułkowy oraz cis pospolity), a także grupa drzew złożona z 3 dębów i sosny oraz rumowisko skalne.

Nadleśnictwo pomierzy lokalizację pomniki przyrody na gruntach Nadleśnictwa za pomocą GPS, tworząc warstwę punktową. Współrzędne te będą podstawą do wniesienia do tabel oraz na mapę walorów. Do Programu ochrony przyrody parametry: obwodu, wysokości należy pomierzyć w terenie, oraz zaktualizować wiek. Stan zachowania pomników należy określić na gruncie.

W przypadku gdy RDOŚ będzie posiadał aktualną warstwę pomników przyrody wówczas nadleśniczy wystąpi o jej pozyskanie i przekaze wykonawcy celem uwzględnienia jej w PUL.

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Ostra Górka”

Obejmuje północne zbocze i podnóże niewielkiego, wydłużonego wzniesienia. Na obszarze tym w lesie widoczny jest szereg starych zrobów górniczych – pozostałość po dawnym górnictwie rud żelaza.

W celu ochrony tego obiektu wprowadzono m.in. zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody, zakaz niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru, zakaz uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby oraz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu.

Użytki ekologiczne

Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Daleszyce znajduje się jeden użytek ekologiczny- torfowisko przejściowe o powierzchni 6,07 ha zlokalizowane w Leśnictwie Cisów (oddziały 141 g, 142 c)

Stanowisko dokumentacyjne

Stanowisko dokumentacyjne „Borków” o pow. ok. 2 ha, położone na terenie leśnictwa Trzemosna. W obniżeniach terenu występuje cały szereg starych zrobów górniczych o średnicy 2- 6 m i głębokości 1- 3 m. Są to pozostałości dawnego górnictwa rud żelaza zlokalizowane na granicy wychodni osadów dewonu dolnego i dewonu środkowego.

Stanowiska roślin, grzybów i zwierząt chronionych

Na terenie nadleśnictwa występuje szereg chronionych (podlegających ochronie całkowitej lub częściowej) gatunków roślin, grzybów oraz zwierząt które w formie tabelarycznej zawiera Program Ochrony Przyrody na lata 2007 -2016.

b) funkcje lasu

Ze względu na dominujące funkcje wyróżniono na terenie nadleśnictwa następujące kategorie lasów:

- **lasy gospodarcze**

Lasy z dominacją funkcji gospodarczej i podporządkowaną funkcją ochrony przyrody – 1863,88 ha.

- **lasy ochronne**

Lasy z dominacją funkcji ochrony innych komponentów środowiska przyrodniczego i podporządkowaną funkcją gospodarczą stanowią 9628,19 ha.

- **rezerwy**

Na terenie nadleśnictwa utworzono 3 rezerwy przyrody o łącznej powierzchni 476,17 ha.

Ponadto Nadleśnictwo podejmuje działania zmierzające do lepszego poznania i aktualizacji informacji dotyczących bogactwa przyrodniczego, które obejmują m.in.:

- ciągły monitoring terenów leśnych pod kątem występowania gatunków rzadkich i chronionych, cennych przyrodniczo elementów środowiska przyrodniczego oraz zmian zachodzących w tych obiektach prowadzenie w leśnictwach, w którym na bieżąco gromadzone są przez leśniczych informacje dot. cennych przyrodniczo elementów środowiska leśnego - miejsca występowania roślin i zwierząt chronionych, lokalizacja skrzynek lęgowych, drzew dziuplastych, wywieszanych schronów dla nietoperzy itp.;
- udział w pracach terenowych w ramach inwentaryzacji przyrodniczo-leśnej,
- aktualizowaną corocznie ewidencję drzew dziuplastych oraz szacunkową masę drewna martwego,
- podnoszenie wiedzy w zakresie szeroko rozumianej ochrony przyrody pracowników SL m.in. poprzez udział w szkoleniach z zakresu rozpoznawania oraz metod ochrony roślin, zwierząt oraz siedlisk chronionych m.in. podczas inwentaryzacji przyrodniczo-leśnej.

Wszystkie dane dotyczące form ochrony przyrody ujmowane w rejestrach, kartach występowania i obserwacji, warstwach mapy numerycznej. Nadleśnictwo udostępni Wykonawcy PUL przed przystąpieniem do prac terenowych.

2. Typy siedliskowe lasu, siedliska przyrodnicze.

Typy siedliskowe lasu oraz siedliska przyrodnicze należy wnieść do bazy w sposób określony w § 22 R.U.L. Typy siedliskowe lasu oraz zbiorowiska roślinne należy przyjąć do projektu planu urządzenia lasu na podstawie zaktualizowanego opracowania siedliskowego oraz opracowania fitosocjologicznego jakie zostały wykonane dla lasów Nadleśnictwa Dalezycy w 2013 roku.

Zasięg siedlisk przyrodniczych w obszarach Natura 2000 (lokalizację) należy przyjąć zgodnie z zatwierdzonym PZO dla Lasów Cisowsko-Orłowski. Na pozostałych ostoi w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa zgodnie z opracowaniem fitosocjologicznym dla Nadleśnictwa Daleszycy z 2013 r. Siedliska przyrodnicze, w tym również wykazywane, jako punktowe, które stanowią zwarte płaty, należy ujmować, jako oddzielne pododdziały, uwzględniając kryterium powierzchniowe tworzenia nowych pododdziałów od 0,50 ha. W przypadku siedlisk punktowych należy przyjąć powierzchnię oszacowaną, w innych przypadkach nową powierzchnię pododdziału.

Nazwę i kodyfikację siedlisk przyrodniczych należy przyjąć zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 8 listopada 2013r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia, jako obszary Natura 2000 (Dz. U. poz. 1302).

Określenie zasięgów płatów siedlisk zostanie dokonane w oparciu o dostępne materiały kartograficzne i wykazy tabelaryczne, przekazane Wykonawcy przez RDLP. W przypadku siedlisk przyrodniczych niestanowiących odrębnego wydzielenia, nie należy redukować powierzchni projektowanego zabiegu, a oddzielne postępowanie przyjąć na etapie realizacji planu.

Zbiorowiska roślinne wykazane w ramach opracowania fitosocjologicznego należy wprowadzić do bazy opisów taksacyjnych.

3. Typy drzewostanów.

Proponuje się, aby w trakcie V rewizji Planu Urządzenia Lasu przyjąć typy drzewostanów i orientacyjne składy gatunkowe upraw przedstawione w tabeli (poza siedliskami przyrodniczymi w obszarach Natura 2000).

STL	TD	Orientacyjny skład upraw (%)	Gatunki dominujące	Projektowane rodzaje robót
1	2	3	4	5
B1w	So	So 80 Brz i inne 20	Brz	I
Bw	So	So 80 Brz i inne 20	Brz Śm Or	I
Bn	So	So 80 Brz Śm i inne 20	Brz Śm	-
B1w	Sn	So 70 Db Bk i inne 30	Db Bk Jd	I
	Jd Śc	So 60 Jd 30 Md Bk Bk i inne 10	Db Bk Md Śm	II
	Db-So	So 60 Db 20 Bk Md Jd 20	Bk Jd Śm Md	III
	Bk-So	So 60 Bk 20 Db Md Jd 20	Bk Jd Śm Md	III
B1w	So	So 70 Śm Db i inne 30	Śm Db Jd	I
	Śm-So	So 50 Śm 30 Db Bk Jd 20	Db Bk Jd	I
	Db-So	So 60 Db 20 Md Śm i inne 20	Md Śm	II
	So-Śm	So 50 So 40 Db i inne 10	Db Jd	I
B1w	So	So 70 Brz Śm i inne 30	Brz Śm	-
L1w	Db-So	So 40 Db 30 Md i inne 30	Md Jd Bk Śm	III II
	So-Db	Db 50 So 30 Bk Jd Md 20	Md Jd Bk	III II
	Jd-So	So 40 Jd 30 Db Bk 30	Db Bk Śm	I, II
	Bk-So	So 40 Bk 30 Db 20 Jd 10	Md Db Jd	II, III
	So-Jd	Jd 50 So 30 Śm Db 20	Śm Db Bk Md	IV
	Db-Jd	Jd 50 Db 30 Md Bk 20	Md Bk So Śm	IV II
	Jd	Jd 70 Śm Db 30	Śm Db Bk So	IV II

LMw	So-Db	Db 40 So 30 Ser i inne 30	Se Jd	II, II
	Jd-So	So 40 Jd 30 Db i inne 30	Db Se	II, II
	Db-So	So 40 Db 30 Jd Ser i inne 30	Ser Jd Jd Wz	II
	So-Oi	Oi 60 So 30 inne 10	Se Jd	I
	So-Jd	Jd 50 So 30 Db Ser i inne 20	Db Se Jd Jd	IV
	Se-Jd	Jd 50 Se 30 Ser i inne 20	So Db Brz Oi	IV, V
	Jd-Oi	Oi 60 Jd 30 So Se Db Brz i inne 20	So Se Db Brz	II, II
LMb	Oi	Oi 70 Brz Se i inne 30	Brz Se Se	-
	So	So 70 Oi Brz Se i inne 30	Oi Brz Se	-
Lsw	Ba-Db	Db 60 Ba 30 Jd i inne 10	Jd Se So Db	II, II
	Ma-Db	Db 50 Ma 30 Ba i inne 20	Ba Se So	II, IV
	Db-Jd	Jd 50 Db 30 Ba i inne 20	Ba Se So Ma	IV
	Db-Ba	Ba 50 Db 30 Ma i inne 20	Se Ba Ma Jd So	II, II, IV
	Jd-Ba	Ba 50 Jd 30 Db i inne 20	Db Ma Se	II, II, IV
Lw	Db	Db 60 Ba 30 Jd i inne 10	Jd Jd Wz Gb	II, II, IV
	Jd-Oi	Oi 60 Jd 30 inne 10	Wz Db	I, II, II
	Db-Jd	Jd 50 Db 30 Jd Jd Wz i inne 20	Jd Jd Jd Wz Se	IV, II
	Jd-Db	Db 50 Jd 30 Jd Jd Wz i inne 20	Jd Jd Jd Wz Oi	II, IV
	Jd-Oi	Oi 40 Jd 30 Jd Db i inne 30	Jd Db Wz Gb	II, II
	Oi-Jd	Jd 50 Oi 30 Db Se Wz i inne 20	Db Jd Wz Jd	II, II
	Oi	Oi 90 Jd i inne 10	Jd Brz Se	I
OUI	Oi	Oi 90 Jd i inne 10	Jd Brz Se	I
	Ma-Oi	Oi 80 Ma 30 Db i inne 20	Db Jd Brz Se	I, II, II
BMMwz	Jd-So	So 50 Jd 30 Ma i inne 20	Ma Se	II
	Ba-So	So 50 Ba 30 Jd i inne 20	Jd Ma Db	II, I
	Se-So	So 50 Se 30 Ma i inne 20	Ma Db	I, I
	So-Jd	Jd 50 So 30 Ba Db i inne 20	Db Ma Ma	IV, V
	Se-Jd	Jd 60 Se i inne 40	So Ma Db Brz	IV, V
	Ba-Jd	Jd 50 Ba 30 Ma i 20	Ma Se Db Se Gb	IV, V
	Jd-So	So 50 Jd 30 Ba i inne 20	Ba Ma Db	II, II
LMMwz	Jd-Ba	Ba 50 Jd 30 i inne 20	Ma So Se Jd	II, IV
	So-Jd	Jd 50 So 30 Ba i inne 20	Ba Db Ma	II, IV
	Db-Jd	Jd 50 Db 30 Se i inne 20	So Ba Ma Gb	IV, V
	So-Db	Db 40 So 30 Jd i inne 30	Jd Ba Ma	II, I
	Se-So	So 50 Se 30 Jd i inne 20	Jd Ba Ma	II
	Ba-So	So 50 Ba 30 Jd i inne 20	Jd Db Ma	II, I
	Se-Ba	Ba 50 Se 30 Jd Db i inne 20	Jd Db Ma	II, I
	Db-Ba	Ba 50 Db 30 Jd Ma Gb i inne 20	Jd Ma Gb	II, I
	Jd-Oi	Oi 50 Jd 30 Db Se Jd Gb i inne 20	Db Se Jd Gb	I, II
	Se-Jd	Jd 50 Se 30 So i inne 20	So Ba Db Jd Gb	IV, V
	Jd-Ba	Ba 50 Jd 30 Db Wz 20	Db Ma Se Gb	II, IV
	Ba	Ba 60 i inne 20	Jd Ma Se Jd Gb	I
	Ba-Jd	Jd 60 Ba 30 Db Ma 10	Db Ma Se Gb	IV, V
	Db-Db	Ba 40 Db 30 Jd i inne 30	Jd Ma Jd	II, II
Db-Jd	Jd 50 Db 30 Ba i inne 20	Ba Ma Jd Gb	IV, V	
Jd-Jd	Jd 50 Jd 30 Ba 20	Ba Ma Db	IV, II	
Lwz	Jd-Oi	Oi 40 Jd 30 Wz Jd Db i inne 30	Wz Jd Jd Db	II, II
	Jd	Jd 70 Ba Ma Se Jd i inne 30	Ba Ma Se Jd So	IV, V
LMG	Ba-Jd	Jd 50 Ba 30 i inne 20	Ma Se Jd So	IV
	Jd-Ba	Ba 50 Jd 30 Ma i inne 20	Ma Se Jd	II, IV
LQ	Jd-Ba	Ba 50 Jd 30 Ma i inne 20	Ma Se Jd	II, IV
	Ba-Jd	Jd 60 Ba 30 Ma i inne 10	Ma Se Jd	IV, V
Jd-Ba	Ba 40 Jd 30 Jd i inne 30	Jd Wz Ma	IV, II	

Do czasu ustąpienia choroby zamierania jesionu należy dążyć do zastępowania w składzie Js na Oi, Wz i Jw.

Na chronionych siedliskach przyrodniczych w obszarach Natura 2000 należy przyjąć cele hodowlane zamieszczone w tabeli poniżej przedstawiającej proponowane sposoby

zagospodarowania siedlisk przyrodniczych objętych ochroną w ramach Dyrektywy
Siedliskowej.

STL	Zespół roślinny	TD	Orientacyjny skład upraw	Projektowane rodzaje upraw	Gatunki domieszkowe
B4w	<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> 91D0	So	So 80, Brz i inne 20	I, II	Brz
B7w	<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> 91D0	So	So 80, Brz i inne 20	I, II	Brz, Św, Dbb
Bb	<i>Sphagno girgensohnii- Piceetum</i> 91D0	So	So 80, Brz, Św i inne 20	-	Brz, Św
BM5w	<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> 91D0	So	So 80, Brz i inne 20	I, II	Brz, Św, Dbb
	<i>Luzulo piceae-Fagetum</i> 9110	So Bk	Bk 50, So 30, Db, Md, Jd 20	III, II	Jd, Św, Md
	<i>Abietetum polonicum</i> 91P0	Jd So	So 60, Jd 30, Md, Db, Bk i inne 10	II, IV	Db, Bk, Md, Św
	<i>Tilio-Carpinetum</i> 9170	So Db	Db 50, So 30, Bk, Md, Jd 20	II, III	Jd, Św, Md
BM4w	<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> 91D0	So Db So	So 70, Św, Db i inne 30 So 60, Db 20, Md, Św i inne 20	I, II III	Św, Db, Jd Md, Św
	<i>Fraxino - Alnetum</i> 91E0	Oi	Oi 90, Js i inne 10	I	Js, Brz, Św
BMb	<i>Sphagno girgensohnii- Piceetum</i> 91D0	So	So 70, Brz, Św i inne 30	-	Brz, Św
	<i>Fraxino - Alnetum</i> 91E0	Oi	Oi 90, Js i inne 10	-	Js, Brz, Św
LM5w	<i>Abietetum polonicum</i> 91P0	Db Jd	Jd 50, Db 30, Md, Bk 20	IV, V	Md, Bk, So, Św
		So Jd	Jd 50, So 30, Św, Db 20	IV	Św, Db, Bk, Md
		Jd	Jd 70, Św, Db 30	IV, V	Św, Db, Bk, So
	<i>Tilio-Carpinetum</i> 9170	So Db	Db 50, So 30, Bk, Jd, Md 20	III, II	Md, Jd, Bk
<i>Darfano glandulosae-Fagetum</i> 9130	So Bk	Bk 40, So 30, Db 20, Jw 10	II, III	Md, Db, Jw	
LMw	<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> 91D0	Jd So	So 40, Jd 30, Db i inne 30	II, III	Db, Św
	<i>Abietetum polonicum</i> 91P0	So Jd	Jd 50, So 30, Db, Św i inne 20	IV	Db, Św, Jw, Lp
		Św Jd	Jd 50, Św 30, So i inne 20	IV, V	So, Db, Brz, Oi
	<i>Tilio-Carpinetum</i> 9170	So-Db	Db 50, So 30, Jw, Św, Jd i inne 20	II	Św, Jd, Jw, Wz
<i>Luzulo piceae-Fagetum</i> 9110	So-Bk	Bk 50, So 30, Db 20, Jw 20	II, III	Md, Db, Jw	
LMb	<i>Fraxino - Alnetum</i> 91E0	Oi	Oi 70, Brz, So i inne 30	-	Brz, So, Św
L4w	<i>Abietetum polonicum</i> 91P0	Db Jd	Jd 50, Db 30, Bk i inne 20	IV, V	Bk, Św, So, Md
		Jd Bk	Bk 50, Jd 30, Db i inne 20	II, IV	Db, Md, Św
Lw	<i>Abietetum polonicum</i> 91P0	Db Jd	Jd 50, Db 30, Jw, Lp, Wz i inne 20	IV, II	Js, Lp, Jd, Wz, Św
		Oi Jd	Jd 50, Oi 30, Db, Św, Wz i inne 20	II, IV	Db, Js, Wz, Jw

OI	<i>Sphagnum girgensohnii-Piceetum</i> 91D0	Oi-So	So 50, Oi 30, Brz, Sw i inne 20	-	Brz, Sw
	<i>Frasno - Ainetum</i> 91E0	Oi	Oi 90, Ja i inne 10	I	Ja, Brz, Sw
	<i>Abietetum polonicum</i> 91P0	Oi, Jd	Jd 50, Oi 30, Db, Sw, Wz i inne 20	II, IV	Db, Jd, Wz, Jw
Oj	<i>Sphagnum girgensohnii-Piceetum</i> 91D0	Oi	Oi 50, Ja i inne 10	I	Ja, Brz, Sw
BMVY Żew	<i>Abietetum polonicum</i> 91P0	Jd, So	So 50, Jd 30, Md i inne 20	II	Md, Sw
	<i>Luzula pilosae-Fagetum</i> 9110	Bk, So	So 50, Bk 30, Jd i inne 20	III, II	Jd, Md, Db
	<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i> 9130	Db, Jd	Jd 50, Db 30, So i inne 20	IV, V	So, Bk, Md, Gb
	<i>Tilio-Carpinetum</i> 9170	So, Jd	Jd 50, So 30, Bk, Db i inne 20	IV	Db, Bk, Md
BMVY Żw	<i>Abietetum polonicum</i> 91P0	Sw, Jd	Jd 60, Sw i inne 40	IV, V	So, Bk, Db, Brz
LMWY2 (br w)	<i>Abietetum polonicum</i> 91P0	So, Jd	Jd 50, So 30, Brz i inne 20	III, IV	Bk, Db, Md
	<i>Luzula pilosae-Fagetum</i> 9110	Bk, Jd	Jd 50, Bk 30, Md 20	IV, V	Md, So, Db, Sw, Gb
		Jd, Bk	Bk 50, Jd 30, inne 20	II, IV	Md, So, Sw, Jw
		So, Bk	Bk 50, So 30, Jd i inne 20	III, II	Jd, Db, Md
	<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i> 9130	Db, Bk	Bk 50, Db 30, Ja, Md, Gb i inne 20	III, II	Jw, Md, Gb
	<i>Tilio-Carpinetum</i> 9170	So, Db	Db 40, So 30, Jd i inne 30	III, II	Jd, Bk, Md
		Db, So	So 50, Db 30, Jd i inne 20	III	Jd, Bk, Sw, Md
<i>Vaccinio myrtosii-Ainetum</i> 91D0	Jd, So	So 50, Jd 30, Bk i inne 20	II, II	Bk, Md, Db	
LWY2 (br w)	<i>Abietetum polonicum</i> 91P0	Bk, Jd	Jd 60, Bk 30, Db, Md 10	IV, V	Db, Md, Sw, Gb
		Jd, Oi	Oi 40, Jd 30, Wz, Jw, Db i inne 30	II, III	Wz, Jw, Lp, Db
	<i>Luzula pilosae-Fagetum</i> 9110	Jd, Bk	Bk 50, Jd 30, Db, Md 20	II, IV	Db, Md, Sw, Gb
	<i>Tilio-Carpinetum</i> 9170	Db, Jd	Jd 50, Db 30, Bk i inne 20	IV, V	Bk, Md, Jw, Gb
<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i> 9130	Db, Bk	Bk 40, Db 30, Jw i inne 30	III, II	Jw, Md, Jd	
LMGsw	<i>Abietetum polonicum</i> 91P0	Jd	Jd 70, Bk, Md, Sw, Jw i inne 30	V, IV	Bk, Md, Sw, Jw, So
		Bk, Jd	Jd 50, Bk 30, inne 20	IV	Md, Sw, Ja, So
		Db, Jd	Jd 50, Db 30, Md i inne 20	II, IV	Md, Sw, Jw
LGew	<i>Abietetum polonicum</i> 91P0	Bk, Jd	Jd 60, Bk 30, Md i inne 10	IV, V	Md, Sw, Jw
	<i>Luzula pilosae-Fagetum</i> 9110	Jd, Bk	Bk 50, Jd 30, Md i inne 20	II, IV	Md, Sw, Jw
	<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i> 9130	Jw, Bk	Bk 40, Jw 30, Jd i inne 30	IV, III	Jd, Wz, Md

W związku z przeprowadzonymi pracami glebowo - siedliskowymi wykonawca PUL zweryfikuje i uzupełni zamieszczone w protokole z K.Z.P. typy drzewostanów (TD) uwzględniając stan faktyczny z opracowania siedliskowego oraz określony w trakcie taksacji, stosowne propozycje powinny zostać przedstawione RDI.P w Radomiu (Zleceńdodawcy) i Nadleśnictwu oraz przyjęte na NTCi. Wykonawca zamieści w elaboracie tabelę z TD wyłącznie w wariantach zaprojektowanych w opisach taksacyjnych.

4. Wiek rębności.

Przeciętny wiek rębności służy przede wszystkim do obliczenia cząstkowych etapów użytkowania rębego według dojrzałości oraz sprecyzowania pożądanego stanu zasobów drzewnych na koniec planowanego okresu gospodarczego, szczególnie w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa (gospodarstwo O oraz gospodarstwo G). Przeciętny wiek rębności dla panujących gatunków drzew w nadleśnictwie może, lecz nie musi być zgodny z indywidualnym wiekiem dojrzałości rębnej drzewostanu, nazywanym też wiekiem dojrzałości drzewostanu do odnowienia, określanym przez taksatora na gruncie z uwzględnieniem rzeczywistego składu gatunkowego oraz kondycji drzewostanu.

Należy przyjąć przeciętne wieki rębności dla podstawowych gatunków lasotwórczych zasadniczo kontynuując ustalenia III rewizji, uwzględniając korektę dla jodły i jesionu. Poniżej przedstawione wieki rębności dla sosny, świerka, jodły, buka i dębu mieszczą się w przedziałach określonych w rozdziale VIII IUL, wieki rębności dla pozostałych gatunków są zgodne z orientacyjnymi – wymienionymi w §83 ust.3 IUL.

So, Md	- 100 lat
Dh,	- 140 lat
Bk, Jd, Js, Jw	- 120 lat
Sw, Brz, Ol, Gb, Dbez, Lp, Kl	- 80 lat
Os,	- 50 lat
Ip, Wb	- 40 lat

Wiek dojrzałości rębnej drzewostanu (indywidualny wiek dojrzałości drzewostanu do odnowienia) należy przyjmować zgodnie z § 83 IUL z wyjątkiem drzewostanów w KO i KDO oraz rezerwatów przyrody, gdzie nie należy ich określać.

Wiek dojrzałości rębnej należy określić dla pojedynczego drzewostanu dzięki któremu można określić faktyczny wiek dojrzałości drzewostanu do wyrębu.

W przypadku wyznaczonych jednostek kontrolnych należy przyjąć wielkość piersnicy docelowej jako kryterium określające dojrzałość rębna.

5. Podział lasu na gospodarstwa.

Zgodnie z § 82 Instrukcji Urządzenia Lasu na podstawie dominujących funkcji pełnionych przez lasy (z uwzględnieniem wszystkich funkcji pozostałych), dla celów planowania urzędniowego należy wyróżnić, w ramach obrębów leśnych, jednostki regulacyjne nazywane gospodarstwami. Z dominujących funkcji lasu wynika podział lasów na: rezerwaty, lasy ochronne oraz lasy gospodarcze, z tym, że drzewostany pełniące

funkcje specyficzne, ograniczające lub uniemożliwiające realizację funkcji produkcyjnych, gromadzone są razem z rezerwatami w gospodarstwie specjalnym. W ten sposób powstają w Nadleśnictwie trzy gospodarstwa:

- gospodarstwo specjalne (S),
- gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O),
- gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G).

a) Do gospodarstwa specjalnego (S) należy zaliczyć:

- rezerваты przyrody,
- lasy glebochronne na zboczach o nachyleniu powyżej 45°
- lasy ochronne stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody,
- wyłączone powierzchnie badawcze i doświadczalne,
- oraz inne tereny zaproponowane przez wykonawcę po dokonaniu uzgodnień z Nadleśnictwem spośród ujętych w § 82 pkt. 6 IUL.

b) Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) należy zaliczyć wszystkie lasy ochronne z wiodącą funkcją ochronną z wyjątkiem lasów umieszczonych w gospodarstwie specjalnym.

c) Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G) obejmujące obszary o dominującej funkcji produkcyjnej z wyjątkiem lasów zaliczonych do gospodarstwa specjalnego (S).

Dla wyliczenia etatów cząstkowych wyróżnić należy obszary kwalifikujące się do jednego sposobu zagospodarowania:

- zrębowy (GZ), do którego należy zaliczyć drzewostany, dla których przyjęto zrębowy sposób zagospodarowania,
- przerębowo-zrębowy (GPZ), dla których przyjęto przerębowo-zrębowy sposób zagospodarowania,
- przerębowy (GP), do którego należy włączyć drzewostany o strukturze wielopiętrowej i wielogeneracyjnej, gdzie przyjęto przerębowy sposób zagospodarowania (rybnia przerębowa-ciągła lub stopniowa udoskonalona z okresem odnowienia ponad 40 lat.).

6. Wytyczne w sprawie projektowania cięć ręcznych w poszczególnych gospodarstwach.

Należy zachować dotychczasowy kierunek cięć z dopuszczeniem stosownych korekt podziału lasu na ostępy. Wykonawca dokona uzgodnień z Nadleśnictwem i RDI.P wykaz cięć użytków rębnych i na co najmniej dwa miesiące przed ustalonym terminem NTG przedstawi Zamawiającemu wykaz projektowanych cięć użytkowania rębego wraz z załącznikami mapowymi, który zostanie przekazany Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska do konsultacji.

Ponadto:

- w gospodarstwie specjalnym użytkowanie rębne należy projektować wyjątkowo, zgodnie z potrzebami ochronnymi i hodowlanymi drzewostanu;

- w drzewostanach przeszlorębnych na siedliskach lasowych zagospodarowanych rębnią IIIb, projektować dwa pasy zrębowe w 10-leciu z poborem 60% masy i 70% powierzchni do odnowienia na 1 pasie w 2-ech nawrotach;
- w drzewostanach zagospodarowanych rębnią IIIa, projektować dwa pasy zrębowe w 10-leciu z poborem 30% masy i 30% powierzchni do odnowienia, zachowując ład przestrzenny i czasowy;
- dla rębni zupełnych projektować nie więcej jak 2 pasy w 10-leciu;
- na siedliskach wilgotnych w rębniach zupełnych należy dążyć do projektowania zrębów o powierzchni nieprzekraczającej 3,0 ha;
- w zwartych blokach drzewostanów jednowiekowych i jednogatunkowych należy projektować wreby (ostępy przejściowe);
- nie planować cięć rębnych na siedliskach bagiennych (Bb, BMb, IMb) oraz boru suchego (Bs), na siedliskach LI w drzewostanach uzgodnionych z Nadleśnictwem:
 - dla rębni zupełnych oraz w ramach projektowanego cięcia uprzątającego w rębni IIIa należy uwzględnić współczynnik redukcji pozyskania grubizny w wysokości 5% z tytułu pozostawiania kęp ekologicznych (nie dotyczy to upraw pochodnych);
 - na siedliskach przyrodniczych objętych użytkowaniem rębnym należy w/w współczynnik również zwiększyć do 10%.
- w drzewostanach zagospodarowanych rębniami złożonymi w ramach projektowanego cięcia uprzątającego należy uwzględnić współczynnik redukcji pozyskania grubizny w wysokości do 10% (wartość współczynnika nie może być mniejsza niż 5%) z tytułu pozostawiania kęp ekologicznych;
- wykaz projektowanych cięć rębnych wykonać zgodnie z § 98 IUL dla pierwszego 10-lecia bez przydziału działek zrębowych na lata;
- w drzewostanach w gospodarstwie lasów ochronnych oraz w gospodarstwie lasów gospodarczych o przerębowa-zrębowym sposobie zagospodarowania do obliczania etatu przyjąć przeciętny 5-letni okres odnowienia;
- dla położonych wśród obcych gruntów lub graniczących z nimi wydziały o małej powierzchni lub kształcie wykluczającym możliwość prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej, nie projektować wskazówek gospodarczych, a powierzchnię lasu niezależną przeznaczyć do sukcesji naturalnej;
- w przypadku opisywania upraw po rębniach, pozostawione na zrębach „kępy ekologiczne” należy opisywać razem z uprawą, jako powierzchnie niestanowiące wydziały, w przypadku zwartych płatów drzewostanów ponad 0,50 ha, należy wydzielić w odrębne pododdziały i nie projektować wskazówek gospodarczych.

7. Wytyczne w sprawie sporządzania „Wykazu drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy”.

W wykazie drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy (wzór nr 3 zamieszczony w rozdziale IX Instrukcji Urządzenia Lasu) nie należy ujmować kategorii C – drzewostanów do przebudowy częściowej w ramach cięć pielęgnacyjnych. Ponadto w wykazie należy zamieścić następujące drzewostany zakwalifikowane do przebudowy: drzewostany trwale uszkodzone, drzewostany niezgodne rebnie, drzewostany niezgodne przedrebnie z jakością techniczną.

8. Wytyczne w sprawie projektowania pielęgnowania lasu, w tym cięć pielęgnacyjnych.

- do użytkowania przedrebnego należy zaliczyć wielkość grubizny przewidzianej do pozyskania w ramach wykonywania czyszczeń późnych oraz trzebieży;
- projektowanie czyszczeń późnych z pozyskaniem miąższości grubizny zostanie w planie zapisane, jako wskazówka „CP; CP-P”. Natomiast drzewostany, w których nie będzie przewidywane pozyskanie grubizny otrzyma jedynie wskazówkę CP. Drzewostany, w których zaprojektowano czyszczenie późne z pozyskaniem masy należy uzgodnić z Nadleśnictwem;
- zgodnie z wytycznymi § 50 pkt 3 i § 51 pkt 5 ZIII, nie należy projektować liczby nawrotów w czyszczeniach i trzebieżach wczesnych. Pilność zabiegu określić na podstawie faktycznych potrzeb pielęgnacyjnych poszczególnych drzewostanów z zastosowaniem wytycznych § 46 III. potrzeba wprowadzenia pilności zabiegu na konkretnych pozycjach będzie przedmiotem odrębnego uzgodnienia z Nadleśnictwem;
- w drzewostanach starszych klas wieku gdzie określono jakość techniczną, a które nie są objęte planowaniem użytkowania rebnego, należy projektować TP. Zabiegu trzebieży nie należy projektować w drzewostanach o zwarciu luźnym lub przerywanym, zagęszczeniu luźnym z wyjątkiem trzebieży przekształceniowej;
- w wyłączonych drzewostanach nasiennych należy projektować wskazówkę TP wykonywaną jako ciecia sanitarno-selekcyjne, dotyczy to również gospodarczych drzewostanów nasiennych nieprzewidzianych do użytkowania rebnego;
- przy projektowaniu rozmiaru cięć użytkowania przedrebnego należy uwzględnić pozyskanie w mijającym okresie gospodarczym oraz przeciętny poziom wielkości pozyskania w cięciach przygodnych z ostatnich 5 lat;
- dla położonych wśród obcych gruntów lub graniczących z nimi wydzieleń o małej powierzchni lub kształcie wykluczającym możliwość prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej, nie projektować wskazówek gospodarczych, a powierzchnię leśną niezalesioną przeznaczyć do sukcesji naturalnej.

9. Wytyczne w sprawie hodowli lasu

- nie należy projektować gruntów nieleśnych do zalesienia, poza gruntami przeznaczonymi do zalesienia w planach zagospodarowania przestrzennego;
- nie należy projektować uzupełnień w lukacli o powierzchni mniejszej niż 0,05 ha.

- z wyjątkiem sytuacji spadku pokrycia poniżej 70% w drzewostanach do 20 lat;
- nie należy projektować uzupełnień w miejscach o nadmiernym uwilgotnieniu pozostawiając je do odnowienia w drodze sukcesji naturalnej;
- dolesienia luk należy projektować jedynie w drzewostanach, w których powstały warunki umożliwiające skuteczne wprowadzenie gatunków etenioznych tj. powierzchnia luki wynosi co najmniej 0,10 ha na siedlisku co najmniej BMśw. Luki powstające na siedliskach o dużym uwilgotnieniu lub na siedlisku Bśw (szczególnie w d-stanach IIIb i starszych klas wieku) należy pozostawić do odnowienia w drodze sukcesji naturalnej;
- podsadzenia produkcyjne należy projektować na powierzchniach uzgodnionych z Nadleśnictwem, biorąc pod uwagę zagrożenie od chrabaszczy;
- przez podsadzenia produkcyjne należy rozumieć (odnowienia wyprzedzające i wprowadzenie II piętra);
- projektowanie wprowadzania podsadzeń (odnowienia wyprzedzające) powinno być poprzedzone cięciami trzebieżowymi (wskazówka TP), długofalowy plan przebudowy powinien uwzględnić dalsze cięcia TP o charakterze przekształceniowym oraz kolejne etapy odnowienia;
- nie należy projektować wprowadzania podszytów;
- projektowaniem pielęgnowania upraw objąć powierzchnię upraw już istniejących, w których zabieg taki jest niezbędny;
- wielkość poprawek i uzupełnień oraz pielęgnowanie upraw nowo projektowanych odnowień należy opisowo ująć w elaboracie;
- czyszczeniami należy objąć uprawy i młodniki na powierzchniach otwartych, jak również młode pokolenie pod osłoną (na powierzchni zredukowanej);
- przy projektowaniu CP należy kierować się wytycznymi zawartymi w Zasadach Hodowli Lasu.

Czyszczenia późne należy projektować:

- w młodnikach,
 - w uprawach, które w czasie obowiązywania Planu Urządzenia Lasu osiągną zwanie,
 - w młodnikach Db, które w czasie taksacji osiągnęły wysokość ok. 2 m lub większą i zwanie;
- melioracje agrotechniczne planować przy wszystkich cięciach rębnych oraz podsadzeniach produkcyjnych;
 - Nadleśnictwo przedstawi szczegółową informację o sposobach wykonywania cięć w rębniach złożonych tj.: kolejności wprowadzania pod okap drzewostanu gatunków przewidzianych w orientacyjnym składzie upraw;
 - dla położonych wśród obcych gruntów lub graniczących z nimi wydzielń o małej powierzchni lub kształcie wykluczającym możliwość prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej, nie projektować wskazań gospodarczych, a powierzchnię lasa niezalesioną przeznaczyć do sukcesji naturalnej;

- dla powierzchni zredukowanej, dla której projektowane jest odnowienie naturalne nie należy projektować wskazówki: odnowienia, a jedynie melioracje agrotechniczne;
- wprowadzenie młodego pokolenia drzew na powierzchnię między gniazdowa po cięciu uprzątającym w KO (cięcie w ostatnich latach „dotychczasowego PUL”), dla których odnowienie realizowane jest w ramach nowego PUL, należy bez względu na powierzchnię odnowienia kwalifikować jako ODN-ZŁOŻ, a nie POPR;
- ze względu na zasadę określania w PUL przecietnej wysokości gatunku w warstwie powierzchni zredukowanej zabiegów CW i CP na gniazdach należy przyjąć w rozmiarze uzgodnionym z przedstawicielami Nadleśnictwa (konsultacje opisów taksacyjnych):
- nie należy projektować CP-P dla części pododdziału (gniazda, kępy), tylko dla całej powierzchni manipulacyjnej (§ 46 pkt. 7, 8 IUL z 2011 r.), z wyjątkiem szczególnych przypadków (zostaną opisane w protokole z KZP);
- zgodnie z § 46 pkt. 7 i 8 IUL z 2011 r. nie należy projektować dwóch cięć pielęgnacyjnych o charakterze CPP i TW na powierzchni manipulacyjnej pododdziału;
- dla fragmentów drzewostanów starszych, w uprawach i młodnikach po rębniach złożonych w wieku powyżej 20 lat, wykazujących grubiznę, nie należy projektować TW, a jedynie CP, CPP lub pozostawić bez wskazania gospodarczego;
- dla projektowanych zabiegów Agrot, Piel, CW, CP należy odejmować powierzchnię kęp ekologicznych;
- projektując dolesienie luk lub zbiegi pielęgnacyjne dla kęp młodszych odnowień w drzewostanach starszych klas wieku, powierzchnia zabiegu TW i TP nie ulega redukcji;
- brak jest delegacji w IUL i tym samym możliwości kodowania w programie TAKSATOR powierzchni odnowień naturalnych, z wyjątkiem określania warstwy nalotów, w związku z powyższym w PUL zamieszczony zostanie jedynie wykaz istniejących nalotów, określonych w trakcie taksacji lasu, z podziałem na uznane w poprzednim 10-leciu i uznane przez taksatora oraz wykaz podrostów uznanych przez Nadleśnictwo w minionym 10-leciu (zgodnie z zestawieniem przekazanym przez Nadleśnictwo);
- Nadleśnictwo dostarczy Wykonawcy dane dotyczące gospodarki nasiennej – szkółkarskiej;
- Nadleśnictwo zweryfikuje i przekaze Wykonawcy bloki upraw pochodnych w terminie do końca I kwartału 2016 r.,

10. Wytyczne w sprawie ogólnej ochrony lasu oraz ochrony przeciwpożarowej.

Nadleśnictwo wnioskuję, aby Wykonawca uwzględnił w projekcie planu urządzenia lasu informacje w zakresie szkód wywołanych przez czynniki biotyczne i abiotyczne, które zostaną przekazane przez Nadleśnictwo i Zespół Ochrony Lasu w Radomiu.

Nadleśnictwo zgodnie z nową IOL dokonało aktualizacji lokalizacji partii kontrolnych do jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny, które przekaze Wykonawcy.

Zgodnie z nową instrukcją ochrony ppóz. obszarów leśnych należy dokonać aktualizacji kategorii zagrożenia lasów.

Wykonawca uzgodni projekt planu ochrony przeciwpożarowej z Wojewódzką Komendą Państwowej Straży Pożarnej w Kielcach. Jako dojazdy pożarowe należy uznawać tylko potrzebne drogi zapewniające wymagana gęstość.

11. Wytyczne w sprawie zagospodarowania rekreacyjnego, w tym sporządzania odpowiedniej mapy przeglądowej.

Nadleśnictwo wnioskuje, aby Wykonawca opisując i sporządzając mapę przeglądową zagospodarowania rekreacyjnego Nadleśnictwa uwzględnił urządzenia turystyczne i obiekty edukacji przyrodniczo-historycznej zgodnie z poniższym zestawieniem.

Lp	Obszary leśny	Leśnictwo, celna. poddz.	Rodzaj
1	Daleszyce	Szkoła „Nwy”, 129 a	Włata wraz z miejscem na ognisko, tablice edukacyjne
2		Leśnictwo Ciesze 121 b	Parlink leśny „Wymyślowe”
3		Leśnictwo Gison	Szkoła przyrodniczo-historyczna m. Wybraniedon
6	Marzyz	Leśnictwo Niestachow 67 a	Włata z miejscem na ognisko

Nadleśnictwo sporządzi „Program edukacji leśnej społeczeństwa na lata 2017-2026”, który zostanie zaprezentowany na NTG.

12. Wytyczne w sprawie ujmowania w planie urządzenia lasu użytkowania ubocznego oraz zagospodarowania łowieckiego.

Na terenie Nadleśnictwa Daleszyce znajduje się 6 obwodów łowieckich nadzorowanych przez Nadleśnictwo, w których gospodaruje 5 Kół Łowieckich. Podlegają one Zarządowi Okręgowemu PZŁ w Kielcach. Gospodarka łowiecka prowadzona jest w oparciu o Roczne Plany Łowieckie i Wieloletnie Łowieckie Plany Hodowlane na lata 2007 – 2017 opracowane dla III Rejonu Hodowlanego „Puszcza Świętokrzyska”, którego koordynatorem jest Nadleśniczy Nadleśnictwa Suchedniów (nr 621.622). Stan zwierzyny grubej na dzień 10 marca 2014 roku wynosi: jelenie 76 sztuk, samy 1184 sztuki, dziki – 280 sztuk.

13. Wytyczne w sprawie ujmowania w planie urządzenia lasu zagadnień dotyczących infrastruktury nadleśnictwa.

Zamierzenia inwestycyjne i modernizacyjne należy ująć w planie urządzenia lasu kierunkowo uwzględniając ogólne potrzeby, bez podawania terminów i sposobów realizacji, w tym obejmujące:

- budowę leśniczówek - 2 szt. (Leśnictwo Trzemosna i Łuczewnica)
- remonty osad leśnych oraz budynków gospodarczych – wg potrzeb,
- budowę i remont dróg wywozowych – wg potrzeb,
- budowę i remont dojazdów oraz dróg przeciwpożarowych – wg potrzeb;
- budowę szkółki kontenerowej.

Zakłada się że budowa dróg będzie odbywała się sukcesywnie w miarę możliwości finansowych w oparciu o docelową sieć dróg.

W przypadku inwestycji rozpoczętych, które będą realizowane w trakcie prac urządzeniowych, Nadleśnictwo przekazuje Wykonawcy PUL dokumentację. Dotyczy to w szczególności budowy, przebudowy dróg i związanych z tym zmian powierzchniowych w kategorii użytkowania gruntów. Dla dróg zrealizowanych Nadleśnictwo będzie przekazywać dokumentację powykonawczą, natomiast dla realizowanych w 2016 r. dokumentację projektową.

14. Wytyczne dotyczące charakterystyki ekonomicznej.

W elaboracie planu urządzenia lasu zostanie przedstawiona tylko syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa wraz charakterystyką warunków ekonomicznych gospodarki leśnej i zestawieniem wskaźników tej gospodarki dla nadleśnictwa (zgodnie z § 118 IUL).

W związku z niedokończonym procesem tworzenia wytycznych sporządzania „Ekspertyzy ekonomicznej” przez IBI, na zlecenie DGLP, Komisja Założeń Planu wskazuje na możliwość wykonania w w opracowania po przyjęciu i zatwierdzeniu przez DGLP tych wytycznych w ramach ewentualnego zlecenia uzupełniającego do umowy na wykonanie PUL.

15. Ustalenia dotyczące szczegółowości prognozy stanu zasobów drzewnych na koniec przyszłego okresu gospodarczego.

Wykonawca planu urządzenia lasu przedstawi (zgodnie z § 123 IUL) prognozę stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego podając orientacyjną, spodziewaną na koniec okresu gospodarczego, wielkość zasobów miazszości grubizny drzewostanów nadleśnictwa.

16. Weryfikacja i aktualizacja programu ochrony przyrody, tym sporządzenia tabel dotyczących przedmiotów ochrony oraz zadań ochronnych.

W ramach prac nad rewizją planu urządzenia lasu należy dokonać aktualizacji „Programu ochrony przyrody i wartości kulturowych” opracowanego dla Nadleśnictwa Daleszyce na okres od 01.01.2007 r. do 31.12.2016r.

Należy ująć przede wszystkim następujące zagadnienia opisane w odrębne rozdziały: ogólna charakterystyka Nadleśnictwa, formy ochrony przyrody, pozostałe walory przyrodniczo-leśne (w tym: cenne drzewa, lasy ochronne stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, grunty leśne niezalesione objęte szczególną ochroną, drzewostany, siedliska przyrodnicze, leśny kompleks promocyjny), walory kulturowe, zagrożenia (w tym: zagrożenia wywołane ujemnym oddziaływaniem przemysłu, zagrożenia wywołane zmianami stosunków wodnych, zagrożenia biotyczne, zagrożenia abiotyczne, pożary, zagrożenia antropogeniczne tj.: niezgodność składów gatunkowych drzewostanów

z siedliskiem, siedliska zniekształcone i zdegradowane, neofityzacja, borowacenie, bezpośrednie negatywne oddziaływanie człowieka na lasy, bariery ekologiczne), wytyczne do organizacji gospodarstwa leśnego oraz wykonania prac leśnych, plan działań – kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przyrody (w tym: kształtowanie stosunków wodnych, kształtowanie granicy polno-leśnej, kształtowanie strefy ekotonowej, ochrona przyrody, ochrona różnorodności biologicznej, martwe drewno, lasy wyłączone z użytkowania, promocja ochrony przyrody i edukacja leśna społeczeństwa, zalecenia i wnioski wynikające z prognozy oddziaływania na środowisko dla planu urządzenia lasu. Oprócz form ochrony przyrody, szczegółową lokalizację (do pododdziału) należy podać dla: siedlisk przyrodniczych, cennych drzew, lasów ochronnych stanowiących cenne fragmenty rodzimej przyrody, gruntów leśnych niezalesionych objętych szczególną ochroną, drzewostanów wyróżniających się pod względem różnorodności biologicznej, zabytków położonych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo, drzewostanów zagrożonych zakłóceniem stosunków wodnych, drzewostanów objętych neofityzacja, siedlisk bagiennych (w tym wyszczególnić drzewostany bez zabiegu), bagien.

Wymienione powyżej zagadnienia należy opracować w oparciu o poniższe informacje i zalecenia.

W czasie tworzenia programu ochrony przyrody proponuje się w szczególności:

- zweryfikować informacje o chronionych roślinach, grzybach i zwierzętach m.in. na podstawie informacji zgromadzonych w Nadleśnictwie i w RDOS;
- omówić ogólne sposoby realizacji zabiegów gospodarczych w odniesieniu do zachowania miejsc występowania najcenniejszych gatunków chronionych;
- uwzględnić i opisać w sposób syntetyczny „Zasady postępowania w lasach ochronnych” przekazane przez RDLP;
- opisać wytyczne do prowadzenia gospodarki na cennych przyrodniczo siedliskach w odniesieniu do wykazu wskazań gospodarczych w opisach taksacyjnych;
- uwzględnić w formie opisowej wewnętrzne uregulowania LP oraz dane Nadleśnictwa dotyczące pozostawiania drewna martwego i drzew dziuplastych w lesie;
- uzupełnić dane dotyczące miejsc pamięci narodowej i obiektów zabytkowych dla gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo, informacje w tym zakresie zostaną przekazane Wykonawcy;
- zabytki należy opisać w odrębnych tabelach tj.: zabytków archeologicznych; zabytków stałych (najważniejsze w zasięgu terytorialnym); zabytkowych parków; miejsc pamięci, mogił, kapliczek zlokalizowanych na gruntach Nadleśnictwa. Wszystkie formy ochrony przyrody (w tym gatunki o znanej lokalizacji, z wyjątkiem roślin o ponad 100 stanowiskach w Nadleśnictwie) i zabytki ujęte w tabelach i opisach należy zaznaczyć na mapie walorów przyrodniczo-kulturowych (z wyjątkiem stanowisk archeologicznych – dane wrażliwe, których upublicznienie może spowodować ich dewastację) Wykonawca pozyska dane dotyczące zabytków z rejestru Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków;
- opisy szczegółowe, wykazy i tabele wykonane dla form ochrony przyrody powinny

uwzględniać jedynie wartości przyrodnicze i kulturowe dla gruntów zarządzanych przez I.P. dla pozostałych należy opisać ich sumaryczną ilość w treści „Programu...”;

- opisać sposoby kształtowania granicy lesnej w formie ekotonu.

Materiały dotyczące powyższych zagadnień, w tym szczegółowa lokalizacja poszczególnych formy ochrony przyrody oraz wykaz miejsc pamięci, mogił i obiektów zabytkowych położonych w lasach Nadleśnictwa zostanie przekazana przed rozpoczęciem prac terenowych wykonawcy planu urządzenia lasu celem uwzględnienia w planie urządzenia lasu.

Ponadto w terminie do 31 października 2015 r. Nadleśnictwo zweryfikuje na podstawie swojej wiedzy lokalizację gatunków chronionych oraz miejsc pamięci, mogił i obiektów zabytkowych umieszczonych w Programie Ochrony Przyrody wykonanego na lata 2007-2016 i wskaże Wykonawcy rozbieżności.

Nadleśnictwo przekaze warstwę pomników przyrody przed rozpoczęciem prac terenowych. Wykonawca pomierzy parametry: wysokość, obwód, oraz zaktualizuje wiek i stan pomnika. Nadleśniczy wystąpi do RDOS w Kielcach o przekazanie warstwy pomników przyrody i użytków ekologicznych oraz wyników pomiarowych wykonywanych w latach 2014-2015 w ramach prac inwenturyzacyjnych zleconych przez GDOS, dane te zostaną przekazane Wykonawcy.

17. Wydruk map tematycznych.

Wydruki map tematycznych z bazy geometrycznej należy wykonać zgodnie z Instrukcją techniczną sporządzania wydruków map leśnych- zamieszczonej w 3 części IUL. Uwzględniając ustalenia i ilości map określone w rozdziale 11 protokołu z KZP pt. „Wymagania dotyczące sporządzania i wydruku map”.

18. Projekt wystąpienia do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska i Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w sprawie zakresu i szczegółowości prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszar Natura 2000.

Projekt wystąpienia stanowiący załącznik nr 2 do niniejszego protokołu został przedstawiony na Komisji Założeń Planu, w trakcie obrad projekt przyjęto. Wniosek zostanie wysłany do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Kielcach i Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Kielcach celem uzyskania stosownego uzgodnienia.

19. Pozostałe zagadnienia projektowe.

Współpraca Wykonawcy i Nadleśnictwa powinna przybrać następującą formę:

- a) przed rozpoczęciem prac w poszczególnych leśnictwach członkowie drużyno urządzeniowych powinni uzgodnić z leśniczymi szczególne uwarunkowania terenu.

uwzględnić jedynie wartości przyrodnicze i kulturowe dla gruntów zarządzanych przez LP. dla pozostałych należy opisać ich sumaryczną ilość w treści „Programu...”.

- opisać sposoby kształtowania granicy leśnej w formie ekotonu.

Materiały dotyczące powyższych zagadnień, w tym szczegółowa lokalizacja poszczególnych formy ochrony przyrody oraz wykaz miejsc pamięci, mogił i obiektów zabytkowych położonych w lasach Nadleśnictwa zostanie przekazana przed rozpoczęciem prac terenowych Wykonawcy planu urządzenia lasu celem uwzględnienia w planie urządzenia lasu.

Ponadto w terminie do 31 października 2015 r. Nadleśnictwo zweryfikuje na podstawie swojej wiedzy lokalizację gatunków chronionych oraz miejsc pamięci, mogił i obiektów zabytkowych umieszczonych w Programie Ochrony Przyrody wykonanego na lata 2007-2016 i wskaże Wykonawcy rozbieżności.

Nadleśnictwo przekaze warstwę pomników przyrody przed rozpoczęciem prac terenowych. Wykonawca pomierzy parametry: wysokość, obwód, oraz zaktualizuje wiek i stan pomnika. Nadleśniczy wystąpi do RDOŚ w Kielcach o przekazanie warstwy pomników przyrody i użytków ekologicznych oraz wyników pomiarowych wykonywanych w latach 2014-2015 w ramach prac inwentaryzacyjnych zleconych przez GDOŚ, dane te zostaną przekazane Wykonawcy.

17. Wydruk map tematycznych.

Wydruki map tematycznych z bazy geometrycznej należy wykonać zgodnie z Instrukcją techniczną sporządzania wydruków map leśnych- zamieszczonej w 3 części III. Uwzględniając ustalenia i ilości map określone w rozdziale II protokołu z KZP pt. „Wymagania dotyczące sporządzania i wydruku map”.

18. Projekt wystąpienia do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska i Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w sprawie zakresu i szczegółowości prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszar Natura 2000.

Projekt wystąpienia stanowiący załącznik nr 2 do niniejszego protokołu został przedstawiony na Komisji Założeń Planu, w trakcie obrad projekt przyjęto. Wniosek zostanie wysłany do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Kielcach i Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Kielcach celem uzyskania stosownego uzgodnienia.

19. Pozostałe zagadnienia projektowe.

Współpraca Wykonawcy i Nadleśnictwa powinna przybrać następującą formę:

- a) przed rozpoczęciem prac w poszczególnych leśnictwach członkowie drużyn urządzeniowych powinni uzgodnić z leśniczymi szczególne uwarunkowania terenu.

- b) stwierdzone w trakcie prac elementy wymagające wyjaśnień, należy uzgadniać na bieżąco z leśniczymi lub inżynierami nadzoru, a w sytuacjach szczególnych z zastępcą nadleśniczego.

W trakcie prac urządzeniowych należy ponadto uzgadniać na bieżąco z Nadleśnictwem:

- powierzchnie leśne niezalesione,
- powierzchnie drzewostanów w KO i KDO,
- powierzchnie drzewostanów rębnych (do wykonania w latach taksacji) oraz wszystkie powierzchnie, niezbędne do opracowania projektu planu urządzenia lasu,
- powierzchnie drzewostanów przewidzianych do użytkowania rębego w 2017r. Wykonawca uzgodni z Nadleśnictwem.

Wszystkie materiały, Nadleśnictwo przekaże Wykonawcy na jego pisemny wniosek po uzgodnieniu ich formy w terminie nie dłuższym niż trzy tygodnie. Uzgodnienia pomiędzy Wykonawcą, Zlecającym lub Nadleśnictwem należy dokonywać w formie notatki służbowej lub protokołu podpisanego przez strony, ewentualnie zostaną zawarte w protokołach bieżącej kontroli i odbioru robót.

Korekty granic pododdziałów należy dokonywać w sytuacjach uzasadnionych, wynikających ze zmian w minionym okresie gospodarczym lub znaczących rozbieżności stwierdzonych podczas taksacji.

Inwentaryzację lasu do planu urządzenia lasu należy wykonać zgodnie z obowiązującą Instrukcją Urządzania Lasu oraz specyfikacja istotnych warunków zamówienia będących podstawą do zawarcia umowy z Wykonawcą. Inwentaryzację zapasu należy przeprowadzić dla poszczególnych warstw gatunkowo-wiekowych.

Inwentaryzacja zapasu w drzewostanach I klasy wieku zostanie wykonana w oparciu o szacunek wzrokowy z wykorzystaniem tablic zasobności.

W drzewostanach od II klasy wieku inwentaryzacja zostanie przeprowadzona w oparciu o statystyczną metodę reprezentacyjną.

Rozmieszczenie i lokalizację próbnymi powierzchniami kołowymi należy wykonać na mapach gospodarczo-przebiegowych (mapy leśnictw z poprzedniej rewizji w skali 1:10 000).

Granice powierzchni kołowych nie należy oznaczać w terenie, a pomiar pierśnic wykonać z ramieniem średnicomierza skierowanym prostopadle do promienia powierzchni próbnej. Pierśnice drzew powyżej 60 cm należy obliczyć na podstawie pomiaru ich obwodu na wys. 1,3 m. Pomiarom nie należy obejmować gatunków krzewiastych, takich jak: leszczyna, bez czarna, kruszyna.

Na podstawie § 28 pkt 5 IUL należy wyróżniać gniazda na powierzchni bez starodrzewiu oraz gniazda ze starodrzewiem.

W trakcie taksacji, i tym samym w bazie TAKSATORA gniazda odnowione należy opisywać łącznie dla poszczególnych grup stratyfikacyjnych (tj.: gatunków i wieku (z określeniem sumarycznej powierzchni oraz liczby gniazd). Podobnie należy opisać gniazda nieodnowione.

Opisy „powierzchni nie stanowiących wydzielenia” –PNSW należy stosować zgodnie z IUL oraz możliwością programu Taksator np.: kępy ekologiczne po użytkowaniu

równym należy opisywać jako kępy ekologiczne z kodem „KEPA E”. gniazdo częściowe odnowione z kodem „ODN CZ”.

Drogi i obiekty liniowe należy rozbić, tworzyć oddzielne szczegóły wg zmieniających się parametrów, przeznaczenia (np. p.poz., szlaki itd.) lub położenia w ramach form ochrony przyrody (np. linie w rezerwacie, obszarach Natura 2000, obszarach chronionego krajobrazu itd.) itp. Szerokość linii energetycznych i gazowych oraz ich powierzchnie należy przyjąć zgodnie z umowami podpisanymi z operatorami, wg przekazanych informacji przez Nadleśnictwo.

Ze względu na brak wytycznych w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych w ramach planu urządzenia lasu, nie należy ich wykonywać w ramach zlecenia projektu planu urządzenia lasu.

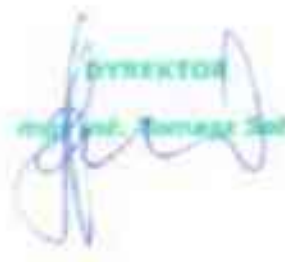
Sekretarz:



Przewodniczący:



Zatwierdził dnia 21.02.14



WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW:

Załącznik nr 1 – Lista uczestników posiedzenia KZP.

Załącznik nr 2 – projekt wystąpienia RDLP w Radomiu do PWIS w Kielcach i RDOS w Kielcach o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości Prognozy Oddziaływania na Środowisko.



Daleszyce 12.08.2014 r.

LISTA OBECNOŚCI UCZESTNIKÓW POSIEDZENIA KOMISJI ZAŁOŻEŃ PLANU
DLA NADLEŚNICTWA DALESZYCE NA OKRES 01.01.2017-31.12.2026

Lp.	Imię i nazwisko	Zakład pracy	Stanowisko	Podpis
1	Piotr Kucprak	RDP Radawa	Z-ca ds. gosp. lasów	[Podpis]
2	Tomasz Gura	Niebo Daleszyce	Niebo	[Podpis]
3	Marek Przemyski	UnT. Ekal.	Wtórniak	[Podpis]
4	[Nieczytelne]	P.O.L.V.	[Nieczytelne]	[Podpis]
5	[Nieczytelne]	RDP Radawa	[Nieczytelne]	[Podpis]
6	[Nieczytelne]	RDP oddz. Radawa	Kierownik	[Podpis]
7	[Nieczytelne]	[Nieczytelne]	[Nieczytelne]	[Podpis]
8	[Nieczytelne]	[Nieczytelne]	[Nieczytelne]	[Podpis]
9	[Nieczytelne]	[Nieczytelne]	[Nieczytelne]	[Podpis]
10	[Nieczytelne]	N.A. - Daleszyce	Z-ca N.A.	[Podpis]
11	[Nieczytelne]	RDP Radawa	Niebo wgl. i S	[Podpis]
12	[Nieczytelne]	RDP Radawa	[Nieczytelne]	[Podpis]
13	[Nieczytelne]	RDP - Radawa	[Nieczytelne]	[Podpis]
14	[Nieczytelne]	[Nieczytelne]	[Nieczytelne]	[Podpis]
15	[Nieczytelne]	[Nieczytelne]	[Nieczytelne]	[Podpis]

Lp.	Imię i nazwisko	Zakład pracy	Stanowisko	Podpis
16	Paweł Kosiński	Kuchnia	Specjalista w Opiece Spożywczej	
17	Mojżesz Hłopiński	Dzielnica 12	2-cia Dywizja	
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				



Radom, ...2014 r.

ZS-7014-O- /14

Dyrektor
Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska
w Kielcach
ul. Szymanowskiego 6, 25-361 Kielce

Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny
w Kielcach
ul. Jagiellońska, 25-734 Kielce

Dotyczy prognozy oddziaływania na środowisko Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Daleszyce na okres 01.01.2017-31.12.2026 r.

Na podstawie art. 46 i art. 53 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, Poz. 1227) Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu zwraca się z wnioskiem o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji, wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko, projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Daleszyce na okres 01.01.2017-31.12.2026 r.

Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa sporządzany jest na podstawie ustawy o lasach z dnia 28 września 1991 r. (Dz. U. Nr 12, poz. 59 z 2011 r. z późn. zm.) oraz rozporządzenia MOŚ, ZNiL z dnia 28 grudnia 1998 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz. U. poz. 1302 z 2012 r.), w oparciu o instrukcję urządzenia lasu wprowadzoną do stosowania w PGL LP Zarządzeniem nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. (z późn. zm.).

Nadleśnictwo Daleszyce wystąpiło w dniu 04.02.2014 r. znak pisma ZG-7014-1/2014(1) do RDOŚ w Kielcach z wnioskiem o przekazanie danych o zasobach przyrodniczych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Daleszyce. W ramach odpowiedzi uzyskano pliki *.shp z warstwami siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków będących przedmiotem zainteresowania dla Wspólnoty. Ponadto przekazano w formie arkusza kalkulacyjnego informacje na temat form ochrony przyrody położonych na terenie Nadleśnictwa Daleszyce.

Nadleśnictwo Daleszyce położone jest w zasięgu administracyjnym województwa świętokrzyskiego o 12401,85 ha powierzchni gruntów zarządzanych.



Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu informuje, że w Nadleśnictwie Daleszyce znajdują się następujące powierzchniowe formy ochrony przyrody:

Istniejące rezerваты przyrody: Cisow im. Prof. Zygmunta Czubinskiego, Radomice, Białe Ługi o łącznej powierzchni ok. 475,59 ha.

Park Krajobrazowy – Cisowsko – Orłowiński,

Obszary Chronionego Krajobrazu:

- Cisowsko - Orłowiński,
- Chmielnicka – Szydłowski,
- Podkielecki.

Ponadto na terenie tym znajdują się:

Obszary NATURA 2000 mające znaczenie dla wspólnoty (OZW) :

- „Lasy Cisowsko – Orłowińskie” - w zarządzie Nadleśnictwa – 4557 ha,
- „Dolina Warkocza” - w zarządzie Nadleśnictwa – 12 ha,
- „Dolina Czarnej Nidy” - w zarządzie Nadleśnictwa – 197 ha.

Obszary Natura 2000 stanowią ok. 38 % powierzchni gruntów Skarbu Państwa zarządzanych przez Nadleśnictwo Daleszyce.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajdują się dwa Obszary Natura 2000 mające znaczenie dla wspólnoty (OZW) :

- „Ostoja Sobkowsko – Korytnicka”,
- „Przełom Lubrzanki”.

Zespół przyrodniczo – krajobrazowy „Ostra Górka”.

Oprócz wymienionych powyżej, w Nadleśnictwie wyszczególniono szereg innych form ochrony przyrody tj. ochrona gatunkowa, pomniki przyrody, użytki ekologiczne, stanowiska dokumentacyjne „Borkow”.

Wszystkie wymienione powyżej formy ochrony przyrody oraz siedliska przyrodniczych w obszarach Natura 2000 zostaną szczegółowo opisane w Programie Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Daleszyce, który stanowi integralną część Planu Urządzenia Lasu, również zakazy, ograniczenia wynikające z celu ich ochrony zostaną uwzględnione w planowaniu zabiegów gospodarczych.



W związku z powyższym, uwzględniając zapisy Art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jej ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko, Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu proponuje aby prognoza oddziaływania projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Daleszyce w na okres 01.01.2017 - 31.12.2026 r. obejmowała następujący zakres:

Prognoza powinna zawierać:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
 - b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
 - c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzenia,
 - d) informacje o możliwości transgranicznym oddziaływaniu na środowisko – RDLP proponuje odstąpić od sporządzania tego punktu,
 - e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.
- 1) Prognoza powinna określać, analizować i oceniać:
 - a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu - informacje dotyczące stanu środowiska, w tym w szczególności opisu siedlisk leśnych, drzewostanów, wszystkich istniejących i projektowanych form ochrony przyrody (w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody), stosunków wodnych itp., a także konkretne działania dotyczące ochrony różnorodności biologicznej, kształtowania stref ekotonowych, granic pnia-leśnych, stosunków wodnych, pozostawiania martwego drewna zawiera Program Ochrony Przyrody. Ponadto w części opisowej planu urządzenia lasu tzw. opisie ogólnym znajduje się syntetyczna analiza i uzasadnienie zaprojektowanych w drzewostanach wskazań gospodarczych. W związku z powyższym RDLP proponuje w tym punkcie dokonać jedynie syntetycznej analizy prawdopodobnych zmian w ekosystemach w przypadku odstąpienia od realizacji zaprojektowanych wskazań.
 - b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem – RDLP proponuje, odstąpić od oceny wpływu zamierzeń inwestycyjnych Nadleśnictwa na środowisko i obszar Natura 2000, ponieważ w Planie Urządzenia Lasu nakreślono jedynie wytyczne dotyczące potrzeb inwestycyjnych (bez szczegółowej lokalizacji), natomiast w przypadku zalesień gruntów proponujemy dokonać analizy wpływu ich realizacji.
 - c) Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody – RDLP proponuje ocenić możliwość zachowania i ochrony poszczególnych form ochrony przyrody w kontekście występowania istniejących zagrożeń, ze szczególnym uwzględnieniem siedlisk przyrodniczych i tzw. gatunków „naturalnych” w obszarach sieci Natura 2000. W prognozie zostanie zamieszczone uzasadnienie do zastosowania art. 52a ustawy o ochronie przyrody.
 - d) Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania



W związku z powyższym, uwzględniając zapisy Art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jej ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko, Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu proponuje aby prognoza oddziaływania projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Daleszyce w na okres 01.01.2017 – 31.12.2026 r. obejmowała następujący zakres:

Prognoza powinna zawierać:

- a) Informacja o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
 - b) Informacja o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
 - c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzenia,
 - d) Informacje o możliwości transgranicznym oddziaływaniu na środowisko – RDLP proponuje odstąpić od sporządzania tego punktu,
 - e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.
- 1) Prognoza powinna określać, analizować i oceniać:
- a) Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu - *Informacje dotyczące stanu środowiska, w tym w szczególności opisu siedlisk leśnych, drzewostanów, wszystkich istniejących i projektowanych form ochrony przyrody (w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody), stosunków wodnych itp., a także konkretne działania dotyczące ochrony różnorodności biologicznej, kształtowania stref ekotonowych, granic półno-leśnych, stosunków wodnych, pozostawiania martwego drewna zawiera Program Ochrony Przyrody. Ponadto w części opisowej planu urządzenia lasu tzw. opisie ogólnym znajduje się syntetyczna analiza i uzasadnienie zaprojektowanych w drzewostanach wskazań gospodarczych. W związku z powyższym RDLP proponuje w tym punkcie dokonać jedynie syntetycznej analizy prawdopodobnych zmian w ekosystemach w przypadku odstąpienia od realizacji zaprojektowanych wskazań.*
 - b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem – *RDLP proponuje, odstąpić od oceny wpływu zamierzeń inwestycyjnych Nadleśnictwa na środowisko i obszar Natura 2000, ponieważ w Planie Urządzenia Lasu nakreślono jedynie wytyczne dotyczące potrzeb inwestycyjnych (bez szczegółowej lokalizacji), natomiast w przypadku zalesień gruntów proponujemy dokonać analizy wpływu ich realizacji.*
 - c) Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody – *RDLP proponuje ocenić możliwość zachowania i ochrony poszczególnych form ochrony przyrody w kontekście występowania istniejących zagrożeń, ze szczególnym uwzględnieniem siedlisk przyrodniczych i tzw. galunów „naturalnych” w obszarach sieci Natura 2000. W prognozie zostanie zamieszczone uzasadnienie do zastosowania art. 52a ustawy o ochronie przyrody.*
 - d) Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania



dokumentu – RDLP proponuje w szczególności uwzględnić cele Siedliskowej poprzez wpływ Planu Urządzenia Lasu na:

- zachowanie lub odtworzenie, we właściwym stanie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków dzięki fauny i flory ważnych dla Wspólnoty,

- e) Przewidywane znaczące oddziaływanie, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko – RDLP proponuje wykonać następujące analizy dla zamieszczonych w projekcie planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Daleszyce (w tym programie ochrony przyrody) informacji:

- zestawienie siedlisk przyrodniczych wraz z siedliskowymi typami lasu, celami hodowlanymi oraz zaplanowanymi wskaźnikami gospodarczymi (z wyszczególnieniem użytkowania rębnego) i analizę wpływu przyjętych wskaźników gospodarczych,
- strukturę stanu każdego z siedlisk przyrodniczych i analizę przyczyn uznania za nieoptymalny,
- analiza występowania gatunków drzew w Nadleśnictwie poza swoim naturalnym zasięgiem,
- analiza przewidywanej zmiany struktury wiekowej drzewostanów – zarówno dla całego nadleśnictwa/ obrębu, jak i osobno dla projektowanych SOO,
- analizę zaprojektowanych wskaźników gospodarczych oraz siedliskowych typów lasów dla stanowisk gatunków chronionych,

- 3) prognoza powinna przedstawiać:

- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru
- b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralności tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotykanymi trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy – proponujemy ograniczyć jedynie do analizy przyjętych etatów użytkowania głównego.

Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko będzie sporządzona zgodnie z nowymi ramowymi wytycznymi w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu z dnia 28 sierpnia 2013 r.

W sprawie wyjaśnień, uzupełnienia informacji oraz spraw dotyczących urządzenia lasu proszę o kontakt:

Pan: Wiesław Szczechowicz – Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi
RDLP w Radomiu



Adres e-mail: wieslaw.szczehowicz@radom.lasy.gov.pl

Telefon: 048 385 60 84

Załączniki:

1. Mapa przeglądowa Nadleśnictwa w skali 1:25000 z naniesionymi przedmiotami ochrony, formami ochrony przyrody i szczegółami dotyczącymi funkcji lasu.
2. Protokół z obrad Komisji Założeń Planu.



PROTOKÓŁ
z Narady Techniczno Gospodarczej
dla **NADLEŚNICTWA DALESZYCE**

OBREBY: Daleszyce, Szczecno

na okres od 01.01.2017 r. do 31.12.2026 r.



Daleszyce 24.03.2017 r.

Narada Techniczno Gospodarcza dla Nadleśnictwa Daleszyce, odbyła się w dniu **24.03.2017 r.** w siedzibie Nadleśnictwa.

Komisja po wysłuchaniu referatów i przeprowadzeniu dyskusji w sprawie przedstawionych dokumentów:

- a) Materiały dotyczące gospodarki leśnej w ubiegłym okresie:
 - analiza gospodarki leśnej w okresie 2007-2016 – referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Daleszyce,
 - koreferat Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w zakresie zagrożeń przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne w okresie realizacji dotychczasowego Planu Urządzenia Lasu (2007-2016) na terenie Nadleśnictwa Daleszyce,
 - koreferat Wykonawcy Projektu Planu Urządzenia Lasu.
- b) Materiały i propozycje przedstawione przez Wykonawcę Projektu Planu Urządzenia Lasu:
 - zakres prac urzędzeniowych,
 - wyniki prac inwentaryzacyjnych,
 - propozycje planu gospodarki leśnej na okres gospodarczy 2017-2026,
 - projekt aktualizacji Programu Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Daleszyce na lata 2017-2026,
 - prognoza oddziaływania na środowisko i obszar Natura 2000 Projektu Planu Urządzenia Lasu,

podjęto następujące ustalenia i przyjęła wielkości:

A: Końcowe ustalenia w sprawie organizacji prac urzędzeniowych oraz ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu.

1. Skład osobowy:

1.1. Przewodniczący NTG

Piotr Kacprzak - Zastępca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej RDLP w Radomiu.

1.2. Członkowie:

Tomasz Guz – Nadleśniczy Nadleśnictwa Daleszyce,
Michał Ostrowski – Z-ca Nadleśniczego Nadleśnictwa Daleszyce,
Waldemar Szewczyk – Inżynier Nadzoru - Nadleśnictwo Daleszyce,
Marek Miazga – Inżynier Nadzoru - Nadleśnictwo Daleszyce,
Rafał Radek – specjalista SL - Nadleśnictwo Daleszyce,
Paweł Kosin - specjalista SL - Nadleśnictwo Daleszyce,
Agnieszka Kloc – referent - Nadleśnictwo Daleszyce,
Mariusz Ławrentiuk - st. specjalista SL - Nadleśnictwo Daleszyce,
Bogusław Skowron – sekretarz - Urząd Miasta i Gminy Daleszyce,
Andrzej Adamczyk – geodeta - Urząd Miasta i Gminy Daleszyce,
Barbara Wołczyk – kierownik inwestycji - Urząd Gminy Górnio,
Wanda Branczyk – inspektor ds. Ochrony Środowiska - Urząd Gminy Masłów,
Małgorzata Olesińska – główny specjalista – RDOŚ Kielce,

Teresa Żubrowska – inspektor ds. ewidencji gruntów - Urząd Gminy Pierzchnica,
Tomasz Moskwa – Z-ca Dyrektora Oddziału BULiGL Oddział Radom,
Krzysztof Truchlewski – kierownik pracowni UL - BULiGL Oddział Radom,
Kamil Kołacz - kierownik pracowni UL - BULiGL Oddział Radom,
Przemysław Jakubiński –Zespół Ochrony Lasu w Radomiu,
Wiesław Szczechowicz – Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi
RDLP w Radomiu,
Tomasz Krawczyk - Naczelnik Wydziału Gospodarowania Ekosystemami
RDLP w Radomiu,
Sławomir Nyga - Naczelnik Wydziału Ekonomicznego RDLP w Radomiu,
Leszek Jaszczyk - Naczelnik Wydziału Gospodarki Drewnem RDLP w Radomiu,
Edyta Nowicka – kierownik zespołu ds. Promocji i Mediów RDLP w Radomiu,
Paulina Godula - specjalista SL - Wydział Ochrony Ekosystemów RDLP w Radomiu,
Alojzy Przemyski – Usługi ekologiczne,
Bogusław Marczakowski – Zakład Usług Leśnych.

3. Sekretarz

Agata Łukomska - Hłopaś – specjalista SL – Wydział Zarządzania Zasobami
Leśnymi RDLP w Radomiu,

Kopię oryginalnej listy uczestników Narady zamieszczono na końcu protokołu
w formie załącznika nr 1.

2. Ocena ostatecznej wersji mapy przeglądowej obszarów chronionych i funkcji lasu.

Po zaprezentowaniu mapy przeglądowej obszarów chronionych i funkcji lasu przez
Wykonawcę PUL zaakceptowano (bez uwag i zastrzeżeń) jej treść.

3. Akceptacja przedstawionego w projekcie planu urządzenia lasu – zakresu i formy podstawowych założeń polityki przestrzennego zagospodarowania regionu.

W Projekcie Planu Urządzenia Lasu uwzględniono założenia polityki
przestrzennego zagospodarowania określone w skali gmin, powiatów oraz województwa.
Analiza nie wykazała inwestycji, które mogą wpłynąć w istotny sposób na gospodarkę
leśną w Nadleśnictwie Daleszyce.

4. Rozstrzygnięcia w sprawie ewentualnych rozbieżności rodzajów użytków gruntowych.

W ramach urzędzeniowych prac terenowych sporządzono wykaz rozbieżności,
który został przekazany do Nadleśnictwa. Do PUL zostanie przyjęty stan zgodny
z państwową ewidencją gruntów i budynków na dzień 01.01.2017 r. Natomiast wykaz
będzie podstawą do przeprowadzenia zmiany w powszechnej ewidencji, poprzez
zgłoszenie rozbieżności do powiatowych ośrodków geodezyjnych.

5. Zatwierdzenie zmian granic i numeracji oddziałów.

W trakcie Narady Techniczno Gospodarczej przyjęto zmiany granic pododdziałów. W wyniku zarządzenia Nr 21 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu z dnia 09 czerwca 2015 r. Nadleśnictwo Daleszyce posiada dwa obręby leśne Daleszyce i Szczecno. W ramach prac urzędzeniowych dokonano zmian numeracji i granic oddziałów leśnych zgodnie z w/w zarządzeniem. Działki przejęte w ostatnim okresie gospodarczym przyporządkowano do już istniejących oddziałów.

6. Zakres wykorzystania wskaźników spodziewanego przyrostu bieżącego, tabelarycznego oraz użytecznego.

Na skutek zwiększonego rozmiaru użytkowania rębego, w tym cięć uprzątających w rębniach gniazdowych, nastąpi wzrost powierzchni I klasy wieku o 133 %. Naturalne przesunięcie wieku drzewostanów o 10 lat spowoduje, że zmniejszy się na koniec obowiązywania PUL powierzchnia drzewostanów IV klasy wieku o 10 %. Zmniejszeniu ulegnie również powierzchnia drzewostanów starszych klas wieku (od V do VIII) o 11 %, a wzrośnie znacznie powierzchnia drzewostanów o strukturze klasy odnowienia (KO) o 61 %. Prognozowany przeciętny wiek drzewostanów w Nadleśnictwie wzrośnie z 77 lat obecnie, do 79 lat na koniec okresu obowiązywania planu, i będzie nadal wyższy od pożądanego średniego wieku drzewostanów.

Zaplanowane w projekcie PUL 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. Obecnie jest on o 25 lat wyższy co stanowi znaczne odstępstwo i tylko konsekwentne realizowanie zadań gospodarczych wynikających z planu cięć użytków rębnych umożliwi, w sposób ewolucyjny, w perspektywie średnio i długookresowej, osiągnięcie pożądanej struktury wiekowej drzewostanów.

Biorąc pod uwagę proponowany etat użytkowania rębego i przedrębego na najbliższe 10-lecie oraz wielkość przyrostu bieżącego tablicowego (z tabel VIIIa), zakłada się, że nastąpi spadek ogólnej miąższości grubizny brutto. Do obliczenia miąższości grubizny spodziewanej na koniec okresu gospodarczego wykorzystano wzór z § 123 IUL.

$$V_k = V_p + Z_v - U$$

gdzie:

V_k – suma miąższości grubizny spodziewana na koniec okresu gospodarczego,

V_p – suma miąższości grubizny na początku okresu gospodarczego, na powierzchni zalesionej,

Z_v – spodziewany przyrost miąższości grubizny w okresie obowiązywania planu na podstawie przyrostu tablicowego,

U – suma miąższości grubizny brutto drewna przewidzianego do pozyskania w planie urządzenia lasu.

Prognoza zasobów na koniec okresu gospodarczego

Obręb	Miąższość brutto [m ³]			
	V_p	Z_v	U	V_k
Daleszyce	1721406	450100	422742	1748764
Szczecno	1601547	380800	452978	1529369
Nadleśnictwo	3322953	830900	875720	3278133

Przedstawione dane wskazują, że na koniec obowiązywania okresu gospodarczego zasoby miąższości drzewostanów dla Nadleśnictwa obniżą się o 1,35 %. W poszczególnych obrębach leśnych sytuacja jest różna. W obrębie Daleszyce zasoby miąższości na koniec okresu gospodarczego wzrosną o 1,59 %, a w obrębie Szczecno obniżą się o 4,51 %. Zmiana ta jednak nie spowoduje negatywnych skutków dla funkcjonowania zbiorowisk leśnych i nieleśnych, ponieważ oprócz optymalizacji zadań gospodarczych, które uwzględniają doraźne oraz perspektywiczne cele hodowlane i ochronne, projekt PUL przewiduje również ochronę zasobów naturalnych, w tym: chronionych gatunków roślin i zwierząt, siedlisk przyrodniczych, roślinności runa leśnego, gleby i wód.

Powyższe dane oparte są na przyrostach tablicowych, które jak wynika z dotychczasowych doświadczeń inwentaryzacji i pomiarów (na podstawie II cykli Wielkoobszarowej Inwentaryzacji Stanu Lasu w RDLP Radom, wskaźnik bieżący przyrostu miąższości wyniósł **8,26 m³ brutto/1 ha/rok**), są w większości przypadków zaniżone.

Do celów porównawczych, przyjęło się używać wskaźnika przyrostu zrealizowanego (Z_{vuz}), uzyskanego w minionym dziesięcioleciu.

Przyrost ten oblicza się poprzez odjęcie od aktualnego zapasu drzewostanów, zapasu na początku poprzedniego 10-lecia i dodanie do tego miąższości wykonanego użytkowania.

W wyniku tak obliczonego przyrostu, który dla całego Nadleśnictwa wynosi 1065337 m³brutto, a więc jest znacznie większy od przyrostu tablicowego spodziewanego (830900 m³ brutto tj. **7,05 m³ brutto/1 ha/rok** wg stanu na 1.01.2017 r. oraz 814850 m³ brutto tj. **6,92 m³ brutto/1 ha/rok** wg stanu na 1.01.2007 r.). Wyliczony wskaźnik przyrostu zrealizowanego osiąga **9,04 m³ brutto /1 ha/rok** co przy zaprojektowanym użytkowaniu spowoduje, że na koniec okresu całkowity zapas drzewostanów Nadleśnictwa może wzrosnąć o 5,7 %. Tak więc zależnie od przyjętego sposobu obliczania spodziewanego przyrostu drzewostanów, mamy do czynienia ze spadkiem lub wzrostem całkowitego zapasu przewidywanego na koniec okresu gospodarczego.

Plan nie przewiduje ograniczenia przestrzeni występowania gatunków, w tym gatunków chronionych, zmniejszenia powierzchni gruntów leśnych, ani też zmniejszenia powierzchni całego Nadleśnictwa (w trakcie obowiązywania PUL może nastąpić przeznaczenie na cele nierolnicze i nieleśne gruntów ze względu na inwestycje celu publicznego). Szczegółowe dane na ten temat zawiera „Program Ochrony Przyrody” oraz „Prognoza oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko i obszar Natura 2000”.

7. Akceptacja testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych.

Kontrole powierzchni próbnych dokonał zespół zadaniowy powołany na podstawie Decyzji nr 16 Dyrektora RDLP w Radomiu z dnia 12.05.2016 r. Kontrolą objęto próbę 50 powierzchni wylosowanych przy pomocy programu TAKSATOR. Czynności kontrolne polegające na ponownym pomiarze na wylosowanych powierzchniach przeprowadzono w dniach 17-20.05.2016 r.

W wyniku kontroli nie stwierdzono błędów grubych, bezwzględna wartość statystyki pola przekroju pierśnicowego wyniosła 0,014, natomiast bezwzględna wartość statystyki wysokości 0,177. Wielkości te mieszczą się w przedziale wartości dopuszczalnych.

W związku z powyższym w trakcie Narady Techniczno-Gospodarczej zaakceptowano test kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych.

8. Ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu.

Podstawy oceny stanowią:

- Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Daleszyce – obręb Daleszyce, obręb Marzysz, obręb Szczecno na okres od 1.01.2007 r. do 31.12.2016 r.,
- Analiza gospodarki przeszłej dokonana przez Nadleśniczego na NTG,
- Koreferat Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Radomiu do w/w analizy Nadleśniczego w zakresie zagrożeń przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne,
- Koreferat wykonawcy projektu planu urządzenia lasu,
- Plany gospodarcze i sprawozdania z ich wykonania.

W powierzchni Nadleśnictwa nie nastąpiły istotne zmiany i możliwe było przeprowadzenie szczegółowej analizy gospodarki przeszłej za okres od 1.01.2007 r. do 31.12.2016 r., w stosunku do Planu Urządzenia Lasu zatwierdzonego decyzją Ministra Środowiska z dnia 09 maja 2008 r., zmienionego aneksem do PUL z dnia 02 grudnia 2015 r.

Poniższa ocena gospodarki przeszłej odnosi się do zadań zawartych w planie urządzenia lasu. Szczegółowa analiza została ona dokonana w referacie Nadleśniczego i koreferatach.

I. Użytkowanie zasobów drzewnych

Dokonany podział lasu na gospodarstwa: specjalne, lasów ochronnych, zrębowe, przerębowo zrębowe i przebudowy, przyjęte grupy i rodzaje rębni oraz wieki rębności pozwoliły na prowadzenie prawidłowej gospodarki leśnej.

W użytkowaniu rębnym etat powierzchniowy został zrealizowany w 97% w tym obrębie Daleszyce w 98%, w obrębie Marzysz w 97% a w obrębie Szczecno w 95%. Etat miąższościowy użytków rębnych został zrealizowany w 86%, w tym: w obrębie Daleszyce wykonano plan w 100%, w obrębie Marzysz wykonanie wyniosło 83 % a w obrębie Szczecno 86%. Największy rozmiar użytkowania rębnego przypadł na 2009 i 2015 rok.

Udział użytkowania przygodnego w użytkowaniu rębnym spowodowany był porządkowaniem stanu sanitarnego lasu po huraganowych wiatrach i stanowił 7 % całości użytkowania rębnego, największy jego udział był w roku 2007 – 2008 oraz 2012.

Ponadto Nadleśnictwo pozyskało dodatkową masę w związku z wyłączeniem gruntów na mocy spec ustawy drogowej oraz przeznaczonych pod wydobycie kopalini w ilości 940 m³.

W zakresie użytkowania przedrębnego w minionym dziesięcioleciu Nadleśnictwo wykonało etat powierzchniowy cięć pielęgnacyjnych w 85 %. W czyszczeniach późnych wykonano w 63 % planowanego etatu (obręb Daleszyce – 68 %, obręb Marzysz – 73%, obręb Szczecno wykonanie wyniosło 52 %). Nie pełna realizacja etatu powierzchniowego CP-P wynikała z tego, że w drzewostanach z zaplanowaną w/w wskazówką nie pozyskano grubizny. Trzebieże wykonano łącznie na 86 % planowanych powierzchni (w obrębie Daleszyce – 85 %, w obrębie Marzysz – 86 %, w obrębie Szczecno wykonanie wyniosło 85 %). Niepełna realizacja etatu powierzchniowego trzebieży w ilości 1 101 ha wynikała w głównej mierze z większej niż planowano intensywności cięć na pozycjach użytków przedrębnych wykonanych w 10-leciu oraz z porządkowaniem stanu sanitarnego lasu po huraganowych wiatrach. Po trzebieżach w drzewostanach nie stwierdzono występowania szkód, jak również nie zinwentaryzowano drzewostanów wyraźnie zaniedbanych pod względem pielęgnacyjnym oraz takich, w których intensywność przeprowadzonych cięć

byłaby zbyt wysoka.

Użytki przygodne stanowiły ok. 9 % użytkowania przedrębego, a ich pozyskanie wynikało przede wszystkim z porządkowania stanu sanitarnego lasu po huraganowych wiatrach, którego największy udział przypadł na 2007-2008 i 2012 rok.

Łączny etat użytkowania głównego w wielkości 560 tys. m³ za cały okres 10-letni Nadleśnictwo zrealizowało pod względem miąższościowym w wymiarze 100 %.

Nadleśnictwo wykorzystało w pełni zaprojektowany etat użytkowania głównego. Nastąpiła kompensacja wykonania użytkowania rębego zwiększona wykonaniem użytkowania przedrębego wynikająca z potrzeb hodowlanych. Pozyskanie drewna w użytkach głównych w poszczególnych latach 10-letnia kształtowało się na równym poziomie. Niemniej jednak w roku 2007 pozyskano najmniej drewna ok. 52 tys. m³ grubizny, a najwięcej w roku 2012 – ok. 63 tys. m³ grubizny.

II. Użytkowanie uboczne

Nadleśnictwo nadzorowało gospodarkę łowiecką prowadzoną przez koła dzierzawiące obwody łowieckie.

Nadleśnictwo prowadziło sprzedaż stroiszu i choinek, pozyskiwanych na powierzchniach z bieżącym użytkowaniem w ramach planowanych cięć rębnych lub przedrębnych.

III. Hodowla lasu

Nadleśnictwo nie w pełni wykonało plan odnowień na powierzchniach otwartych. Wykonanie na poziomie ponad 65 % związane jest głównie z nie pełną realizacją planowanych cięć rębnych oraz z oczekiwaniem na odnowienie naturalne na powierzchniach po wykonanej rębni.

Zalesienie gruntów porolnych zostało wykonane w 87 %, brak realizacji zaplanowanego planu wynikała ze zmiany koncepcji zagospodarowania tych gruntów.

Wykonanie odnowień pod osłoną drzewostanu na poziomie ok. 95% odnowień planowanych wskazuje na nie pełne wykonanie w stosunku do planu.

Odnowienia po rębniach złożonych wykonano na 646,16 ha powierzchni na 682,55 ha planu. Związane jest to głównie inicjowaniem odnowień naturalnych, które w obowiązującej rewizji nie zostały uznane oraz wykonanie rębni złożonych w 2016 roku, których odnowienie zaplanowano na 2017 rok.

Dolesienia luk i przerzedzeń wykonano na powierzchni 8,94 ha. Przekroczenie rozmiaru dolesień spowodowane było głównie likwidowaniem szkód pohuraganowych.

Wprowadzanie II piętra wykonano w ok.131 % zaplanowanej powierzchni. Przekroczenie to wynikało z uznania odnowień naturalnych na powierzchniach nie przewidzianych w PUL do odnowienia.

Odnowiono wszystkie powstałe do odnowienia powierzchnie w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu z wyjątkiem zrębów bieżących.

Poprawki i uzupełnienia w istniejących uprawach i młodnikach wykonywano zgodnie z potrzebami stwierdzonymi na gruncie w wielkości 38,66 ha.

Pielęgnowanie gleby wykonano w ok. 59 % planu, nie pełna realizacja planu pielęgnacji dotyczy powierzchni nieodnowionych w okresie obowiązywania PUL. Pielęgnacji nie wymagały również uprawy powstałe w sposób naturalny. Zabieg ten wykonywano poprzez kilkukrotne wykonanie pielęgnacji na tej samej powierzchni, ze

względu na potrzeby stwierdzone na gruncie, zwłaszcza na powierzchniach podatnych na zachwaszczenie (żyzne siedliska), co należy uznać za działania prawidłowe.

Pielęgnowanie upraw wykonano w ok. 46 % planu. Pielęgnowanie młodników stanowi niemal 104 % planu. Niewykonanie planu czyszczeń wczesnych wiąże się zasadniczo z faktem wykonywania tylko pielęgnacji gleby na powierzchniach odnowionych w drugiej połowie obowiązywania PUL mimo zaplanowania we wskazówkach gospodarczych zabiegu czyszczeń wczesnych. W okresie obowiązywania omawianego PUL wymagały one jedynie pielęgnacji gleby.

Pielęgnację upraw obejmującą wykonanie pielęgnacji gleby i czyszczenia wczesne realizowano zgodnie z potrzebami hodowlanymi istniejących upraw.

Melioracje agrotechniczne wykonano na 80 % zaplanowanej powierzchni co wynikało z faktycznych potrzeb stwierdzonych na gruncie.

Uprawy i młodniki do lat 10 zlokalizowane w Nadleśnictwie Daleszyce zajmują łącznie powierzchnię ok. 135 ha. Uprawy przypadłe na terenie Nadleśnictwa nie występują.

Uprawy o pokryciu 0,9 i wyższym występują na powierzchni ok. 82 ha, co stanowi 61 % upraw i młodników do lat 10. Uprawy słabe o zadrzewieniu 0,5 lub niższym zajmują niewielką powierzchnię ok. 6,41 ha, co stanowi nie całe 5 % upraw i młodników do lat 10.

Na powierzchniach otwartych 94 % upraw jest zgodnych z gospodarczym typem drzewostanu. Uprawy częściowo zgodne występują na powierzchni ok. 5,58 ha i zajmują 4 % powierzchni upraw i młodników do lat 10. Uprawy niezgodne z pożądanym składem gatunkowym występują na minimalnej powierzchni 2,07 ha. Znacznie przeważający udział upraw zgodnych z typem gospodarczym drzewostanu wynika z prawidłowej realizacji zapisów zawartych w PUL.

Istotnym dla gospodarki leśnej Nadleśnictwa Daleszyce sposobem odnawiania lasu było odnowienie z osłoną drzewostanu, szczególnie na gniazdach.

Klasy odnowienia występują na powierzchni ok. 1960,81 ha, dla których średnie pokrycie młodego pokolenia wynosi 48 % powierzchni i cechują się dobrą jakością hodowlaną. Głównymi gatunkami młodego pokolenia jest jodła oraz buk i dąb.

Klasy do odnowienia w nadleśnictwie występują na powierzchni 27,60 ha i są to zasadniczo nie odnowione gniazda po rębniach wykonanych w ostatnim roku obowiązywania planu tj. 2016.

Młodniki i uprawy po rębniach złożonych występują na powierzchni ok. 97,89 ha, oznaczają się dobrą jakością hodowlaną, a ich średnie zadrzewienie wynosi ok. 0,7. Znaczna część młodego pokolenia po rębniach złożonych – stopniowych przeszła do drzewostanów III klasy wieku ze względu na bardzo długi okres odnowienia.

Nadleśnictwo na bieżąco realizowało plan selekcji i nasiennictwa określony w „Programie zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew leśnych”. Na terenie Nadleśnictwa znajdują się gospodarze drzewostany nasienne (dębowe, sosnowe, jodłowe, bukowe) na łącznej powierzchni 218,20 ha.

Ponadto bazę nasienną Nadleśnictwa stanowią również źródła nasion.

Na terenie nadleśnictwa zaprojektowano 2 bloki upraw pochodnych jodłowych, w których założono w 10-cio leciu 38,15 ha upraw pochodnych.

Gospodarka szkółkarska w Nadleśnictwie prowadzona była na szkółce „Niwy” w obrębie Daleszyce. Produkcja materiału sadzeniowego wyhodowanego w szkółce zaspokajała potrzeby Nadleśnictwa. W roku 2014 proces produkcji szkółkarskiej na w/w

szkółce został zakończony. W latach 2015-2016 na terenie Nadleśnictwa wybudowano szkółkę kontenerową.

IV. Ochrona lasu i ochrona przeciwpożarowa

W minionym okresie nie odnotowano większych szkód ze strony grzybów pasożytniczych. W nadleśnictwie występują głównie szkody spowodowane przez mączniaka dębu.

Ze szkodników owadzych zanotowano wzmożone występowanie chrabąszczowatych i smolika znaczonego.

Na terenie Nadleśnictwa Daleszyce w minionym okresie nie stwierdzono szkód spowodowanych przez zanieczyszczenie środowiska emisjami przemysłowymi.

Szkody od czynników abiotycznych były głównie powodowane przez silne wiatry głównie w 2007-2008 i 2012 roku, intensywne opady śniegu oraz susza w 2015 roku.

Zagrożeniem zwłaszcza dla młodych drzewostanów są pożary, powodujące znaczne szkody w zakładanych uprawach. Ze względu na wzmożoną penetrację lasu i wypalanie suchych traw przez okoliczną ludność zagrożenie to wzrasta wczesną wiosną i latem.

Działania Nadleśnictwa w zakresie ochrony przyrody, zwłaszcza zabiegów i zaleceń w stosunku do rezerwatów, a także ochrony siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków roślin i zwierząt należy uznać za właściwe.

Nadleśnictwo Daleszyce, prowadzi intensywne działania w zakresie edukacji leśnej społeczeństwa.

Reasumując oceniam pozytywnie prowadzenie gospodarki leśnej w Nadleśnictwie DALESZYCE w okresie ostatnich 10 lat, tj. za lata 2007 – 2016.

9. Stwierdzenie, że projekt planu urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody został sporządzony zgodnie z przepisami ustawy o lasach oraz wytycznymi KZP.

Na podstawie referatu Wykonawcy PPUL stwierdzono, że:

- Projekt Planu Urządzenia Lasu i Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, instrukcjami i wytycznymi KZP. Wykonawca uwzględnił również wszystkie zmiany i uszczegółowienia (wynikające głównie ze zmiany IUL) w zakresie wytycznych zgodnie z poleceniami Zamawiającego.
- Prognoza Oddziaływania na Środowisko i Obszar Natura 2000 została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi oraz regulacjami w Lasach Państwowych. Uwzględnia ustalenia Komisji Założeń Planu oraz zakres i stopień szczegółowości uzgodniony z RDOŚ w Kielcach i PWIS w Kielcach.

10. Inne końcowe wytyczne dotyczące organizacji prac nad planem urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody oraz prognozą oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000, w tym akceptacja zakresu prognozy symulacyjnej na koniec okresu oraz ustalenie formy przekazywania planu urządzenia lasu do nadleśnictwa.

Nadleśniczy zaakceptował zaproponowany przez Wykonawcę wykaz cięć, szczegółowe sposoby zagospodarowania, wysokość użytkowania rębego i przedrębego. Planowane wskazania gospodarcze odpowiadają bieżącym potrzebom lasu, uwzględniają cele w perspektywie czasowej krótko-, średnio- i długoterminowej. Jednocześnie zapewniają kontynuację rozpoczętą w poprzednich okresach gospodarczych przebudowę drzewostanów sosnowych na żywych siedliskach lasowych.

Projekt Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Daleszyce zostanie zestawiony w zakresie określonym w Założeniach do Planu na podstawie protokołu z KZP i SIWZ do zamówienia, w trakcie narady ustalono, że zmiany w tym zakresie nie są konieczne.

B. Projekt planu urządzenia lasu.

1. Stan posiadania.

W trakcie Narady Techniczno-Gospodarczej omówiono stan posiadania Nadleśnictwa wg stanu na 01.01.2017 r. Udział poszczególnych grup i rodzajów użytków oraz kategorii użytkowania przedstawia tabela poniżej:

Grupy i rodzaje użytków gruntowych	Obręb		Nadleśnictwo
	Daleszyce	Szczecno	
1	2	3	4
1. Lasy - razem	6136,5635	6014,1280	12150,6915
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	5960,0511	5828,1679	11788,2190
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	18,1625	49,6581	67,8206
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	158,3499	136,3020	294,6519
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione	1,7111	2,8895	4,60006
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	6138,2746	6017,0175	12155,2921
3. Użytki rolne – razem	23,5915	62,8428	86,4343
4. Grunty pod wodami - razem	0,5590	-	0,5590
5. Użytki ekologiczne - razem	5,0700	-	5,0700
6. Tereny różne - razem	-	-	-
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem	7,6398	0,3199	7,9597
8. Nieużytki - razem	9,3754	149,7130	159,0884
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów	47,9468	215,7652	263,7120
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia	-	-	-
OGÓŁEM (1-8)	6184,5103	6229,8932	12414,4035

Zestawienie powierzchni wg grup w arach.

Obręb	Powierzchnia leśna [ha]		Powierzchnia nieleśna [ha]	Ogółem [ha]
	zalesiona i niezalesiona	związana z gosp. leśną		
1	2	3	4	5
Daleszyce	5978,09	158,43	47,94	6184,46
Szczecno	5877,77	136,37	215,78	6229,92
Razem	11855,86	294,80	263,72	12414,38

Powierzchnia Nadleśnictwa jest zgodna z ewidencją gruntów i budynków, różnice w wielkości powierzchni określonej w metrach kwadratowych w tabeli powyżej i w arach określonej w pozostałych zestawieniach tabelarycznych wynika z zaokrąglania powierzchni poszczególnych działek i ich sumy.

2. Podział lasów wg kategorii ochronności.

Zgodnie z postanowieniem KZP, zasięg lasów ochronnych dla Nadleśnictwa Daleszyce, przyjęto zgodnie z Decyzją Ministra Środowiska z dnia 21.02.2008 r. W projekcie planu urządzenia lasu zaktualizowano kategorie ochronności i ich powierzchnię, w ramach zatwierdzonego zasięgu. Różnice w powierzchni lasów ochronnych pomiędzy Decyzją Ministra Środowiska, a obecnym stanem spowodowane są głównie przez wybudowanie przez Nadleśnictwo dróg o zwiększonych parametrach (szerokość drogi) wewnątrz kompleksów leśnych, a także zmian powierzchni ewidencyjnej części działek geodezyjnych.

Według aktualnych danych, podział lasów na grupy i kategorie ochronności przedstawiono w poniższej tabeli.

Lp.	Grupy lasu	Powierzchnia leśna *	
		[ha]	[%]
1	2	3	4
1.	Rezerваты	333,99	2,75
2.1.	Lasy glebochronne, wodochronne.	673,27	5,54
2.2.	Lasy glebochronne, wodochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców.	349,04	2,87
2.3.	Lasy wodochronne.	3822,51	31,46
2.4.	Lasy wodochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców	2582,84	21,26
2.5.	Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, wodochronne	270,43	2,23
2.6.	Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, wodochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców.	25,12	0,21

2.7.	Lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych	0,43	0,00
2.8.	Lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców	1896,33	15,61
2.	Lasy ochronne (razem 2.1 – 2.8)	9619,97	79,18
3.	Lasy gospodarcze (w tym związane z gospodarką leśną)	2196,70	18,07
4.	Razem	12150,66	100,00

*wg tabeli Nr III

3. Podział na gospodarstwa.

Na terenie Nadleśnictwa Daleszyce wyróżniono trzy gospodarstwa. W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych nie wyodrębniono przerębowego sposobu zagospodarowania. Tworząc podział drzewostanów na gospodarstwa uwzględniono założenia KZP.

Zestawienie powierzchni leśnej wg gospodarstw

Gospodarstwo	Obręby leśne				Nadleśnictwo	
	Daleszyce		Szczecno		[ha]	%
	[ha]	%	[ha]	%		
1	2	3	4	5	6	7
Specjalne (S)	1264,75	21,16	438,58	7,46	1703,33	14,37
Lasów ochronnych (O)	3790,55	63,40	4460,08	75,88	8250,63	69,59
Lasów gospodarczych (G) w tym:	922,79	15,44	979,11	16,66	1901,90	16,04
Zrębowy sposób zagospodarowania (GZ)	420,81	7,03	363,83	6,19	784,64	6,62
Przerębowo-zrębowy sposób zagospodarowania (GPZ)	501,98	8,41	615,28	10,47	1117,26	9,42
Ogółem	5978,09	100,00	5877,77	100,00	11855,86	100,00

4. Wieki rębności.

Wieki rębności przyjęto w oparciu o ustalenia Komisji Założenia Planu, na podstawie Zarządzenia Nr 55 DGLP z dnia 21.11.2011 r. oraz § 83 IUL.

Przeciętne wieki rębności dla poszczególnych gatunków drzew, przedstawiają się następująco:

So, Md	- 100 lat
Db	- 140 lat
Bk, Jd, Js, Jw	- 120 lat
Gb, Św, Brz, Ol, Db cz., Kl, Lp	- 80 lat
Oś	- 50 lat
Tp, Wb	- 40 lat

Przyjęte wieki rębności są takie same jak w poprzednim okresie gospodarczym i zgodne z ustaleniami KZP.

Drzewostany zaliczone do przebudowy oraz struktury klasy odnowienia (KO), przydzielone zostały do użytkowania rębego, niezależnie od przyjętych wieków rębności.

5. Przyjęte etaty użytkowania rębego i przedrębego.

I. Użytkowanie rębne.

Użytkowanie rębne dzieli się na:

- a) zaliczone na poczet etatu, tj. realizowane poprzez odpowiednie techniki pozyskania i odnowienia w ramach różnych rodzajów i form rębni,
- b) nie zaliczone na poczet etatu, na które w Nadleśnictwie Daleszyce składają się: usunięcie niewielkiej miąższości drzew na powierzchni związanej z gospodarką leśną (wzdłuż przebiegu niektórych linii oddziałowych).

Wszystkie proponowane rozwiązania odnośnie optymalizacji użytkowania rębego i opracowania wykazu projektowanych cięć rębnych, w tym: wielkości przyjętych etatów, lokalizację poszczególnych zrębów, rodzaje i formy rębni, powierzchnie do odnowienia po kolejnych cięciach, zostały uzgodnione z przedstawicielami RDLP w Radomiu i Nadleśnictwa Daleszyce.

Zgodnie z postanowieniem KZP, do wyliczenia etatów w gospodarstwie lasów ochronnych (O) oraz w lasach gospodarczych o przerębowo – zrębowym sposobie zagospodarowania (GPZ) przyjęto średni okres odnowienia 15 lat.

Proces analizy pożądanego kierunku rozwoju i stanu zasobów drzewnych wykazał, że:

- w obrębie Daleszyce średni wiek drzewostanów (78 lat) jest wyższy o **24 lata** od połowy średniego wieku rębności (54 lata) – **znaczne odstępstwo**,
- w obrębie Szczecno średni wiek drzewostanów (75 lat) jest wyższy o **24 lata** od połowy średniego wieku rębności (51 lat) – **znaczne odstępstwo**,
- w całym Nadleśnictwie średni wiek drzewostanów (77 lat) jest wyższy o **25 lat** od połowy średniego wieku rębności (52 lata) **znaczne odstępstwo**.

Powyższe znaczne odstępstwa stanowią uzasadnienie przyjęcia naboru wyższego od wyliczonych etatów optymalnych. Konsekwentne realizowanie zadań gospodarczych wynikających z tak ustalonego planu cięć użytków rębnych umożliwi, w sposób ewolucyjny, w perspektywie średnio i długookresowej, osiągnięcie pożądanej struktury wiekowej drzewostanów.

Kwalifikowanie drzewostanów do użytkowania rębego w poszczególnych gospodarstwach odbywało się z zachowaniem ostępowego porządku cięć. W obecnym opracowaniu zastosowano dotychczasowy podział lasu na ostępy, a w jednostkach kontrolnych indywidualny kierunek zrywki z uwzględnieniem granicy transportowej.

Nabór drzewostanów do cięć rębnych odbywał się, pod warunkiem zachowania ładu czasowego i przestrzennego, w następującej kolejności:

- drzewostany o strukturze klasy odnowienia i klasy do odnowienia,
- drzewostany które osiągnęły wiek dojrzałości rębnej,
- inne drzewostany, których skład gatunkowy i wskaźnik zadrzewienia nie gwarantują osiągnięcia w przyszłości założonego celu hodowlanego.

Poniżej, na podstawie tabel XIV oraz wykazów projektowanych cięć rębnych, zamieszczono zestawienie wyliczonych etatów cięć rębnych na obecny okres gospodarczy.

Zestawienie porównawcze etatów użytkowania rębne

OBRĘB NADL.	Gospodarstwo	Etaty wg dojrzałości drzewostanów		Etat wg zrównania średniego wieku	Etat optymalny	Etat z potrzeb przebu- dowy	Etat wg okresów uprzat. w KO i KDO	Etat z potrzeb hodowla- nych	Etat przyjęty na okres obowiązania planu		
		z ostatniej kl. wieku	z dwóch ostatnich kl. wieku						Pow. manip. [ha]	Miaższność [m ³]	
		miaższność brutto na 10-lecie [m ³] pow. manipulacyjna na 10-lecie [ha]								brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
DALESZYCE	SPECJALNE (S)	X	X	X	X	6060	43330	41695	490,25	41695	36133
	LASÓW OCHRONNYCH (O)	137230	155880	109350	137230	39550	71080	132816	1355,77	132816	112912
	LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ*)	6990 25,70	10700 37,40	12210 44,60	10700 37,40	0 0,00	X	X	38,33	9236	7802
	LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ*)	19260	23810	11800	19260	1710	18060	X	209,39	23495	19767
	RAZEM LASÓW GOSPODARCZYCH (G)	26250	34510	24010	29960	1710	18060	X	247,72	32731	27569
	OGÓŁEM OBRĘB	X	X	X	X	X	X	X	2093,74	207242	176614
SZCZECNO	SPECJALNE (S)	X	X	X	X	0	0	263	1,96	263	219
	LASÓW OCHRONNYCH (O)	191330	187780	132450	187780	20480	126190	212153	1569,66	212153	179088
	LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ*)	18940 58,80	16540 53,10	9350 29,70	16540 53,10	0 0	X	X	55,01	17237	14496
	LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ*)	25160	23420	19510	23420	650	37410	X	250,38	32256	27207
	RAZEM LASÓW GOSPODARCZYCH (G)	44100	39960	28860	39960	650	37410	X	305,39	49493	41703
	OGÓŁEM OBRĘB	X	X	X	X	X	X	X	1877,01	261909	221010
NADLEŚNICTWO		X	X	X	X	X	X	X	3970,75	469151	397624

*- (GZ) – zrębowy sposób zagospodarowania, (GPZ) – przerębowo-zrębowy sposób zagospodarowania, (GP) – przerębowy zrębowy sposób zagospodarowania

Użytki rębne nie zaliczone na poczet etatu przedstawiono poniżej.

Użytkowanie rębne nie zaliczone na poczet etatu

Kategoria cięć	Obręb Daleszyce		Obręb Szczecno		Nadleśnictwo	
	Powierzchnia [ha]	Miaższność grubizny [m ³ brutto] [m ³ netto]	Powierzchnia [ha]	Miaższność grubizny [m ³ brutto] [m ³ netto]	Powierzchnia [ha]	Miaższność grubizny [m ³ brutto] [m ³ netto]
1	2	3	4	5	6	7
Uprzątnięcie płazowin	-	-	1,57	<u>40</u> 35	1,57	<u>40</u> 35
Uprzątnięcie nasiennek i przestojów	-	<u>584</u> 485	-	<u>521</u> 441	-	<u>1105</u> 926
Pozostałe	4,13	<u>494</u> 422	3,41	<u>773</u> 650	7,54	<u>1267</u> 1072
Razem	4,13	<u>1078</u> 907	4,98	<u>1334</u> 1126	9,11	<u>2412</u> 2033

Łączny maksymalny etat grubizny użytków rębnych, po uwzględnieniu miąższości użytków nie zaliczonych na poczet etatu oraz 5% przyrostu od użytków zaliczonych na etat, wynosi **495020 m3 brutto (419538 m3 netto)**, w tym:

w obrębie Daleszyce - 218682 m3 brutto (186352 m3 netto),

w obrębie Szczecno - 276338 m3 brutto (233186 m3 netto).

II. Użytkowanie przedrębne.

W ramach użytkowania przedrębnego planowane są trzebieże wczesne i późne (selekcyjne i przekształceniowe). Czyszczeń późnych z pozyskaniem grubizny nie zaplanowano.

Zgodnie z zapisami obowiązujących ZHL, w planowaniu użytków przedrębnych nie projektowano liczby nawrotów trzebieży wczesnych, pozostawiając to w gestii Nadleśnictwa.

Zgodnie z ustaleniem KZP, w drzewostanach starszych klas wieku gdzie określono jakość techniczną, a które nie są objęte planowanym użytkowaniem rębnym, zaprojektowano zabieg TP, z wyjątkiem drzewostanów o zwarciu luźnym, ewentualnie przerywanym i zagęszczeniu przerywanym miejscami luźnym innych trudno dostępnych, a także w niektórych drzewostanach położonych na wąskich i małych działkach pomiędzy obcą własnością. Podobne kryterium przyjęto dla drzewostanów młodszych, gdzie określono jakość hodowlaną. Nie było ono obowiązujące w przypadku trzebieży przekształceniowych.

W pewnej grupie drzewostanów cięcia w ramach trzebieży będą mieć charakter przekształceniowy, a ich główną funkcją ma być zapewnienie optymalnych warunków rozwoju wartościowym pod względem hodowlanym podrostom i podsadzeniom, bądź stworzenie warunków do wprowadzenia odnowień.

W wyłączonych drzewostanach nasiennych zaprojektowano, zgodnie z ustaleniem KZP, zabieg TP jako cięcia sanitarno-selekcyjne, co dotyczy również gospodarczych drzewostanów nasiennych nie przewidzianych do użytkowania rębego.

Grubizna, którą ewentualnie pozyska się na powierzchniach nie objętych wskazaniem gospodarczymi, w ramach cięć przygodnych (np. usuwanie drzew posuszowych, złomów, wywrotów lub innych), mieścić się będzie w ramach ogólnego, orientacyjnego etatu miąższościowego.

Zestawienie powierzchni drzewostanów projektowanych do użytkowania przedrębnego

Kategoria cięć	Powierzchnia [ha]		Nadleśnictwo
	Obręb Daleszyce	Obręb Szczecno	
1	2	3	4
Trzebieże wczesne	286,08	418,16	704,24
Trzebieże późne	3114,93	2525,83	5640,76
Razem	3401,01	2943,99	6345,00

Uwzględniając:

- ↪ wyniki użytkowania przedrębego w Nadleśnictwie, w okresie ostatnich 5 i 10 lat, biorąc pod uwagę łączną, pozyskaną w tym okresie miąższość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych,
- ↪ spodziewany bieżący przyrost miąższości, wg gatunków panujących, w drzewostanach nie objętych planowanym użytkowaniem rębny (przy założeniu, że maksymalny rozmiar cięć pielęgnacyjnych to 50%, 60%, 70%, 75% przyrostu tablicowego),
- ↪ etaty z poprzedniego planu urządzenia lasu,
- ↪ zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego.

Przyjmuje się następujące wielkości w użytkowaniu przedrębnym:

Nadleśnictwo – 6345,00 ha, **304560 m³ netto**, 380700 m³ brutto,

Obręb Daleszyce – 3401,01 ha, **163248 m³ netto**, 204060 m³ brutto, wskaźnik **48 m³/ha**,

Obręb Szczecno – 2943,99 ha, **141312 m³ netto**, 176640 m³ brutto, wskaźnik **48 m³/ha**.

O faktycznym rozmiarze wykonania planu zadecydują potrzeby pielęgnacyjne i stan sanitarny lasu w chwili wykonywania zabiegu. Ustalony i przyjęty etat powierzchniowy stanowić będzie natomiast wielkość obligatoryjną do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu.

Wielkość tablicowego bieżącego rocznego przyrostu miąższości w drzewostanach nie objętych planowanym użytkowaniem rębny generowana jest przez program „Taksator”, w ramach tabel VIIIA.

Łączny etat użytkowania głównego

Użytkowanie	Obręb				Nadleśnictwo	
	Daleszyce		Szczecno		Miąższość [m ³ brutto] [m ³ netto]	[%] [%]
	Miąższość [m ³ brutto] [m ³ netto]	[%] [%]	Miąższość [m ³ brutto] [m ³ netto]	[%] [%]		
1	2	3	4	5	6	7
Rębne	<u>218682</u>	<u>51,73</u>	<u>276338</u>	<u>61,00</u>	495020	56,53
	186352	53,30	233186	62,27	419538	57,94
Przedrębne	<u>204060</u>	<u>48,27</u>	<u>176640</u>	<u>39,00</u>	380700	43,47
	163248	46,70	141312	37,73	304560	42,06
Razem	<u>422742</u>	<u>100,00</u>	<u>452978</u>	<u>100,00</u>	875720	100,00
	349600	100,00	374498	100,00	724098	100,00

Z porównania etatu użytków głównych z etatem na ubiegły okres gospodarczy i wykonaniem użytkowania w minionym 10-leciu wynika, że nastąpi wzrost pozyskania drewna o 29% w skali Nadleśnictwa.

6. Wytyczne w sprawie użytkowania rębego.

Przyjęto zaproponowane przez Wykonawcę wytyczne w sprawie użytkowania rębego i rębni dla poszczególnych gospodarstw.

7. Jednostki kontrolne

Zgodnie z protokołem KZP z dnia 14.08.2014 r. dla Nadleśnictwa Daleszyce wytypowano jednostki kontrolne na obszarze 2637,63 ha, głównie w drzewostanach jodłowych, w których możliwe jest utrzymanie i kształtowanie zróżnicowanej struktury pionowej.

W ramach jednostki kontrolnej, określono fazy rozwojowe drzewostanu:

terminalna w drzewostanach rębnych na powierzchni 1152,16 ha, w tym 781,33 ha w obrębie Daleszyce i 370,83 ha w obrębie Szczecno,

optymalna w drzewostanach przedrębnych (starsze niż młodnik, a nie zaliczone do rębnych) na powierzchni 1484,04 ha, w tym 886,31 ha w obrębie Daleszyce i 597,73 ha w obrębie Szczecno,

odnowieniowa w drzewostanach w fazie upraw i młodników na powierzchni 1,43 ha, w tym 0,70 ha w obrębie Daleszyce i 0,73 ha w obrębie Szczecno.

Dla wyznaczonych jednostek kontrolnych wykreślono na mapach cięć dla obrębów leśnych kierunki cięć uwzględniając: jednorodność pod względem siedliskowym (położenie, wystawa), trwale odgraniczenie od otoczenia naturalnymi liniami terenowymi (grzbiety, potoki, doliny) lub sztucznymi np. drogi. W ramach jednostek kontrolnych wyznaczono fazy rozwojowe.

Aktualnie nie przewiduje się odrębnych zasad regulacji użytkowania w jednostkach kontrolnych.

8. Wytyczne w zakresie hodowli lasu.

Przyjęto zaproponowany rozmiar zadań z zakresu hodowli lasu wg wielkości zamieszczonych poniżej.

Planowany rozmiar prac z zakresu hodowli lasu

Rodzaj czynności gospodarczej		Obręb		Nadleśnictwo	
		Daleszyce	Szczecno		
		Powierzchnia [ha]			
1		2	3	4	
1. Odnowienia i zalesienia otwarte		97,84	334,33	432,17	
w tym:	- halizny, płazowiny, zręby	9,42	30,88	40,30	
	- zręby projektowane	88,42	303,45	391,87	
	- grunty nieleśne	-	-	-	
2. Odnowienia pod osłoną		240,69	405,71	646,40	
w tym:	- przy rębniach złożonych	240,34	397,70	638,04	
	- podsadzenia produkcyjne	-	8,01	8,01	
	- dolesienia	0,35	0,00	0,35	
3. Poprawki i uzupełnienia w uprawach i młodnikach		3,85	4,91	8,76	
4. Wprowadzanie podszytów		0,00	0,00	0,00	
5. Pielęgnowanie razem		880,47	839,47	1719,94	
w tym:	- upraw	- pielęgnowanie gleby	102,81	210,29	313,10
		- czyszczenia wczesne (CW)	236,08	270,33	506,41
	- pielęgnowanie młodników (CP)	541,58	358,85	900,43	

6. Melioracje		329,62	680,21	1009,83
w tym:	- agrotechniczne	329,62	680,21	1009,83
	- wodne	0,00	0,00	0,00
	- nawożenie	0,00	0,00	0,00

W trakcie Narady zaakceptowano przyjęte w PPUL typy drzewostanów (zamieszczone poniżej dla siedlisk leśnych i siedlisk przyrodniczych) o charakterze gospodarczym i ochronnym oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw ustalone na KZP i uzupełnione w trakcie prac taksacyjnych.

Dodatkowe typy drzewostanów i orientacyjne składy gatunkowe upraw

Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Orientacyjny skład upraw	Gatunki domieszkowe	Projektowane rębnie
1	2	3	4	5
BMw	Jd - So	So 60, Jd 30, Św, Db i inne 10	Św, Db	II
BMwyż (św,w)	Db - So	So 60, Db 30, Md, Kl 10	Md, Kl	III
	Bk - Jd	Jd 50, Bk 30, Db, So, Md 20	Db, So, Md	IV/III
	So	So 70, Db, Bk, Jd i inne 30	Db, Bk, Jd	I / II
LMśw	Bk - Jd	Jd 50, Bk 30, Db, Md 20	Db, Md, So	IV/III
	Db - Bk	Bk 50, Db 30, Md, Jw, Lp 20	Md, Lp, Jw	III / II
	Jd - Db	Db 50, Jd 30, Bk i inne 20	Bk, Św, Md	III / IV
	Bk - Db	Db 50, Bk 30, Jd, Md i inne 20	Md, Jd, Jw, Lp	III
	Jd - Bk	Bk 50, Jd 30, Db i inne 20	Db, Md, Jw, Kl, Lp	III / IV
	So - Bk	Bk 50, So 30, Db, Md i inne 20	Db, Jd, Md, Kl	III / II
LMw	Db - OI	OI 60, Db 30, Js, Wz i inne 10	Js, Wz, Jw	III
	OI - So	So 50, OI 30, Db, Św i inne 20	Db, Wz, Św	I
	OI - Db	Db 60, OI 30, Wz i inne 10	Wz, Jw, Lp, Kl	III
	Bk - Jd	Jd 50, Bk 30, Db, Md 20	Db, Md, So	IV/III
	Db - Jd	Jd 50, Db 30, Md, Bk 20	Md, Bk, So	IV/III
	OI - Jd	Jd 50, OI 30, Św, Db, Wz i inne 20	Św, Db, Wz	IV / III
	Jd	Jd 70, Bk, Db, Św, Md i inne 30	Bk, Md, Db, Św, Jw	IV
	Bk - So	So 50, Bk 30, Wz, OI, Jw i inne 20	Wz, OI, Jw, Md	III / II
LMwyż (św,w)	Jd	Jd 70, Bk, Db, Św, Md i inne 30	Bk, Md, Db, Św, Jw	IV
	OI - Jd	Jd 50, OI 30, Św, Db, Wz i inne 20	Św, Db, Wz	IV / III
	Bk - Db	Db 50, Bk 30, Jd, Md i inne 20	Md, Jd, Jw, Lp	III
	Db - OI	OI 50, Db 30, Md, Jw, Lp 20	Md, Lp, Jw	III
	Jd - Db	Db 50, Jd 30, Bk i inne 20	Bk, Św, Md	III / IV
Lśw	Bk - Jd	Jd 50, Bk 30, Md, Db 20	Md, Db, So	IV / III
	Jd	Jd 70, Bk, Db, Md i inne 30	Bk, Md, Db, Jw	IV
Lw	Db - OI	OI 60, Db 30, Js, Wz i inne 10	Js, Wz, Jw	III
	OI - Db	Db 60, OI 30, Wz i inne 10	Wz, Jw, Lp, Kl	III
	Jd	Jd 70, Bk, Db, Md i inne 30	Bk, Md, Db, Jw	IV

Lwyżów	Bk - Db	Db 60, Bk 30, Jd, Md i inne 10	Jd, Jw, Lp	III
	Jd - Db	Db 50, Jd 30, Bk i inne 20	Bk, Św, Md	III / IV
	Jd	Jd 70, Bk, Db, Md i inne 30	Bk, Md, Db, Jw	IV
Lwyż	Db - Bk	Bk 50, Db 30, Md, Jd, Jw, Lp 20	Md, Jd, Lp, Jw	III
	Bk - Db	Db 50, Bk 30, Jd, Md i inne 20	Md, Jd, Jw, Lp	III
	Db - Jd	Jd 50, Db 30, Md, Bk 20	Md, Bk, Jw	IV / III
	Jd	Jd 70, Bk, Db, Św, Md i inne 30	Bk, Md, Db, Św, Jw	IV
	Jw - Jd	Jd 50, Jw. 30, Db i inne 20	Db, Wz, Lp	IV / III
	Jd - Db	Db 50, Jd 30, Bk i inne 20	Bk, Św, Md	III / IV
	Jd - Bk	Bk 50, Jd 30, Db i inne 20	Db, Md, Jw, Kl, Lp	III / IV

Dodatkowe typy drzewostanów i orientacyjne składy gatunkowe upraw na siedliskach przyrodniczych w obszarach Natura 2000 oraz dla cennych zbiorowisk roślinnych (odpowiadających siedliskom przyrodniczym) poza obszarem Natura 2000

Typ siedliskowy lasu	Zespół roślinny	Typ drzewostanu	Orientacyjny skład upraw	Gatunki domieszkowe	Projektowane rębnie	
1	2	3	4	5	6	
LMśw	<i>Calamagrostio Quercetum</i> 9190	So - Db	Db 50, So 40, Md, Brz i inne 10	Md, Brz, Kl, Gb	II / III	
	<i>Tilio-Carpinetum</i> 9170	Bk - Db	Db 50, Bk 30, Gb, Lp, Jd 20	Gb, Lp, Jd	III / IV	
		Db - Jd	Jd 40, Db 40, Bk, Lp, Kl 20	Bk, Lp, Kl	IV	
LMw	<i>Tilio-Carpinetum</i> 9170	Jd - Db	Db 50, Jd 30, Bk i inne 20	Bk, Św, Md	III / IV	
		Db - Jd	Jd 50, Db 30, Bk i inne 20	Bk, Wz, Kl	IV	
	<i>Fraxino-Alnetum</i> 91E0	Db - OI	OI 50, Db 30, Js, Wz i inne 20	Wz, Js, Jw	III	
		Jd - OI	OI 50, Jd 30, Js, Wz i inne 20	Js, Wz, Jw	III / IV	
	<i>Abietetum polonicum</i> 91P0	Jd	Jd 70, Bk, Db, Św i inne 30	Bk, Db, Św	IV	
	<i>Ficario-Ulmetum</i> 91F0	OI - Jd	Jd 50, OI 30, Jw i inne 20	Jw, Db, Js	IV / III	
LMwyż (św,w)	<i>Calamagrostio Quercetum</i> 9190	So - Db	Db 50, So 20, Brz i inne 30	Brz, Kl, Gb	III / II	
		Jd - Db	Db 50, Jd 30, Bk i inne 20	Bk, Św, Md	III / IV	
	<i>Fraxino-Alnetum</i> 91E0	Db - OI	OI 50, Db 30, Js, Wz i inne 20	Wz, Js, Jw	III	
		<i>Abietetum polonicum</i> 91P0	Jd	Jd 70, Bk, Db, Św i inne 30	Bk, Db, Św	IV
			Bk - Jd	Jd 50, Bk 30, Md, Db 20	Md, Db, So	IV / III
	<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i> 9130	Św - Jd	Jd 50, Św 30, Bk, Db, Jw 20	Bk, Db, Jw	IV	
		Jd - Bk	Bk 50, Jd 30, Db i inne 20	Db, Jw, Kl, Lp	III / IV	
		<i>Tilio-Carpinetum</i> 9170	Bk - Db	Db 50, Bk 30, Gb, Lp, Jd 20	Gb, Lp, Jd	III / IV
			Db - Jd	Jd 40, Db 40, Bk, Lp, Kl 20	Bk, Lp, Kl	IV
Jd - Db	Db 50, Jd 30, Bk i inne 20		Bk, Św, Md	III / IV		
LMGśw	<i>Luzulo pilosae-Fagetum</i> 9110	Bk - Jd	Jd 50, Bk 40, Gb, Lp, Db 10	Gb, Lp, Db	IV / III	

	<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i> 9130	Jd - Bk	Bk 50, Jd 30, Jw i inne 20	Jw, Kl, Lp	III / IV
Lśw	<i>Tilio-Carpinetum</i> 9170	Jd - Db	Db 50, Jd 30, Gb i inne 20	Gb, Lp, Bk	III / IV
Lw	<i>Fraxino-Alnetum</i> 91E0	Db - OI	OI 50, Db 30, Wz i inne 20	Wz, Lp	III
	<i>Fraxino-Alnetum</i> 91E0	OI	OI 70, Gb, Lp, Jw 30	Gb, Lp, Jw	III
		Jd - OI	OI 40, Jd 30, Js, Wz i inne 30	Wz, Js, Jw	II / III / IV
	<i>Tilio-Carpinetum</i> 9170	Jd - Gb - Db	Db 50, Gb 20, Jd 20, Jw i inne 10	Jw, Kl,	III / IV
	<i>Tilio-Carpinetum</i> 9170	Gb - OI - Db	Db 50, OI 20, Gb 20, Wz i inne 10	Wz, Kl, Brz	III / IV
	<i>Ficario-Ulmetum</i> 91F0	Wz - Db - OI	OI 50, Db 20, Wz 20, Jw i inne 10	Jw, Kl, Js	III
Lwyż (św,w)	<i>Abietetum polonicum</i> 91P0	Jd	Jd 70, Bk, Db, Św i inne 30	Bk, Db, Św	IV
	<i>Luzulo pilosae-Fagetum</i> 9110	Bk - Jd	Jd 50, Bk 40, Gb, Lp, Db 10	Gb, Lp, Db	IV / III
	<i>Tilio-Carpinetum</i> 9170	OI - Db	Db 60, OI 30, Wz i inne 10	Wz, Jw, Lp, Kl	III
		Jd - Db	Db 50, Jd 30, Bk i inne 20	Bk, Św, Md	III / IV
		Bk - Db	Db 50, Bk 30, Gb, Lp, Jd 20	Gb, Lp, Jd	III / IV
Lwyż (św,w)	<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i> 9130	Jd - Bk	Bk 60, Jd 30, Db i inne 10	Db, Jw, Kl, Lp	III / IV
	<i>Fraxino-Alnetum</i> 91E0	Jd - OI	OI 40, Jd 30, Js, Wz i inne 30	Wz, Js, Jw	II / III
LGśw	<i>Abietetum polonicum</i> 91P0	Jd	Jd 70, Bk, Db, Św i inne 30	Bk, Db, Św	IV
	<i>Luzulo pilosae-Fagetum</i> 9110	Bk - Jd	Jd 50, Bk 40, Gb, Lp, Db 10	Gb, Lp, Db	IV / III
	<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i> 9130	Jd - Bk	Bk 50, Jd 40, Jw i inne 10	Jw, Kl, Lp	III / IV
	<i>Tilio-Carpinetum</i> 9170	Db - Jd - Bk	Bk 40, Jd 20, Db 20, Gb, Jw 20	Gb, Lp, Jw	IV / III
		Bk - Db - Jd	Jd 50, Db 20, Bk 20, Gb, Jw 10	Gb, Lp, Jw	IV
OI	<i>Tilio-Carpinetum</i> 9170	Db - OI	OI 50, Db 30, Wz i inne 20	Wz, Kl, Jw	III
OIJwyż	<i>Fraxino-Alnetum</i> 91E0	OI	OI 80, Wz i inne 20	Wz, Kl, Jw	III

W Projekcie Planu Urządzenia Lasu pielęgnowanie gleby (PIEL) i czyszczenia wczesne (CW) zaplanowano jedynie dla upraw i zrębów istniejących na dzień 1 stycznia 2017 r.

W opisie ogólnym należy przedstawić sposób postępowania i orientacyjne wielkości przy pielęgnowaniu nowo zakładanych upraw w trakcie trwania 10-lecia.

9. Wytyczne w zakresie przebudowy drzewostanów.

Przebudowę drzewostanów niezgodnych z celami gospodarki leśnej zaprojektowano w ramach przebudowy pełnej z podziałem na:

- intensywną – realizowaną poprzez użytkowanie rębne,
- stopniową – realizowaną poprzez trzebieże w drzewostanach z jakością techniczną.

Poniżej przedstawiono wartości liczbowe form przebudowy.

Kategoria zabiegu	Obręb		Nadleśnictwo
	Daleszyce	Szczecno	
	Powierzchnia [ha]		
1	2	3	4
Rębnie	337,82	128,95	466,77
Trzebieże	32,35	24,95	57,30
Ogółem	370,17	153,90	524,07

10. Użytkowanie uboczne i gospodarka łowiecka.

W ramach użytkowania ubocznego w Nadleśnictwie Daleszyce na bieżące 10-lecie przewiduje się jedynie pozyskiwanie niewielkich ilości choinek świerkowych, jodłowych, sporadycznie stroiszu, przy okazji prowadzenia cięć rębnych i pielęgnacyjnych.

Nadleśnictwo nadzoruje 6 obwodów łowieckich. Nadleśnictwo nie prowadzi własnej gospodarki łowieckiej ale sprawuje nadzór nad działalnością 5 kół łowieckich, dzierzawiących jego grunty.

11. Ochrona przeciwpożarowa.

Zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 lipca 2015 r. zmieniającego rozporządzenie z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów lasy Nadleśnictwa Daleszyce zakwalifikowano do II kategorii zagrożenia pożarowego.

Kierunkowe zadania w zakresie ochrony przeciwpożarowej wraz z odpowiednią mapą, są uzgodnione z Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej w Kielcach.

12. Zagospodarowanie turystyczne i rekreacyjne.

Wytyczne z zakresu turystyki i rekreacji zawarte w projekcie planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa zostały zaakceptowane.

13. Program Ochrony Przyrody.

Poniżej w układzie tabelarycznym przedstawiono formy ochrony przyrody wyróżnione na terenie Nadleśnictwa w ramach V rewizji na lata 2017-2026.

Formy ochrony przyrody na terenie Nadleśnictwa Daleszyce

Rodzaj obiektu		Ilość Nadleśnictwo 01.01.2007 r.	Ilość Nadleśnictwo 01.01.2017 r.	Powierzchnia Nadleśnictwo 01.01.2007 r. [ha.]	Powierzchnia Nadleśnictwo 01.01.2017 r. [ha.]	Ilość w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa 01.01.2007 r.	Ilość w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa 01.01.2017 r.
1		2	3	4	5	6	7
Obszary NATURA 2000:	OSO	-	-	-	-	-	-
	OZW ¹	-	3	-	4766,76	-	5
Rezerваты przyrody		3	3	475,59	475,87	4	4
Parki Krajobrazowe		1	1	6617,65	6701,48	1	1
Obszary chronionego krajobrazu		3	3	5428,97	5650,86	3	3
Rośliny oraz grzyby	grzyby	2	1*	-	-	b.d.	b.d.
	porosty ²	2	2*	-	-	b.d.	b.d.
	mszaki ³	6	15*	-	-	b.d.	b.d.
	rośliny naczyniowe ⁴	28	43*	-	-	b.d.	b.d.
Zwierzęta chronione oraz cenne	owady ⁵	8	15* / 5**	-	-	b.d.	b.d.
	mięczaki	8	2* / 7**	-	-	b.d.	b.d.
	skorupiaki	-	1*	-	-	b.d.	b.d.
	płazy	14	7* / 8**	-	-	b.d.	b.d.
	gady	5	5*	-	-	b.d.	b.d.
	ptaki	154	32* / 111**	-	-	b.d.	b.d.
	ssaki	25	7* / 19**	-	-	b.d.	b.d.
Pomniki przyrody		5	6	-	-	13	20
Użytki ekologiczne		1	1	5,07	5,07	1	1
Stanowisko dokumentacyjne		1	1	ok. 2	ok. 2	1	1
Zespół przyrodniczo-krajobrazowy		1	1	60,04	ok. 30	1	1

1 - obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (zatwierdzony przez KE).

2 - liczba gatunków porostów w rzeczywistości jest większa, ponieważ chrobotki oznaczano do rodzaju.

3 - liczba gatunków mszaków w rzeczywistości jest większa, ponieważ torfowce, drabniki, płonniki i widłozęby, oznaczano do rodzaju.

4 - liczba gatunków roślin naczyniowych w rzeczywistości jest większa, ponieważ rosiczki, sasanki, storczyki, tojad i widłakowate oznaczono do rodzaju bądź rodziny.

5 - liczba gatunków owadów w rzeczywistości jest większa, ponieważ biegacze, trzmiele i tęcniki oznaczono do rodzajów.

b.d. – brak danych

(*) – liczba gatunków z lokalizacją

(**) – liczba gatunków bez lokalizacji

Ponadto na terenie Nadleśnictwa jako walory przyrodniczo-leśne w ramach rewizji wyróżniono:

➤ Siedliska przyrodnicze

Na terenie Nadleśnictwa Daleszyce wyodrębniono 10 typów siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, stanowiących przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 na powierzchni 2056,53 ha. Dane pochodziły z Planu Zadań Ochronnych dla Obszaru Na-tura 2000 „Lasy Cisowsko - Orłowińskie”. Na omawianym terenie przeprowadzono również prace fitosocjologiczne w 2013 r. Dane z tych prac zostały uwzględnione w opisach taksacyjnych jako zbiorowiska roślinne, zostały również

wykorzystane do sporządzenia Planu Zadań Ochronnych, bądź w przypadku rozbieżności z danymi z PZO, stanowiły podstawę do zaplanowania właściwych wskazań gospodarczych dla poszczególnych drzewostanów.

W pozostałych obszarach siedliskowych Natura 2000 na gruntach Nadleśnictwa tj.: „Dolina Warkocza” i „Dolina Czarnej Nidy”, wskazano siedliska przyrodnicze na podstawie prac fitosocjologicznych i danych z WZS, na powierzchni łącznej odpowiednio **80,00 ha** i **87,48 ha**. Siedliska zdiagnozowane poza obszarami sieci Natura 2000 (płaty cennych zbiorowisk roślinnych), zajmują powierzchnię **588,00 ha** - dane z prac fitosocjologicznych oraz **257,41 ha** - dane z prac WZS.

Podczas projektowania wskazań gospodarczych dla siedlisk przyrodniczych przyjęto odrębny cel hodowlany, sposób postępowania hodowlanego, uwzględniający naturalne składy drzewostanów i ich strukturę piętrową. W ramach poszczególnych siedlisk przyrodniczych składy docelowe przyszłych drzewostanów określono w protokole z Komisji Założeń Planu. Ponadto uwzględniono dodatkowe typy drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw zaakceptowane przez RDLP Radom, przedłożone do przyjęcia na Naradzie Techniczno Gospodarczej.

Wykaz siedlisk przyrodniczych chronionych w Nadleśnictwie Daleszyce wg danych z Planu Zadań Ochronnych, stanowiące przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 „Lasy Cisowsko-Orłowińskie”

Kod siedliska	Nazwa siedliska przyrodniczego	Powierzchnia [ha]		
		Obręb Daleszyce	Obręb Szczecno	Nadleśnictwo
Siedliska przyrodnicze nieleśne				
7110	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	-	115,83	115,83
7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>)	3,66	63,31	66,97
	Razem	3,66	179,14	182,80
Siedliska przyrodnicze leśne				
9110	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo pilosae - Fagetum</i>)	250,08	-	250,08
9130	Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae - Fagenion</i>)	509,00	-	509,00
9170	Grądy środkowoeuropejskie i subkontynentalne (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>)	16,41	276,55	292,96
9190	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercetea robori-petraeae</i>)	6,58	5,44	12,02
91D0	Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi - Pinetum</i>)	35,51	86,80	122,31
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Fraxino Alnetum</i>)	56,53	179,97	236,50
91P0	Wyżynne jodłowe bory mieszane (<i>Abietetum polonicum</i>)	428,04	20,52	448,56
91T0	Sosnowe bory chrobotkowe (<i>Cladonio Pinetum</i> i chrobotkowa postać <i>Peucedano - Pinetum</i>)	-	2,30	2,30
	Razem	1302,15	571,58	1873,73
	Razem	1305,81	750,72	2056,53

-/ pogrubieniem zaznaczono siedliska priorytetowe

Wykaz siedlisk przyrodniczych w Nadleśnictwie Daleszyce, wg danych z opracowania fitosocjologicznego, w obszarach Natura 2000 „Dolina Czarnej Nidy” i „Dolina Warkocza”.

Kod siedliska	Nazwa siedliska przyrodniczego	Powierzchnia [ha]		
		Obręb Daleszyce	Obręb Szczecno	Nadleśnictwo
Siedliska przyrodnicze leśne				
9170	Grądy środkowoeuropejskie i subkontynentalne (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>)	-	14,30	14,30
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Fraxino Alnetum</i>)	-	20,58	20,58
91P0	Wyżynne jodłowe bory mieszane (<i>Abietetum polonicum</i>)	-	45,12	45,12
Razem		-	80,00	80,00

Wykaz siedlisk przyrodniczych w Nadleśnictwie Daleszyce, wg danych z WZS, w obszarach Natura 2000 „Dolina Czarnej Nidy” oraz „Dolina Warkocza”.

Kod siedliska	Nazwa siedliska przyrodniczego	Powierzchnia [ha]		
		Obręb Daleszyce	Obręb Szczecno	Nadleśnictwo
Siedliska przyrodnicze nieleśne				
6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	-	1,18	1,18
Razem		-	1,18	1,18
Siedliska przyrodnicze leśne				
9170	Grądy środkowoeuropejskie i subkontynentalne (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>)	-	71,22	71,22
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Fraxino Alnetum</i>)	1,36	13,72	15,08
Razem		1,36	84,94	86,30
Razem		1,36	86,12	87,48

-/ pogrubieniem zaznaczono siedliska priorytetowe

Bardziej szczegółowa analiza siedlisk przyrodniczych została przeprowadzona w „Prognozie oddziaływania projektu PUL na środowisko i obszary Natura 2000”. W Prognozie oddziaływania na środowisko poddano ocenie również siedliska przyrodnicze WZS przekazane przez RDOŚ w Kielcach.

Poza obszarami sieci Natura 2000, w ramach inwentaryzacji fitosocjologicznej oraz prac WZS, zinwentaryzowano cenne płaty roślinności (siedliska przyrodnicze nie stanowiące przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000). Opisano je w bloku „informacji różnych” opisów taksacyjnych.

- **Leśny Kompleks promocyjny Puszcza Świętokrzyska** – swoim zasięgiem obejmuje powierzchnię całego Nadleśnictwa,
- **Walory kulturowe** – opisano obiekty zabytkowe znajdujące się w zasięgu działania

Nadleśnictwa oraz miejsca pamięci zlokalizowane na gruntach LP.

Zadania z zakresu ochrony przyrody w Nadleśnictwie Daleszyce zostaną przedstawione w tabeli XXIII elaboratu,

- **Martwe drewno** - W ramach prac urządzenia lasu V rewizji, dokonano pomiaru drewna martwego na 10 % powierzchni próbnych objętych pomiarem miąższości, w każdej warstwie gatunkowo-wiekowej. Przeprowadzona inwentaryzacja wykazała, że zasoby grubizny drewna martwego w Nadleśnictwie Daleszyce (średnicy powyżej 10 cm bez kory) stanowią ok. 1,79 % zasobów drzewnych (5,22 m³/ha).

14. Ocena Oddziaływania projektu PUL na Środowisko i Obszary Natura 2000.

Podstawą prawną opracowania prognozy jest Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r., poz. 1235, z późniejszymi zmianami).

Zakres i stopień szczegółowości opracowania prognozy został uzgodniony z RDOŚ i PWIS oraz sprecyzowany w SIWZ.

W ramach wykonywania Oceny Oddziaływania projektu PUL na Środowisko i Obszary Natura 2000 dokonano analizy rozmieszczenia zaplanowanych zabiegów w odniesieniu do lokalizacji wybranych obiektów przyrodniczych.

W pierwszej kolejności wykonano analizy dla stanowisk gatunków oraz miejsc występowania siedlisk przyrodniczych na terenach obszarów Natura 2000 pokrywających się z gruntami Nadleśnictwa Daleszyce.

Osobnej analizie poddano również wartości przyrodnicze położone na terenie gruntów Nadleśnictwa, poza granicami obszarów Natura 2000.

Ostateczna ocena przewidywanego oddziaływania zapisów planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000 została wykonana w oparciu o analizy wpływu planu na poszczególne elementy środowiska, jak:

- różnorodność biologiczna,
- ludzie,
- zwierzęta, rośliny, grzyby,
- woda,
- powietrze,
- powierzchnia ziemi,
- krajobraz,
- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki,
- dobra materialne.

Dla obszarów Natura 2000 dokonano oceny wpływu na przedmioty ochrony w tym siedliska przyrodnicze, gatunki.

Do oceny wpływu projektu PUL na zachowanie stanu lasu w ramach obszarów Natura 2000 wykorzystano tzw.: „macierze”.

W ocenie oddziaływania projektu PUL na środowisko i Obszary Natura 2000 nie stwierdzono by Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Daleszyce na lata 2017-2026 mógł negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony w obszarach Natura 2000 OZW „Lasy Cisowsko-Orłowińskie” PLH 260040, OZW „Dolina Warkocza” PLH 260001, OZW „Dolina Czarnej Nidy” PLH 260016.

Sekretarz NTG:

*W oryginale podpisał:
Specjalista SL*

mgr inż. Agata Łukomska-Hłopaś
.....

Przewodniczący NTG:

*W oryginale podpisał:
Z-ca Dyrektora
ds. Gospodarki Leśnej
mgr inż. Piotr Kacprzak*
.....

27.04.2017

Zatwierdził dnia.....

*W oryginale podpisał:
Dyrektor
dr inż. Andrzej Matysiak*
.....

Obręb: 16-20-1

Nr pow. próbnej	Pierśn. pole przekr. z 1 pomiaru [m kw.]	Pierśn. pole przekr. z pom. kontr. [m kw.]	Wysokość z 1 pomiaru [m]	Wysokość z pomiaru kontrolnego [m]	Wielk. z 1 pomiaru [ar]	Wielk. z pom. kontr. [ar]	Uwagi
-----------------	--	--	--------------------------	------------------------------------	-------------------------	---------------------------	-------

6	0,62	0,62	27,0	27,0	5,00	5,00	
28	0,74	0,77	23,0	22,0	2,00	2,00	
50	0,98	0,97	32,0	30,0	4,00	4,00	
72	1,00	1,01	27,0	25,0	5,00	5,00	
94	0,94	0,93	24,0	24,0	4,00	4,00	
116	0,59	0,60	24,5	24,5	3,00	3,00	
138	0,61	0,60	12,0	12,0	2,00	2,00	
160	0,93	0,93	22,0	22,0	4,00	4,00	
182	0,70	0,71	25,0	24,0	5,00	5,00	
204	1,47	1,39	26,0	25,0	5,00	5,00	
226	0,55	0,55	19,0	19,0	2,00	2,00	
248	1,08	1,04	28,0	30,0	4,00	4,00	
270	1,52	1,53	27,0	28,5	4,00	4,00	
292	0,71	0,70	30,0	30,0	5,00	5,00	
314	0,96	0,92	31,0	31,0	4,00	4,00	
336	0,70	0,70	27,0	26,0	4,00	4,00	
358	0,67	0,68	29,0	28,0	4,00	4,00	
380	1,05	1,05	25,0	25,0	4,00	4,00	
402	1,91	1,90	30,0	30,0	5,00	5,00	
424	1,85	1,86	29,5	30,0	5,00	5,00	
446	0,46	0,47	20,0	19,0	5,00	5,00	
468	0,66	0,66	24,0	23,0	3,00	3,00	
490	0,92	0,94	24,0	24,0	5,00	5,00	
512	1,77	1,79	28,5	28,0	5,00	5,00	
534	0,99	0,99	21,5	23,0	4,00	4,00	
556	0,78	0,82	23,0	22,0	3,00	3,00	
578	1,02	0,98	20,5	21,0	4,00	4,00	
600	1,13	1,17	28,0	28,0	5,00	5,00	
622	1,20	1,21	24,0	24,0	3,00	3,00	
644	1,20	1,10	24,0	24,0	3,00	3,00	
666	0,55	0,56	20,0	20,0	2,00	2,00	
688	1,24	1,21	21,0	19,0	5,00	5,00	
710	0,58	0,59	17,0	17,0	2,00	2,00	
732	0,51	0,56	24,5	23,0	3,00	3,00	
754	1,17	1,17	24,5	24,0	4,00	4,00	
776	0,99	1,01	24,0	24,0	3,00	3,00	
798	0,84	0,88	29,0	29,0	4,00	4,00	
820	1,30	1,30	27,0	28,0	5,00	5,00	
842	0,97	0,97	19,5	20,0	3,00	3,00	
864	2,36	2,36	31,0	30,0	5,00	5,00	
886	1,45	1,46	27,0	27,0	5,00	5,00	
908	1,00	1,01	26,0	26,0	5,00	5,00	
930	0,73	0,74	20,0	20,0	5,00	5,00	
952	1,60	1,59	23,0	23,0	5,00	5,00	
974	0,35	0,36	12,5	13,0	2,00	2,00	
996	0,80	0,81	24,0	26,0	3,00	3,00	
1018	2,22	2,17	25,0	25,0	5,00	5,00	
1040	1,07	1,08	27,0	27,0	3,00	3,00	
1062	1,33	1,33	25,0	25,0	3,00	3,00	
1084	0,43	0,42	27,0	27,0	5,00	5,00	

Liczba błędów grubych: 0

Bezwzględna wartość statystyki (pole przekroju pierśnicowego): 0,014

Bezwzględna wartość statystyki (wysokość): 0,177

Naczelnik Wydziału Zarządzania
 Zasobami Leśnymi
 mgr inż. Wiesław Szczechowicz



MINISTER ŚRODOWISKA

Maciej Nowicki

DLOPK-L-Ip-0233-2 /08

DECYZJA

Na podstawie art. 16, ust. 1, ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2005r. Nr 45, poz. 435, z późn. zm.) oraz art. 104 k.p.a., po rozpatrzeniu wniosku Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 22 stycznia 2008 r., znak: ZU – 7024-1/08, postanawia się, co następuje:

I. Pozbawia się charakteru ochronnego, z dniem bezpośrednio poprzedzającym dzień uprawomocnienia się niniejszej decyzji, lasy stanowiące własność Skarbu Państwa pozostające w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, położone w Nadleśnictwie Daleszyce, określone w zarządzeniach Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa nr 51 z dnia 18 maja 1994 r. i nr 109 z dnia 8 sierpnia 1994 r., w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie PGL LP Nadleśnictwa Daleszyce.

II. Uznaje się za ochronne lasy stanowiące własność Skarbu Państwa pozostające w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, o powierzchni łącznej 9 628 ha, położone w Nadleśnictwie Daleszyce, w obrębach leśnych Daleszyce, Marzysz i Szczecno, wg planu urządzenia lasu sporządzonego dla tego Nadleśnictwa na lata 1997 – 2006, zatwierdzonego zarządzeniem nr 84 MOŚZNiL z dnia 8 lipca 1998r., jak niżej:

I) w obrębie leśnym Daleszyce, o powierzchni łącznej 2 934 ha, w tym :

- a) lasy glebochronne, wodochronne - o powierzchni łącznej 667 ha, w oddziałach: 10a,b, 11a-c, 12b-d, 22d, 23b, 24b,c, 25c,d, 26a,b, 27a,b, 28a, 64a-f, 65a-g, 66a,b, 67a-c, 68a-c, 69a,b, 70a,b, 71a-c, 72a-c, 80a-d, 81c, 82a,c,f-h, 83a-d, 84a-d,h, 85b-f, 86a, 87a, 96a-f, 97a,b, 108f;
- b) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej 2 059 ha, w oddziałach: 1a-d, 2a-g, 3a-d, 4a-c, 5a,b, 6a,b, 7a-c, 8a-f, 12a, 13a-c, 14a,b, 15a-d, 16a-c, 17a-f, 18a, 19a-c, 20a-c, 21a,g,h,k-m, 22a-c,f-h, 23a,c,d, 24a,d-g, 25a,b,f,g, 26c-f, 27c-f, 28b, 29a-c, 30a-d, 31a-f, 32a-c, 33a-d, 34a,b, 35a, 36a,b, 37c, 38a,c, 39a-c, 40a,c,d, 41a,i-l, 42f,g, 43a,c-g, 44a-d, 45a-d, 46a-d, 47a-g, 48a-g, 49a-d,g,j, 50a,b,i,j, 51a,i, 52c,h,n,o, 57a,b, 58a,b, 59a-c, 60a-d, 61a,d, 62a, 73a,b, 74a-f, 75a-g, 76a-f, 77g-j, 78a,b,d, 79a,b,f, 87b-d, 88a,b, 89a-c, 90a-f, 91a-h, 92a-l, 93a-i, 94a,f, 95h, 98a-d, 99d, 101b, 102a, 103a-f,h, 104a-i,k, 105a-f,h, 106a,b,g, 108a-d,g-l,n, 109a-f,h, 110a, 111c,d,h,j-l,o, 112f-h,j, 113a,d,g, 114a,b,f, 115a-f,j,k, 116f-h, 117d,h,k-m, 118a-c,f, 124i-k, 125b, 126b,c,g, 127g-k, 128d, 129m,p,r, 130g,h,j-l, 131c-k, 132a,b,d,f,j-l,o-r, 133j,l, 134d, 135a-g, 136a-i, 137a-g,j-l,n,p, 139a,c,d,h-j, 140c,i-k,o, 141a-c,f,h-j, 142a,b,d;
- c) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, wodochronne - o powierzchni łącznej 140 ha, w oddziałach: 55k, 56d, 77a-f, 78c,f,g, 79j,k, 94b-d, 95a, 117g, 128f, 129s, 132c, 133k, 134g,h, 135h, 139f,g, 140b, 141d,k, 142c,f,h-l, 143a-g;
- d) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, stanowiące ostoję zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, wodochronne - o powierzchni łącznej 4 ha, w oddziale 138c;
- e) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej 1 ha, w oddziale 55j;
- f) lasy stanowiące ostoję zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, wodochronne - o powierzchni łącznej 63 ha, w oddziałach: 138a,b,d, 139k-r, 140l-n,p-bx;

- 2) w obrębie leśnym Marzysz, o powierzchni łącznej 4 409 ha, w tym :
- a) lasy glebochronne, wodochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców) - o powierzchni łącznej 350 ha, w oddziałach: 19a-f, 20a,f, 21a-f, 36a-c, 37a,b, 38a,b, 39b,c, 41a,b,d,f, 42a,b, 43a,b, 46a, 65h,i,l,m, 66h-j, 69b, 70a,b, 71a,c, 74d, 75c,d, 78b;
 - b) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej 13 ha, w oddziałach: 183h, 184g;
 - c) lasy wodochronne, położone w granicach administracyjnych miast : w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców - o powierzchni łącznej 2 387 ha, w oddziałach: 1a-c, 2a-f, 3a,b, 4a-c,f, 5b-h, 6a-g, 7a-d, 8a-h, 9a-f, 10a, 11a-c, 12a-g, 13a-d, 14a-f, 15a-d, 16a-c, 17a-f, 18a-f, 23a-d,h,i, 24a-d, 32b,d,h,i, 33a,c-g, 35a,b, 38c-f, 39a, 40a, 42d, 43c, 44a-d, 45a-d, 46b, 47a-c, 48a,b, 49a-f, 50a-f, 51a, 52a-c, 53a-c, 54a-j, 55a-g, 56a,b,f, 62a-f, 63a,b,f, 64l,h, 65a-g,j,k, 66b-g, 67a,c,m,n,p,r, 68a-d, 69a,c,d, 70c, 71b, 72a-i, 73a-l, 74a-c, 75a,b, 76a,b, 77a,c-f, 78a,c,d, 79a,b, 80a, 81a,c,d, 82a,b,f, 83a, 84c-f, 85c, 86c,f-i, 87g,j,l-o, 88a,c,f, 90g, 91h-j, 92a,b, 93a,b, 94a, 95a-g, 96a-d, 97a-g, 98b,c,f, 99a,b,h, 100a,b,d,f, 101a,b, 102a-c, 103a, 104a, 105c,d, 106c, 107a,b, 108a-d, 109a-c, 110a,b, 111b, 112d,g, 113a,b, 115b-d, 116a-f, 117a-g, 118a, 119a,b, 120k-n, 121h,k, 124b-f, 125a,b, 127a, 128a,b, 136b,c, 137a-c,f-i, 138b, 140c-f, 141d-h, 142b-g, 143a-g, 146a-c, 147a-c, 148a-i, 150i, 152b,d,f,h,p-s, 153b, 154a-d, 155c,d,f, 156d,j,l-o, 157a-f, 158d,f,i,j,l-n, 159a-j, 160a-g, 161a-c,f,g, 172a-d, 173a, 174a-c, 175a-f, 178h-o;
 - d) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, wodochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców - o powierzchni łącznej 25 ha, w oddziałach: 105i, 134d, 144h,i, 150d,f, 156c,i;
 - e) lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, o powierzchni łącznej 1 634 ha, w oddziałach: 22a-d, 25a-h, 26a-g,i-m, 27b-j, 28b-g, 29a-f,h,i, 30a-f,h-j, 31a-j, 33b, 34a-j, 40b, 54k-m, 55h-k, 56c,d,g, 57a-d,g-k, 58a-c, 59a-f, 60a-c, 61a-c, 63c,d, 64a,f, 66a, 81b, 82c,d, 83b-f, 84a,b, 85a,b, 86a,b,d, 87a-f,h,i,k, 88g-i, 89a,b, 90a,c-f,h, 91a,b,f, 98a,g,h, 99c-g, 100c, 105a,b,f-h,j-m, 106a,b, 111a,c-g, 112a-c,f,h-j, 113c-h, 114a-d, 115a, 119c, 120a-j, 121a-g,i,j, 122a-c,f-h, 123a-c, 124a,g, 125c,d, 126a-f, 127b,c, 128c-f, 129a-c, 130a,b, 131a-d, 132a-g, 133a-c, 134a-c,f, 135a-d, 137j, 138a,c, 139a-i, 140a,b, 141a-c, 142a, 144a-g, 145a,b, 149a-h, 150a-c,g,h, 151a-j, 152i-o, 153a,d-g, 155a,b, 156a,b,g,h,k, 161h, 162n, 163a-d,g, 164a-i,k,m-r,t-x, 165a-h, 166a,b, 167a-j, 168a,b, 169a-c, 170a-d, 171a-m,o,p,s,t-cx, 174g-n, 176a-g,i-ix, 177a-ax, 178a-g,p, 179a-d, 179Aa-k, 180a-d, 181a-g, 182a,c-z, 185b,g-o, 186a-l,n,p,s,w,ax;
- 3) w obrębie leśnym Szczecno, o powierzchni łącznej 2285 ha, w tym:
- a) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej 1678 ha, w oddziałach: 3a-c, 4a,b, 8i, 9a,k,l, 10f-k,m,o-s, 12d,h, 13f, 16a,g-j, 18d,g-i, 19a-g, 20a-g, 21b-f,h, 22b-f, 23a,f-i, 24a-l, 25b,d-j, 26k-o, 27b,d-s, 28a-c, 29a-c, 30a-j, 31d-i, 32a-g, 33a-m, 34a-j, 37a-h, 38a-i, 39a-g,i,j, 40a-c,f-k, 41a-c,f-l, 42b-j, 43a-n, 44a-i, 47a-k, 48a-j, 49a-j, 50a,b,d-h, 51a-f, 52a-f, 53a-d, 55a-n,p-s, 56a-k, 57b-f, 58a-k, 59a-g, 60a-c,g, 61d,f,h,l-r, 62a,b,f-i,k, 63a-l, 64a,b,f, 65a,b,f,h,i, 66b-k, 66Aa,c-jx, 67a-j, 68a-d,g-i, 69a,c,f,h-j, 69Aa-y, 70b,d,f,j-m,o,p, 70Aa-c,f-h,j-n, 71g-l,p-z, 72b,f, 73l-n, 76a,c, 79a,b,g,h,j, 84d,k,m, 85a,b, 86a, 100a-d,h,i, 105a-c, 106a-f, 107a,b,f,g, 109a-l, 110a,c-g, 111c-h, 112a-o, 112Aa-o, 113a-f, 114a-n, 117y, 118b-d,g-x, 119c,d,h,i;
 - b) lasy wodochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców - o powierzchni łącznej 194 ha, w oddziałach: 91g-i, 93c, 94c-g, 95a-g, 96a-h, 97a, 98d, 101a-i, 102a-g, 103b-h, 104a,b,f,r-fx, 108a, 115a,d, 116a,b;
 - c) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, wodochronne - o powierzchni łącznej 130 ha, w oddziałach: 35d-h, 36a-c,f-h, 42a, 45a-d, 46a-f,h-k, 64c,d,g-j, 65c,d,g, 66a, 70c, 72d,g,h;

- d) lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych, o powierzchni łącznej 1 ha, w oddziale 85g;
- e) lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, o powierzchni łącznej 282 ha, w oddziałach: 87a-c, 88a-h, 89a-d, 90a-h, 91a-f,j, 93a,b, 94a,b, 97b,c, 98a-c, 103a, 104c,d,h-p,gx, 108b-i, 115b,c,f,i,j,m, 116c-i.

III. Lasy wymienione w pkt. II, ppkt 1, lit.c,d,e, ppkt 2, lit. d, ppkt 3, lit. c,d – wyłącza się z użytkowania rębego.

UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 16, ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2005r. Nr 45, poz. 435 z późn. zm.) Dyrektor Generalny Lasów Państwowych pismem ZU – 7024-1/08 z dnia 22 stycznia 2008 r., wystąpił do Ministra Środowiska z wnioskiem o :

- pozbawienie lasów Nadleśnictwa Daleszyce charakteru ochronnego, określonych zarządzeniami Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa nr 51 z dnia 18 maja 1994 r. oraz nr 109 z dnia 8 sierpnia 1994r., w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, Nadleśnictwa Daleszyce, ze względu na aktualizację zasięgu i położenia lasów ochronnych w tym nadleśnictwie zgodnie z kryteriami i stanem faktycznym na gruncie ;
- uznanie za ochronne lasów tego Nadleśnictwa , o powierzchni łącznej 9 628 ha , w obrębach leśnych Daleszyce, Marzysz i Szczecno , wg planu urządzenia lasu sporządzonego dla tego Nadleśnictwa na lata 1997 – 2006, zatwierdzonego zarządzeniem nr 84 MOŚZNiL z dnia 8 lipca 1998 r., których położenie i powierzchnia zaktualizowana została według aktualnych danych oraz zweryfikowana merytorycznie podczas prac urządzeniowo – leśnych.

Przedkładany wniosek uzyskał pozytywną opinię: Rady Miasta i Gminy w Daleszycach oraz Rad Gmin w: Masłowie i Pierzchnicy. Rady Gmin w Górnio i Morawicy nie wydały opinii w ustawowym terminie dwóch miesięcy.

Wnioskowane lasy w pełni odpowiadają warunkom określonym w art. 16 ustawy o lasach oraz w Rozporządzeniu Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (Dz. U. nr 67, poz. 337).

W związku z powyższym uwzględniono w całości wniosek Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych.

Od decyzji niniejszej nie służy odwołanie, jednakże strona niezadowolona z decyzji może zwrócić się do organu, który ją wydał z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy, w terminie 14 dni od doręczenia niniejszej decyzji.

Otrzymuje:

Dyrektor Generalny Lasów Państwowych - 3 egz.

Do wiadomości :

Urząd Miasta i Gminy w Daleszycach,
Urząd Gminy w Górnio,
Urząd Gminy w Masłowie,
Urząd Gminy w Morawicy,
Urząd Gminy w Pierzchnicy.



IX. KRONIKA

~ **Kronika** ~

~ **Kronika** ~

~ **Kronika** ~

~ **Kronika** ~

~ **Kronika** ~

~ **Kronika** ~

~ **Kronika** ~

~ **Kronika** ~

~ **Kronika** ~

~ **Kronika** ~