REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W KATOWICACH

PLAN URZĄDZENIA LASU

DLA NADLEŚNICTWA OLESNO

OBRĘBY: OLESNO, ZĘBOWICE, SZUMIRAD

na okres od 1 stycznia 2019 r. do 31 grudnia 2028 r.

OPIS OGÓLNY LASÓW NADLEŚNICTWA

ELABORAT

Plan opracowano na zlecenie RDLP w Katowicach,
w Biurze Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Warszawie
Łódź 2018

PLAN URZĄDZENIA LASU

sporządzony na lata od 2019 do 2028

dla Nadleśnictwa Olesno

w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach

na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2019 r.

I. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI według stanu na 1.01.2019 r.

I.1. POWIERZCHNIA OGÓLNA NADLEŚNICTWA - ha	20188 29
w tym według obrębów leśnych:	
1) Olesno	8038 10
2) Zębowice	6504 14
3) Szumirad	5646 05
I.2. POWIERZCHNIA LASÓW - ha	19872 58
w tym:	
a) według pełnionych funkcji:	
- lasów stanowiących rezerwaty przyrody	55 70
- lasów uznanych za ochronne	7097 16
- pozostałych lasów (lasów gospodarczych)	12719 72
b) według grup kategorii użytkowania:	
- gruntów zalesionych	19179 65
- gruntów nie zalesionych	202 45
w tym: do odnowienia	130 75
- gruntów związanych z gospodarką leśną	490 48
I.3. POWIERZCHNIA POZOSTAŁYCH GRUNTÓW (GRUNTÓW NIELEŚNYCH) - ha	315 71
w tym: przeznaczonych do zalesienia	- - - - - - -

II. ZESTAWIENIE ZADAŃ NA LATA OD 2019 DO 2028

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

11868 63 m^3 grubizny netto, w tym:

a) obligatoryjny etat cięć w użytkowaniu rębnym

67219 5 m^3 grubizny netto

b) powierzchniowy etat cięć w użytkowaniu przedrębnym – ha 13239 66

o orientacyjnej miąższości 51466 8 m^3 grubizny netto

II.2. PIELĘGNOWANIE LASU NA POWIERZCHNI - ha	16107,73
w tym:	
a) pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw	1384,04
b) pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników	1484,03
c) trzebieże	13239,66

II.3. POZOSTAŁE ZADANIA OKREŚLONE KIERUNKOWO

II.3.1. Zadania dotyczące zalesień i odnowień:	
a) zalesienia gruntów przeznaczonych do zalesienia - ha	---,--
b) odnowienie halizn, płazowin i zrębów - ha	130,75
c) orientacyjna powierzchnia odnowień drzewostanów przewidzianych do użytkowania rębnego - ha	2205,29
w tym: zrębami zupełnymi	753,24
d) orientacyjna powierzchnia podsadzeń i dolesień - ha	0,10
e) orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień - ha	---,--
f) orientacyjna powierzchnia wprowadzenia podszytów - ha	---,--
g) orientacyjna powierzchnia melioracji - ha	2249,59
w tym: wodnych - ha	---,--

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

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

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

Zestawienie składników planu urządzenia lasu

Elaborat – ogólny opis lasów nadleśnictwa

- W opisaniu ogólnym lasów nadleśnictwa zamieszczono opis urządzanego nadleśnictwa uwzględniając jego położenie, opis stanu lasu i analizę stanu zasobów drzewnych, jak też opis warunków przyrodniczych i ekonomicznych produkcji leśnej. W opisaniu ogólnym znajdują się również wyniki analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu, wraz z oceną tej gospodarki dokonaną przez Dyrektora regionalnej dyrekcji Lasów Państwowych. W dalszej części dokumentu zamieszczono rozdziały dotyczące gospodarki przyszłej - opis celów i zasad trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej wraz z przewidywanymi sposobami ich realizacji oraz wynikającymi stąd zadaniami. W części końcowej elaboratu zawarto prognozę stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego oraz podsumowanie prac urządzeniowych - w tym opisując metody prac i uzyskane dokładności, terminy ich realizacji oraz wykonawców prac. Na końcu tomu (jako załączniki) - w układzie łącznie nadleśnictwo – umiejscowiono tabele instrukcyjne: I, II, III, IV, Va, Vb , VI, VII, VIIIa, XVI.

Wykazy i zestawienia tabelaryczne (wg obrębów leśnych)

- W skład tej części planu urządzenia lasu wchodzą wykazy: projektowanych cięć rębnych (wraz z zestawieniem projektowanych cięć rębnych wg gospodarstw i rębni), projektowanych cięć rębnych niezaliczonych na etat, drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego, drzewostanów nie projektowanych do użytkowania, projektowanych wskazań z zakresu hodowli lasu, obiektów bazy nasiennej, drzewostanów w KO i KDO oraz tabele instrukcyjne: I, II, III, IV, Va, Vb , VI, VII, VIIIa, XVI, XVII, XVIII. W części tej znajduje się również raport zawierający błędy procentowe dla pomierzonych cech.

Opisy taksacyjne (wg obrębów leśnych – bez tabel instrukcyjnych)

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

Program ochrony przyrody

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

Prognoza oddziaływania na środowisko

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

Materiały kartograficzne

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

Materiały dla leśniczych

- Obejmują operaty dla leśniczych – w skład, którego wchodzi: opis taksacyjny lasu, wykaz skrótów użytych w opisie taksacyjnym, wykaz projektowanych cięć rębnych, zestawienie projektowanych cięć rębnych wg gospodarstw i rębni, wykaz projektowanych cięć rębnych niezaliczonych na etat, wykaz drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego, zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć (Tabela nr XVII), wykaz drzewostanów nie projektowanych do użytkowania, wykaz projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu, zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu (Tabela nr XVIII), podstawy regulacji przyjęte w Planie Urządzenia Lasu, wyciąg z Programu Ochrony Przyrody, wyciąg z Prognozy Oddziaływania na Środowisko.
- Mapy gospodarczo-przeglądowe (drzewostanów, cięć rębnych – zawierające informację o walorach przyrodniczych).

SPIS TREŚCI

1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW I GRUNTÓW PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA ORAZ POZOSTAŁYCH GRUNTÓW A TAKŻE NIERUCHOMOŚCI W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA 19

1.1 Przestrzenne usytuowanie urządzanego nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny 19

1.1.1 Przestrzenne usytuowanie urządzanego nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym oraz położenie siedziby nadleśnictwa..... 19

1.1.1.1 Podział na leśnictwa 24

1.1.2 Krótki rys historyczny urządzanego nadleśnictwa 26

1.1.3 Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania 36

1.2 Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska 43

1.2.1 Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego..... 43

1.2.2 Ogólne dane o regionalnych: strategiach rozwoju, programach ochrony środowiska oraz programach operacyjnych 46

1.2.3 Podstawowe informacje dotyczące strategii rozwoju regionu zawarte w planach zagospodarowania przestrzennego..... 48

1.2.4 Wykaz gruntów nadleśnictwa wyłączonych z produkcji leśnej..... 51

1.2.5 Wykaz gruntów nadleśnictwa przeznaczonych do zalesienia 51

1.3 Charakterystyka warunków przyrodniczych w lasach zarządzanych przez nadleśnictwo z uwzględnieniem innych lasów w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa..... 51

1.3.1 Przynależność do krainy przyrodniczo – leśnej i mezoregionów..... 51

1.3.2 Położenie geograficzne i wysokościowe 53

1.3.3 Rzeźba terenu..... 53

1.3.4 Warunki klimatyczne, wodne i glebowe 54

1.3.5 Zestawienie typów siedliskowych lasu według panujących i rzeczywistych składów gatunkowych drzew 63

1.3.6 Zanieczyszczenie powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych 69

1.3.7 Zestawienie przyjętych przez KZP typów drzewostanu (TD) dla poszczególnych siedlisk leśnych z uwzględnieniem krain przyrodniczo - leśnych 69

1.3.8 Ocena walorów genetycznych lasu w tym bazy nasiennej..... 71

1.3.9 Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego..... 77

1.3.9.1 Opis walorów przyrodniczych nadleśnictwa..... 77

1.3.9.2 Zagrożenia środowiska przyrodniczego 78

1.4 Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego 79

1.4.1 Syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych gospodarki leśnej w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa 79

1.4.1.1 Ocena ekonomiczna regionu 81
1.4.1.2 Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych w powiązaniu z warunkami transportu drewna 84
1.4.2 Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej nadleśnictwa 89
1.4.3 Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej w nadleśnictwie w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu 90
1.5 Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych nadleśnictwa 91
1.5.1 Ocena możliwości produkcyjnych lasu 91
1.5.1.1 Przeciętne bonitacje gatunków panujących 91
1.5.1.2 Udział powierzchniowy i miąższościowy w klasach i podklasach wieku 92
1.5.1.3 Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków panujących 98
1.5.1.4 Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków „rzeczywistych" 101
1.5.1.5 Spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) wg gatunków panujących 106
1.5.2 Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego z TD 108
1.5.3 Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów 111
1.5.4 Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej 115
1.5.5 Pomiar miąższości drewna martwego 116
1.5.6 Analiza stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem pożądanego stanu tych zasobów na koniec okresu gospodarczego 118

2. WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA PLANU URZĄDZENIA LASU 122

Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Olesno za lata 1.01.2009 – 31.12.2018 r. na Naradę Techniczno–Gospodarczą 123
Koreferat BUiGL Oddział w Warszawie – do analizy gospodarki leśnej za okres 2009 –2018 r. 193
Referat kierownika ZOL dotyczącego kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu 201
Koreferat Inspekcji LP na Naradę Techniczno-Gospodarczą Nadleśnictwa Olesno 217
Ocena końcowa Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Olesno za ubiegły okres gospodarczy 2009-2018 221

3. OPIS ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIEM TYCH ZADAŃ 225

3.1 Ogólne zasady określania zadań gospodarczych dla nadleśnictwa 225
3.1.1 Cele trwałej zrównoważonej gospodarki leśnej 225
3.1.2 Ogólne zasady zachowania ładu przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań gospodarczych . 226
3.1.2.1 Podział lasu na grupy lasu i kategorie ochronności 226
3.1.2.2 Podział na gospodarstwa 228
3.1.2.3 Wieki rębności oraz wieki dojrzałości rębnej 229
3.1.2.4 Podział lasu na ostępy oraz jednostki kontrolne 230
3.1.3 Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego 232

3.1.3.1 Etat użytkowania rębnego 232
3.1.3.1.1 Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu 232
3.1.3.1.2 Rozmiar użytkowania rębnego niezaliczonego na poczet etatu 236
3.1.3.1.3 Łączny rozmiar użytkowania rębnego 236
3.1.3.2 Etat użytkowania przedrębnego 238
3.1.3.3 Łączny etat miąższościowy użytków głównych 241
3.1.3.4 Drzewostany nieobjęte użytkowaniem głównym 242
3.2 Zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa 243
3.2.1 Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego 243
3.2.1.1 Użytkowanie rębne 243
3.2.1.2 Użytkowanie przedrębne 249
3.2.1.3 Łączne użytki główne 251
3.2.1.4 Łączne użytki główne dla Leśnictw 254
3.2.2 Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu 255
3.2.2.1 Zestawienie zadań gospodarczych dla leśnictw 260
3.2.3 Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej 262
3.2.3.1 Kierunkowe zadania z zakresu ogólnej ochrony lasu 262
3.2.3.2 Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej 269
3.2.4 Określenie kierunkowych zadań z zakresu ubocznego użytkowania lasu oraz gospodarki łowieckiej 285
3.2.4.1 Użytkowanie uboczne 285
3.2.4.2 Gospodarka łowiecka 285
3.2.5 Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej w tym turystyki i rekreacji 288
3.2.5.1 Budowa i remonty dróg, mostów, przepustów i urządzeń melioracyjnych 288
3.2.5.2 Wykonanie i utrzymanie szlaków technologicznych 289
3.2.5.3 Budowa i remonty siedzib jednostek Lasów Państwowych oraz budynków gospodarczych 290
3.2.5.4 Budowa i konserwacja zbiorników małej retencji wodnej 290
3.2.5.5 Budowa i remonty urządzeń na potrzeby turystyki i rekreacji oraz izb edukacji przyrodniczej 291
4. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY 292
5. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO 293
6. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH 295
6.1 Prace przygotowawcze 295
6.1.1 Prace glebowo – siedliskowe 296
6.2 Podstawowe prace urządzeniowe 296
6.2.1 Prace terenowe 296
6.2.2 Prace kameralne 298
6.2.3 Zestawienie składników planu urządzenia lasu 300

7. ZAŁĄCZNIKI 307

Protokół z posiedzenia Komisji Założeń Planu 307

Pismo RDLP uściślające zapisy protokołu z Komisji Założeń Planu w aspekcie składów gatunkowych odnowienia oraz rodzajów rębni 347

Uzgodnienia projektu planu urządzenia lasu z komendantem Wojewódzkim PSP w Opolu 349

Protokół z Narady Techniczno – Gospodarczej 351

Decyzja nr 63/2017 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach w sprawie obrębów leśnych 371

Zarządzenia w sprawie o uznanie za lasy ochronne 373

Protokół z odbioru powierzchni kołowych 377

Wykaz powierzchni z odnowieniem naturalnym 379

8. TABELE I WZORY INSTRUKCYJNE 381

9. WYKAZ LITERATURY 411

10. KRONIKA 413

SPIS TABEL I WZORÓW INSTRUKCYJNYCH

- W TEKŚCIE

WZÓR NR 9. PLAN URZĄDZENIA LASU – ZBIÓR PODSTAWOWYCH INFORMACJI O NADLEŚNICTWIE 3

WZÓR NR 7. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI LASÓW ZNAJDUJĄCYCH SIĘ W ZASIĘGU TERYTORIALNYM NADLEŚNICTWA 23

TABELA NR I. POWIERZCHNIA GRUNTÓW NADLEŚNICTWA WG RODZAJÓW UŻYTKÓW GRUNTOWYCH, KATEGORII UŻYTKOWANIA I GRUP RODZAJÓW POWIERZCHNI, ZGODNIE Z PODZIAŁEM ADMINISTRACYJNYM KRAJU (POSTAĆ SKRÓCONA) 36

TABELA NR XIX. EKONOMICZNE WSKAŹNIKI GOSPODARKI LEŚNEJ 89

TABELA NR XX. ORIENTACYJNA PROGNOZA SPODZIEWANYCH EFEKTÓW EKONOMICZNYCH GOSPODARKI LEŚNEJ NADLEŚNICTWA W OKRESIE OBOWIĄZYWANIA PLANU URZĄDZENIA LASU 90

TABELA NR XXI. ZESTAWIENIE MIĄŻSZOŚCI DREWNA MARTWEGO WG TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU 116

TABELA NR XIII. PORÓWNANIE POWIERZCHNI LEŚNEJ I ZASOBÓW DRZEWNYCH W KOLEJNYCH PLANACH URZĄDZANIA LASU 118

TABELA NR IX. ZESTAWIENIE POZYSKANIA DREWNA ZA UBIEGŁY OKRES WG KATEGORII CIĘĆ I PORÓWNANIE Z ETATEM 129

TABELA NR X. ZESTAWIENIE WYKONANYCH PRAC Z ZAKRESU HODOWLI LASU ZA UBIEGŁY OKRES ORAZ PORÓWNANIE Z PLANOWYMI ZADANIAMI 144

TABELA NR XI. OCENA UPRAW I MŁODNIKÓW DO 10 LAT NA POWIERZCHNIACH OTWARTYCH 153

TABELA NR XII. OCENA ODNOWIEŃ PODOKAPOWYCH ORAZ UPRAW I MŁODNIKÓW PO RĘBNIACH ZŁOŻONYCH 158

TABELA NR XIV. ZESTAWIENIE OBLICZONYCH I PRZYJĘTYCH ETATÓW MIĄŻSZOŚCIOWYCH UŻYTKOWANIA RĘBNEGO 234

TABELA NR XV. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI MANIPULACYJNEJ UŻYTKÓW RĘBNYCH WG RODZAJÓW RĘBNI W GOSPODARSTWACH 248

TABELA NR XVII. ZESTAWIENIE ŁĄCZNE ETATU UŻYTKÓW GŁÓWNYCH WG KATEGORII CIĘĆ 253

TABELA NR XVIII. ZESTAWIENIE ZBIORCZE WSKAZAŃ GOSPODARCZYCH Z OPISÓW TAKSACYJNYCH W ZAKRESIE HODOWLI LASU 256

- W ZAŁĄCZNIKACH

TABELA NR I - POWIERZCHNIA GRUNTÓW NADLEŚNICTWA WG RODZAJÓW UŻYTKÓW GRUNTOWYCH, KATEGORII UŻYTKOWANIA I GRUP RODZAJÓW POWIERZCHNI, ZGODNIE Z PODZIAŁEM ADMINISTRACYJNYM KRAJU 383

TABELA NR II – ZESTAWIENIE POWIERZCHNI TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU WG PANUJĄCYCH GATUNKÓW DRZEW ORAZ ICH BONITACJI 392

TABELA NR III – POWIERZCHNIOWA I MIĄŻSZOŚCIOWA TABELA KLAS WIEKU WG GŁÓWNYCH (DOMINUJĄCYCH) FUNKCJI LASU I GATUNKÓW PANUJĄCYCH 394

TABELA NR IV – POWIERZCHNIOWA I MIĄŻSZOŚCIOWA TABELA KLAS WIEKU WG TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU I GATUNKÓW PANUJĄCYCH 396

TABELA NR VA – POWIERZCHNIOWA TABELA KLAS WIEKU WG RZECZYWISTEGO UDZIAŁU GATUNKÓW DRZEW W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU 399

TABELA NR VB – MIĄŻSZOŚCIOWA TABELA KLAS WIEKU WG RZECZYWISTEGO UDZIAŁU GATUNKÓW DRZEW W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU 402

TABELA NR VI – POWIERZCHNIOWA I MIĄŻSZOŚCIOWA TABELA KLAS WIEKU WG GOSPODARSTW I GRUP GATUNKÓW PANUJĄCYCH O TYM SAMYM WIEKU RĘBNOŚCI 405

TABELA NR VII – POWIERZCHNIOWA I MIĄŻSZOŚCIOWA TABELA KLAS WIEKU WG STREF USZKODZENIA LASU I GATUNKÓWPANUJĄCYCH 407
TABELA NR VIIIA – TABELA KLAS WIEKU SPODZIEWANEGO BIEŻĄCEGO ROCZNEGO PRZYROSTU MIĄŻSZOŚCI WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH I STREF USZKODZENIA – PRZYROST TABLICOWY 408
TABELA NR XVI – ZESTAWIENIE ZBIORCZE POWIERZCHNI DRZEWOSTANÓW ZAPROJEKTOWANYCH DO UŻYTKOWANIA PRZEDRĘBNEGO WE WSKAZANIACH GOSPODARCZYCH OPISU TAKSACYJNEGO WG RODZAJÓW CIĘĆ I GATUNKÓW PANUJĄCYCH ORAZ KLAS I PODKLAS WIEKU 409

SPIS POZOSTAŁYCH TABEL

TABELA 1. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI NADLEŚNICTWA OLESNO, WG STANU NA 1.01.2019 R. 21
TABELA 2. POWIERZCHNIA GRUNTÓW NADLEŚNICTWA OLESNO NA TLE PODZIAŁU ADMINISTRACYJNEGO POLSKI 22
TABELA 3. PODZIAŁ NA LEŚNICTWA 25
TABELA 4. CHARAKTERYSTYKA ROZWOJU GOSPODARKI LEŚNEJ NADLEŚNICTWA OLESNO 30
TABELA 5. ZESTAWIENIE STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH W KOLEJNYCH PLANACH URZĄDZENIA LASU 34
TABELA 6. POWIERZCHNIA GRUNTÓW WG GRUP I RODZAJÓW UŻYTKÓW EWIDENCYJNYCH - ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE WG TABELI I 35
TABELA 7. RÓŻNICE W POWIERZCHNI WYNIKAJĄCE Z ZAOKRĄGLEŃ 39
TABELA 8. WYKAZ WSPÓŁWŁASNOŚCI W NADLEŚNICTWIE OLESNO 40
TABELA 9. CHARAKTERYSTYKA ILOŚCIOWA WYBRANYCH ELEMENTÓW STRUKTURY PODZIAŁU POWIERZCHNIOWEGO DLA NADLEŚNICTWA OLESNO 42
TABELA 10. JEDNOSTKI FIZYCZNO-GEOGRAFICZNE W ZASIĘGU TERYTORIALNYM NADLEŚNICTWA OLESNO 52
TABELA 11. ZESTAWIENIE TYPÓW GLEB W NADLEŚNICTWIE OLESNO 61
TABELA 12. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASÓW W NADLEŚNICTWIE OLESNO 63
TABELA 13. ZESTAWIENIE WILGOTNOŚCIOWO-TROFICZNE TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU W NADLEŚNICTWIE OLESNO 64
TABELA 14. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE ZMIAN POWIERZCHNI TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU W NADLEŚNICTWIE OLESNO 65
TABELA 15. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI WG PANUJĄCYCH GATUNKÓW DRZEW W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU 67
TABELA 16. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI WG RZECZYWISTYCH GATUNKÓW DRZEW W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU 67
TABELA 17. TYPY DRZEWOSTANÓW I ORIENTACYJNY SKŁAD GATUNKOWY ODNOWIEŃ WG TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU DLA NADLEŚNICTWA OLESNO 70
TABELA 18. TYPY DRZEWOSTANÓW DLA LEŚNYCH SIEDLISK PRZYRODNICZYCH W OBSZARZE NATURA 2000 70
TABELA 19. ZESTAWIENIE GOSPODARCZYCH DRZEWOSTANÓW NASIENNYCH (GDN) W NADLEŚNICTWIE OLESNO 71
TABELA 20. WYKAZ GOSPODARCZYCH DRZEWOSTANÓW NASIENNYCH (GDN) W NADLEŚNICTWIE OLESNO 72
TABELA 21. WYKAZ ZAŁOŻONYCH UPRAW POCHODNYCH W NADLEŚNICTWIE OLESNO 74
TABELA 22. WYKAZ UPRAW ZACHOWAWCZYCH W NADLEŚNICTWIE OLESNO 76
TABELA 23. ZESTAWIENIE ISTNIEJĄCYCH FORM OCHRONY PRZYRODY W ZASIĘGU NADLEŚNICTWA OLESNO 78
TABELA 24. WYBRANE CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA STOPIEŃ TRUDNOŚCI GOSPODARCZYCH NADLEŚNICTWA 80
TABELA 25. ZESTAWIENIE WAŻNIEJSZYCH WSKAŹNIKÓW DLA REGIONU 83
TABELA 26. WYKAZ ZAINWENTARYZOWANYCH DRÓG W NADLEŚNICTWIE OLESNO 86

Tabela 27. Liczba i wielkość kompleksów w Nadleśnictwie Olesno 87
Tabela 28. Charakterystyka stanu granic Nadleśnictwa Olesno 88
Tabela 29. Syntetyczne zestawienie bonitacji wg gatunków planujących 92
Tabela 30. Udział powierzchniowy i miąższościowy w klasach i podklasach wieku w IV oraz V rewizji urządzania lasu 93
Tabela 31. Syntetyczne zestawienie zmian powierzchni leśnej zalesionej wg gatunków panujących w Nadleśnictwie Olesno 99
Tabela 32. Syntetyczne zestawienie zmian miąższości wg gatunków panujących na powierzchni leśnej zalesionej w Nadleśnictwie Olesno 100
Tabela 33. Syntetyczne zestawienie zmian powierzchni leśnej zalesionej wg gatunków „rzeczywistych" w Nadleśnictwie Olesno 101
Tabela 34. Syntetyczne zestawienie zmian miąższości wg gatunków „rzeczywistych" na powierzchni leśnej zalesionej w Nadleśnictwie Olesno 103
Tabela 35. Rozkład powierzchniowy i miąższościowy głównych gatunków lasotwórczych wg gatunków „rzeczywistych" w Nadleśnictwie Olesno 104
Tabela 36. Zestawienie powierzchni zainwentaryzowanego młodego pokolenia 106
Tabela 37. Zestawienie spodziewanego bieżącego roczengo przyrostu miąższości (tablicowy) wg gatunków panujących 107
Tabela 38. Zestawienie spodziewanego bieżącego roczengo przyrostu miąższości (tablicowy) w klasach wieku 107
Tabela 39. Powierzchnia drzewostanów uszkodzonych w procentowych przedziałach (stopniach) na terenie Nadleśnictwa Olesno wg głównej przyczyny uszkodzenia 108
Tabela 40. Zestawienie powierzchni wg zgodności składu gatunkowego drzewostanów z przyjętym typem drzewostanu w ramach typów siedliskowych lasu 110
Tabela 41. Jakość hodowlana upraw (≤ 10) 112
Tabela 42. Jakość hodowlana odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych 113
Tabela 43. Jakość hodowlana drzewostanów przedrębnych (≥ 10 lat) 114
Tabela 44. Jakość techniczna gatunków w drzewostanach – wg gatunków panujących 114
Tabela 45. Syntetyczne zestawienie powierzchni leśnej niezalesionej 115
Tabela 46. Zestawienie powierzchni wg głównych funkcji lasu 226
Tabela 47. Zestawienie powierzchni lasów ochronnych wg kategorii ochronności 227
Tabela 48. Zestawienie powierzchni wg gospodarstw w Nadleśnictwie Olesno 229
Tabela 49. Przyjęte wieki rębności dla Nadleśnictwa Olesno 230
Tabela 50. Struktura podziału lasu na ostępy w Nadleśnictwie Olesno 231
Tabela 51. Zestawienie użytków rębnych nie zaliczonych na poczet etatu 236
Tabela 52. Zestawienie miąższościowych etatów użytków rębnych 237
Tabela 53. Porównanie planowanego etatu użytkowania rębnego z etatem z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonaniem w minionym okresie 237
Tabela 54. Syntetyczne zestawienie użytków przedrębnych w wymiarze powierzchniowym 239

TABELA 55. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE UŻYTKÓW PRZEDRĘBNYCH W WYMIARZE MIĄŻSZOŚCIOWYM 240
TABELA 56. PORÓWNANIE PLANOWANEGO ETATU UŻYTKOWANIA PRZEDRĘBNEGO Z ETATEM Z UBIEGŁEGO OKRESU GOSPODARCZEGO I WYKONANIEM W MINIONYM OKRESIE 241
TABELA 57. ŁĄCZNY ETAT MIĄŻSZOŚCIOWY UŻYTKOWANIA GŁÓWNEGO 242
TABELA 58. POWIERZCHNIA DRZEWOSTANÓW (BEZ I KLASY WIEKU) NIEOBJĘTYCH UŻYTKOWANIEM GŁÓWNYM 243
TABELA 59. STRUKTURA UŻYTKOWANIA DRZEWOSTANÓW W KLASIE ODNOWIENIA (KO) 246
TABELA 60. STRUKTURA UŻYTKOWANIA DRZEWOSTANÓW W KLASIE DO ODNOWIENIA (KDO) 247
TABELA 61. POWIERZCHNIA DRZEWOSTANÓW ZAPROJEKTOWANYCH DO UŻYTKOWANIA PRZEDRĘBNEGO WG RODZAJÓW CIĘĆ ORAZ KLAS I PODKLAS WIEKU 250
TABELA 62. ZESTAWIENIE ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA LEŚNICTW – POZYSKANIE DREWNA 254
TABELA 63. ZESTAWIENIE ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA LEŚNICTW – HODOWLA LASU 260
TABELA 64. ŚREDNIA LICZBA POŻARÓW LASU W NADLEŚNICTWIE (PRZECIĘTNA Z OSTATNICH 10 LAT) 270
TABELA 65. SPOSÓB ZALICZANIA LASÓW DO KATEGORII ZAGROŻENIA POŻAROWEGO LASÓW 272
TABELA 66. ŹRÓDŁA WODY DO CELÓW PRZECIWPOŻAROWYCH 280
TABELA 67. ZESTAWIENI OBWODÓW ŁOWIECKICH NADZOROWANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO OLESNO 286
TABELA 68. WYNIKI INWENTARYZACJI ZWIERZYNY GRUBEJ W OBWODACH ŁOWIECKICH NADZOROWANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO OLESNO 287
TABELA 69. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO DLA OBRĘBÓW LEŚNYCH I NADLEŚNICTWA 293
TABELA 70. WSKAŹNIKI STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH – STAN OBECNY I PROGNOZA 293

SPIS WYKRESÓW

WYKRES 1. STRUKTURA UŻYTKÓW W NADLEŚNICTWIE OLESNO 38

WYKRES 2. STRUKTURA GRUNTÓW LEŚNYCH W NADLEŚNICTWIE OLESNO 39

WYKRES 3. PROCENTOWY UDZIAŁ TYPÓW GLEB NA TERENIE NADLEŚNICTWA OLESNO 62

WYKRES 4. STRUKTURA TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU W NADLEŚNICTWIE OLESNO 64

WYKRES 5. UDZIAŁ POWIERZCHNI DRZEWOSTANÓW WG PANUJĄCYCH GATUNKÓW DRZEW I TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU (NA PODST. INSTRUKCYJNEJ TABELI II) 68

WYKRES 6. UDZIAŁ POWIERZCHNI DRZEWOSTANÓW WG RZECZYWISTYCH GATUNKÓW DRZEW I TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU (NA PODST. INSTRUKCYJNEJ TABELI VA) 68

WYKRES 7. CHARAKTERYSTYKA PRZESTRZENNA NADLEŚNICTWA OLESNO – STRUKTURA POWIERZCHNI KOMPLEKSÓW LEŚNYCH 88

WYKRES 8. STRUKTURA BONITACJI GATUNKÓW PANUJĄCYCH 92

WYKRES 9. POWIERZCHNIOWA STRUKTURA KLAS I PODKLAS WIEKU NADLEŚNICTWA OLESNO W IV ORAZ V REWIZJI URZĄDZANIA LASU 95

WYKRES 10. MIĄŻSZOŚCIOWA STRUKTURA KLAS I PODKLAS WIEKU NADLEŚNICTWA OLESNO W IV ORAZ V REWIZJI URZĄDZANIA LASU 95

WYKRES 11. ZMIANA ROZKŁADU PRZECIĘTNEJ ZASOBNOŚCI W KLASACH I PODKLASACH WIEKU POMIĘDZY IV A V REWIZJĄ URZĄDZANIA LASU W NADLEŚNICTWIE OLESNO 96

WYKRES 12. STRUKTURA BUDOWY PIONOWEJ DRZEWOSTANÓW 97

WYKRES 13. STRUKTURA DOJRZAŁOŚCI RĘBNEJ DRZEWOSTANÓW 98

WYKRES 14. POWIERZCHNIOWY UDZIAŁ GATUNKÓW PANUJĄCYCH W NADLEŚNICTWIE OLESNO 99

WYKRES 15. MIĄŻSZOŚCIOWY UDZIAŁ GATUNKÓW PANUJĄCYCH W NADLEŚNICTWIE OLESNO 100

WYKRES 16. POWIERZCHNIOWY UDZIAŁ GATUNKÓW DRZEW WG RZECZYWISTYCH SKŁADÓW GATUNKOWYCH 102

WYKRES 17. MIĄŻSZOŚCIOWY UDZIAŁ GATUNKÓW DRZEW WG RZECZYWISTYCH SKŁADÓW GATUNKOWYCH 102

WYKRES 18. STRUKTURA POWIERZCHNIOWA GŁÓWNYCH GATUNKÓW LASOTWÓRCZYCH NADLEŚNICTWA OLESNO – WG GATUNKÓW RZECZYWISTYCH 104

WYKRES 19. STRUKTURA MIĄŻSZOŚCIOWA GŁÓWNYCH GATUNKÓW LASOTWÓRCZYCH NADLEŚNICTWA OLESNO – WG GATUNKÓW RZECZYWISTYCH 105

WYKRES 20. POWIERZCHNIA DRZEWOSTANÓW USZKODZONYCH NA TERENIE NADLEŚNICTWA OLESNO 109

WYKRES 21. STRUKTURA STOPNI ZGODNOŚCI SKŁADU GATUNKOWEGO Z TD W RAMACH TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU 111

WYKRES 22. POWIERZCHNIOWY UDZIAŁ GOSPODARSTW W NADLEŚNICTWIE OLESNO 229

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

1.1 PRZESTRZENNE USYTUOWANIE URZĄDZANEGO NADLEŚNICTWA ORAZ KRÓTKI RYS HISTORYCZNY

1.1.1 PRZESTRZENNE USYTUOWANIE URZĄDZANEGO NADLEŚNICTWA W JEGO ZASIĘGU TERYTORIALNYM ORAZ POŁOŻENIE SIEDZIBY NADLEŚNICTWA

Nadleśnictwo Olesno jest jedną z 38 jednostek organizacyjnych podlegających Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach.

Aktualne granice i zasięgi obrębów leśnych wchodzących w skład nadleśnictwa oraz ich nazwy, ustala DECYZJA NR 63/2017 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach z dnia 06.07.2017 r. w sprawie obrębów leśnych (w ramach Zarządzenia nr 77 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r. oraz Zarządzenia nr 16 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 marca 2016 r. określającego zasięgi terytorialne nadleśnictw nadzorowanych przez RDLP w Katowicach).

Według stanu na 1 stycznia 2019 roku nadleśnictwo jest jednostką składającą się z trzech obrębów leśnych:

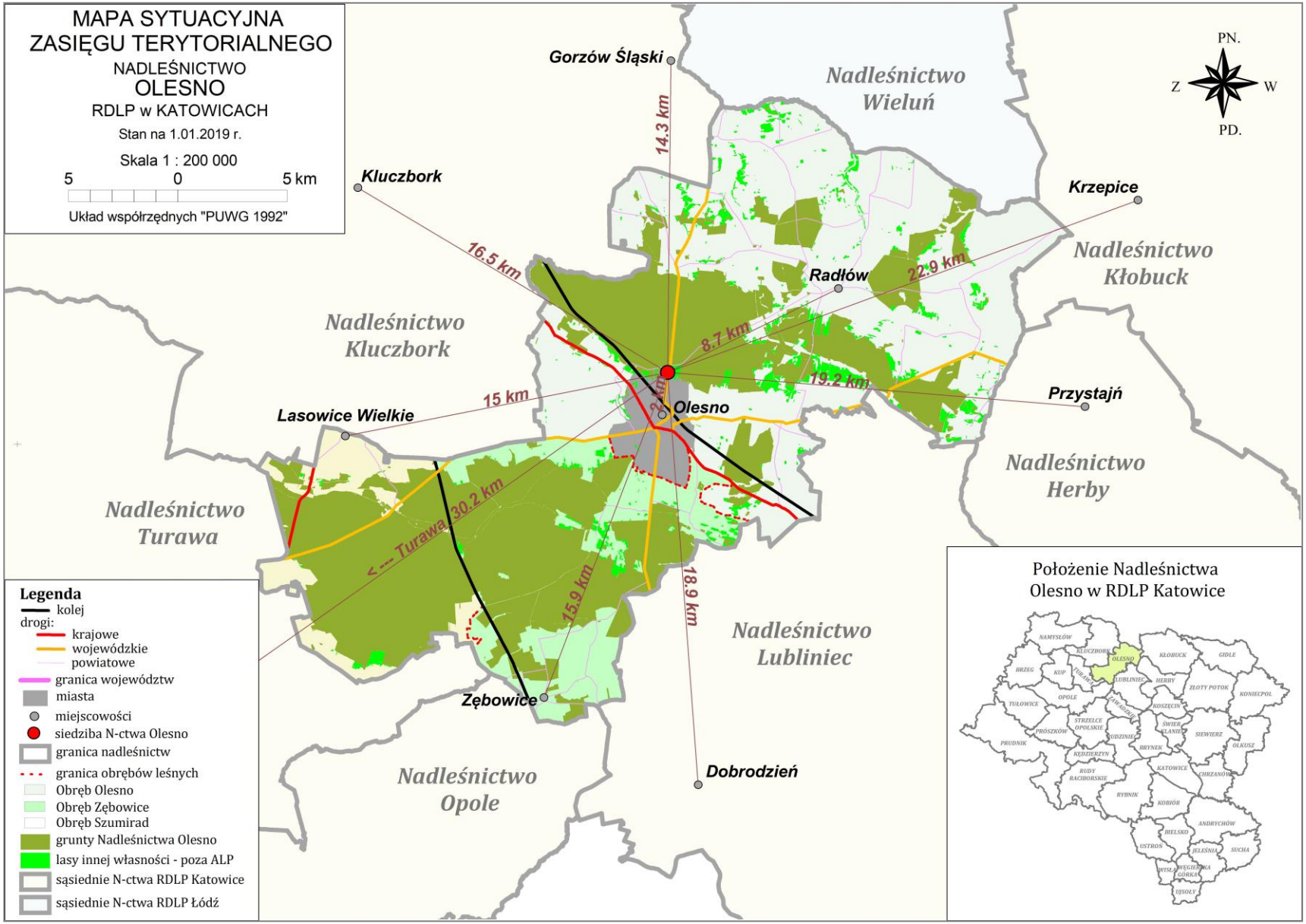
Obręb nr I – Olesno	*(adres leśny 02-21-1)*.
Obręb nr II – Zębowice	*(adres leśny 02-21-2)*.
Obręb nr III – Szumirad	*(adres leśny 02-21-3)*.

Siedziba Nadleśnictwa Olesno znajduje się w oddz. 282k - Obręb Olesno.

Adres biura nadleśnictwa: Gorzowska 74, 46-300 Olesno

tel.: +48 34 358 22 04; +48 34 358 22 05, fax: +48 34 358 28 72, e-mail: olesno@katowice.lasy.gov.pl

Zdjęcie 1. SIEDZIBA NADLEŚNICTWA OLESNO (FOTO. M. GENDEK)



Rycina. 1. Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Olesno

Tabela 1. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI[1)] NADLEŚNICTWA OLESNO, WG STANU NA 1.01.2019 R.

L.p.	Cecha	Obręby			Nadleśnictwo	
		Olesno	Zębowice	Szumirad		
		Powierzchnia - ha				%
1	2	3	4	5	6	7
1	Powierzchnia ogółem	8038,10 [1)]	6504,14	5646,05	20188,29 [1)]	100,00
2	Grunty leśne	7894,79	6388,72	5589,07	19872,58	98,44
3	*Grunty zalesione*	*7641,58*	*6171,67*	*5366,40*	*19179,65*	95,00
4	*Grunty niezalesione*	*62,54*	*62,64*	*77,27*	*202,45*	1,01
5	*Grunty zw. z gosp. leśną*	*190,67*	*154,41*	145,40	490,48	2,43
6	Grunty nie zaliczone do lasów	143,31 [1)]	115,42	56,98	315,71 [1)]	1,56
7	- w tym grunty do zalesienia	-	-	-	-	-

[1)] powierzchnia bez współwłasności - grunty stanowiące współwłasność skarbu państwa i osób fizycznych: 0,23 ha.

Obszar zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Olesno (471,36 km^2) obejmuje teren dwóch województw: opolskiego (ponad 97% zasięgu) oraz śląskiego (niespełna 3% zasięgu w północno-wschodniej jego części), jednakże grunty będące w zarządzie nadleśnictwa położone są jedynie na terenie województwa opolskiego w granicach administracyjnych poniższych powiatów, miast i gmin:

- ⇨ **województwo opolskie – 100,00%**
  - ➢ **powiat kluczborski – 27,39%**
    gmina:
    - Kluczbork (obsz. wiejski) – 0,14%
    - Lasowice Wielkie – 27,25%
  - ➢ **powiat oleski – 67,47%**
    gmina:
    - Dobrodzień (obsz. wiejski) – 0,00%
    - Gorzów Śląski (obsz. wiejski) – 0,66%
    - Olesno (miasto) – 0,14%
    - Olesno (obsz. wiejski) – 34,20%
    - Radłów – 18,82%
    - Zębowice – 13,65%
  - ➢ **powiat opolski – 5,14%**
    gmina Turawa – 5,14%

- ⇨ **województwo śląskie – 0,00%**
  - ➢ **powiat kłobucki – 0,00%**
    gmina:
    - Krzepice (obsz. wiejski) – 0,00%
    - Przystajń – 0,00%

Tabela 2. POWIERZCHNIA GRUNTÓW[1)] NADLEŚNICTWA OLESNO NA TLE PODZIAŁU ADMINISTRACYJNEGO POLSKI

Województwo	Powiat	Gmina	Nadleśnictwo
1	2	3	4
opolskie (16)	kluczborski (04)	Kluczbork *(obszar wiejski)* (025)	28,7598
		Lasowice Wielkie (032)	5500,4266
		Razem powiat kluczborski	***5529,1864***
	oleski (08)	Dobrodzień *(obszar wiejski)* (015)	-
		Gorzów Śląski *(obszar wiejski)* (025)	133,3672
		Olesno *(miasto)* (034)	27,1175 [1)]
		Olesno *(obszar wiejski)* (035)	6905,0675
		Radłów (052)	3800,1510
		Zębowice (072)	2756,2192
		Razem powiat oleski	***13621,9224*** [1)]
	opolski (09)	Turawa (132)	1036,9229
		Razem powiat opolski	***1036,9229***
		Razem województwo opolskie (16)	**20188,0317** [1)]
śląskie (24)	kłobucki (06)	Krzepice *(obszar wiejski)* (025)	-
		Przystajń (082)	-
		Razem powiat kłobucki	**-**
		Razem województwo śląskie (24)	**-**
		Ogółem Nadleśnictwo Olesno	**20188,0317** [1)]

[1)] *powierzchnia bez współwłasności - grunty stanowiące współwłasność skarbu państwa i osób fizycznych: 0,2322 ha.*

Szczegółowe dane dotyczące powierzchni lasów w poszczególnych miastach, gminach, powiatach lub ich częściach, będących w terytorialnym zasięgu działania nadleśnictwa, przedstawiono poniżej - Wzór nr 7.

WZÓR NR 7. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI LASÓW ZNAJDUJĄCYCH SIĘ W ZASIĘGU TERYTORIALNYM NADLEŚNICTWA

Województwo Powiat Gmina (część gminy)	Pow. ogólna w km^2	Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa					Lasy nie stanowiące własności Skarbu Państwa			Ogółem	Lesistość
		w zarządzie LP		pozostałe		razem	własność osób fizycznych	pozostałe	razem		
		urządzane nadleśnictwo	sąsiednie nadleśnictwa	parki narodowe	inne						
		powierzchnia w ha									%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
OPOLSKIE* [16]	**458,78**	**19872,58**	**–**	**–**	**21,69**	**19894,27**	**1436,51**	**0,65**	**1437,16**	**21331,43**	**46,50**
powiat kluczborski* [04]	**71,12**	**5456,89**	**–**	**–**	**0,66**	**5457,55**	**28,02**	**–**	**28,02**	**5485,57**	**77,13**
Kluczbork* [025]	0,34	24,98	–	–	–	24,98	–	–	–	24,98	73,47
Lasowice Wielkie* [032]	70,78	5431,91	–	–	0,66	5432,57	28,02	–	28,02	5460,59	77,15
powiat oleski* [08]	**369,48**	**13380,08**	**–**	**–**	**21,03**	**13401,11**	**1353,98**	**0,65**	**1354,63**	**14755,74**	**39,94**
Dobrodzień* [015]	0,01	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Gorzów Śląski* [025]	23,29	132,17	–	–	–	132,17	174,47	0,65	175,12	307,29	13,19
Miasto Olesno [034]	15,06	26,49	–	–	0,78	27,27	46,77	–	46,77	74,04	4,92
Olesno* [035]	166,44	6765,33	–	–	12,63	6777,96	745,01	–	745,01	7522,97	45,20
Radłów* [052]	116,67	3747,13	–	–	7,62	3754,75	387,73	–	387,73	4142,48	35,51
Zębowice* [072]	48,01	2708,96	–	–	–	2708,96	–	–	–	2708,96	56,42
powiat opolski* [09]	**18,18**	**1035,61**	**–**	**–**	**–**	**1035,61**	**54,51**	**–**	**54,51**	**1090,12**	**59,96**
Turawa* [132]	18,18	1035,61	–	–	–	1035,61	54,51	–	54,51	1090,12	59,96
ŚLĄSKIE* [24]	**12,58**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**20,41**	**–**	**20,41**	**20,41**	**1,62**
powiat kłobucki* [06]	**12,58**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**20,41**	**–**	**20,41**	**20,41**	**1,62**
Krzepice* [025]	12,57	–	–	–	–	–	20,41	–	20,41	20,41	1,62
Przystajń* [082]	0,01	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Ogółem	**471,36**	**19872,58**	**–**	**–**	**21,69**	**19894,27**	**1456,92**	**0,65**	**1457,57**	**21351,84**	**45,30**
w tym lasy nadzorowane przez n-ctwo w jego zasięgu terytorialnym							**1353,98**				

* *część objęta zasięgiem terytorialnym nadleśnictwa*

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

Odległości (w linii prostej) od siedziby biura nadleśnictwa do siedzib głównych urzędów jednostek administracji państwowej i publicznej przedstawiają się następująco:

- do Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach – 85,1 km,
- do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Katowicach – 83,3 km,
- do Opolskiego Urzędu Wojewódzkiego w Opolu – 43,8 km,
- do Śląskiego Urzędu Wojewódzkiego w Katowicach – 83,4 km,
- do Starostwa Powiatowego w Kluczborku – 16,5 km,
- do Starostwa Powiatowego w Oleśnie – 2 km,
- do Starostwa Powiatowego w Opolu – 43,4 km,
- do Starostwa Powiatowego w Kłobucku – 36,2 km,
- do Urzędu Miejskiego w Kluczborku – 16,5 km,
- do Urzędu Gminy w Lasowicach Wielkich – 15 km,
- do Urzędu Miejskiego w Dobrodzieniu – 18,9 km,
- do Urzędu Miejskiego w Gorzowie Śląskim – 14,3 km,
- do Urzędu Miejskiego w Oleśnie – 2 km,
- do Urzędu Gminy w Radłowie – 8,7 km,
- do Urzędu Gminy w Zębowicach – 15,9 km,
- do Urzędu Gminy w Turawie – 30,2 km,
- do Urzędu Miejskiego w Krzepicach – 22,9 km,
- do Urzędu Gminy w Przystajni – 19,2 km,
- do Urzędu Pocztowego w Oleśnie – 2,5 km,
- do dworca kolejowego w Oleśnie – 1,8 km,
- do dworca autobusowego PKS w Oleśnie – 1,9 km.

1.1.1.1 PODZIAŁ NA LEŚNICTWA

Wg stanu na 01.01.2019 r., całość gruntów Nadleśnictwa Olesno podzielona jest na 13 leśnictw. Szczegółową ich powierzchnię z podziałem na podstawowe grupy użytków oraz przynależność oddziałów przedstawiono w zamieszczonej poniżej tabeli nr 3.

Tabela 3. PODZIAŁ NA LEŚNICTWA

Nr	Leśnictwo	Numery oddziałów	Powierzchnia w ha			
			grunty leśne zalesione i nie-zalesione	grunty zwią-zane z gosp. leśną	grunty nieleśne	razem
1	2	3	4	5	6	7
Obręb Olesno (1)						
1	Sternalice	1-57, 62-70	1434,89	27,06	29,84	1491,79
2	Boroszów	58-61, 71-79, 87-88, 104-118, 127-134, 157-172, 192-203	1590,97	39,71	20,86	1651,54
3	Radłów	80-86, 90-103, 135-156, 230-235, 266-272, 288-289	1482,38	36,75	20,21	1539,34
4	Siedem Źródeł	89, 119-126, 173-182, 204-212, 214-229, 250-265, 281-287	1641,35	54,25	60,99 [1)]	1756,59 [1)]
5	Grodzisko	183-191, 213, 236-249, 273-280, 290-317	1554,53	32,90	11,41	1598,84
Razem Obręb Olesno			**7704,12**	**190,67**	**143,31 [1)]**	**8038,10 [1)]**
Obręb Zębowice (2)						
6	Leśna	2-4, 16-23, 40-44, 61-72, 98-103, 120-126, 137-142, 164-172, 185-193, 204-208, 223-226	1 555,48	39,69	33,11	1 628,28
7	Chudoba	1, 5-15, 24-39, 45-60, 73-82, 127-136, 143-151	1 640,50	43,40	12,55	1 696,45
8	Osiecko	83-97, 104-119, 152-163, 179-184, 200-203, 219-222, 227-232, 236-240, 245-247, 253	1 504,45	37,73	32,74	1 574,92
9	Pruszków	173-178, 194-199, 209-218, 233-235, 241-244, 248-252, 254-288	1 533,88	33,59	37,02	1 604,49
Razem Obręb Zębowice			**6 234,31**	**154,41**	**115,42**	**6 504,14**
Obręb Szumirad (3)						
10	Szumirad	9-20, 27-30, 39-45, 45A, 46-48, 57-70, 79-91, 100, 100A, 101-104	1 262,48	32,72	27,17	1 322,37
11	Trzebiszyn	1-2, 2A, 3-8, 21-26, 31-38, 49-56, 71-78, 92-99, 113-117	1 280,62	37,39	19,00	1 337,01
12	Radawka	118-125, 137-144, 157-165, 178-186, 198-206, 214-219, 224-226	1 350,81	32,15	6,69	1 389,65
13	Ligota Turawska	105-112, 126-136, 145-156, 166-177, 187-197, 207-213, 220-223	1 549,76	43,14	4,12	1 597,02
Razem Obręb Szumirad			**5 443,67**	**145,40**	**56,98**	**5 646,05**
Razem Nadleśnictwo Olesno			**19 382,10**	**490,48**	**315,71 [1)]**	**20 188,29 [1)]**

[1)] powierzchnia bez współwłasności - grunty stanowiące współwłasność skarbu państwa i osób fizycznych: 0,23 ha.

1.1.2 KRÓTKI RYS HISTORYCZNY URZĄDZANEGO NADLEŚNICTWA

Nadleśnictwo Olesno utworzone zostało zarządzeniem Naczelnego Dyrektora L.P. z dnia 1.01.1973 r. z byłych wówczas trzech Nadleśnictw: Olesno, Zębowice i Szumirad, które obecnie stanowią obręby leśne.

Obręb Olesno pod nazwą Biskupice utworzony został w 1945 r. głównie z byłych lasów państwowych, które zajmowały około 70% terenu nadleśnictwa. Pozostałą powierzchnię stanowiły lasy dawnych majątków: Sternalice, Boroszów, Bąków, Stare Olesno oraz drobne parcele lasów chłopskich – łącznie ok. 21%. Pozostałą część stanowiły dawne lasy miejskie Olesna – 8% i lasy kościelne – ok. 1%.

Obręb Zębowice utworzony również w 1945 r. w ponad 92 % powstał z lasów dużej własności prywatnej byłych majątków ziemskich: Zębowice, Chudoba i Radawie oraz innych drobnych parceli lasów chłopskich. Około 8% lasów stanowiły lasy miejskie miasta Olesno.

Obręb Szumirad utworzony został w 1945 r. W 1958 r. byłe Nadleśnictwo Szumirad przekazało sąsiedniemu Nadleśnictwu Jełowa kompleks lasu stanowiący Leśnictwo Laskowice o powierzchni 1422,07 ha. Po tych zmianach lasy obrębu w ponad 97% składały się z lasów prywatnych, głównie większych własności, a tylko 130 ha należało do lasów państwowych.

Na mocy Dekretu o Reformie Rolnej z dn. 06.09.1944 r. oraz Dekretu PKWN o przejęciu niektórych lasów na rzecz Skarbu Państwa (nacjonalizacja lasów) z dn. 12.12.1944 r. nastąpiło upaństwowienie powyższych lasów prywatnej własności.

Z powyższych danych wynika, że większość lasów wchodzących w skład obecnego Nadleśnictwa Olesno, a głównie Obrębów: Zębowice i Szumirad, należały przed 1945 r. do większej własności prywatnej co miało duży wpływ na sposób zagospodarowania tych lasów. Brak bliższych danych odnośnie gospodarki przeszłej do 1945 r. uniemożliwia jej dokładniejszą charakterystykę. Analizując jednak aktualny stan lasu można wnioskować, że użytkowanie rębne prowadzone było w większości na stosunkowo dużych powierzchniach (10–15 ha) w zasadzie zrębami zupełnymi z pozostawieniem nasienników. Zręby odnawiano sztucznie wysiewając nasiona sosny, a w warunkach trudniejszych (wilgotnych) sadzono świerka. W efekcie powstawały większe monolity jednogatunkowych i jednowiekowych drzewostanów - głównie sosnowych.

Po 1945 r. również jako zasadniczy, był planowany i realizowany zrębowy sposób zagospodarowania lasu przy zastosowaniu rębni zupełnej ze 100-letnim wiekiem rębności gatunku panującego – sosny. W niewielkim zakresie na żyźniejszych siedliskach projektowana była również rębnia gniazdowa i częściowa, lecz nie przyniosła oczekiwanych rezultatów wobec niszczenia odnowień gatunków liściastych przez zwierzynę.

Ogólna charakterystyka lasu

W 1975 r. w związku z reformą administracyjną kraju do Nadleśnictwa Olesno zostały przyłączone leśnictwa Marki i Strojec z byłego Nadleśnictwa Cisowa.

Ostatnie znaczne ruchy powierzchniowe nastąpiły w efekcie przekazania leśnictwa Marki i Strojec Nadleśnictwu Wieluń w oparciu o Zarządzenie DGLP Nr 13 z dnia 24 lutego 2004 r. pomiędzy Nadleśnictwem Olesno i Nadleśnictwem Wieluń. Obecnie Nadleśnictwo Olesno liczy 13 leśnictw, rozlokowanych na łącznej powierzchni ogólnej zarządzanych gruntów wynoszącej 20188,29 ha (bez współwłasności) w granicy zasięgu terytorialnego o powierzchni 471,36 km^2.

Podstawy gospodarki leśnej w nadleśnictwie

Gospodarkę leśną w Nadleśnictwie Olesno prowadzono w oparciu o kolejno sporządzane plany urządzeniowe, powstałe w wyniku:

- ✓ w okresie międzywojennym gospodarkę w lasach państwowych i częściowo w lasach prywatnych prowadzono w oparciu o *prowizoryczne operaty urządzeniowe*. Głównym sposobem zagospodarowania lasu były wówczas zręby zupełne, a rozmiar użytkowania lasu podyktowany był głównie popytem na drewno.
- ✓ *prowizorycznej tabeli klas wieku* dla byłych trzech Nadleśnictw:
  - Olesno w 1952 roku
  - Zębowice w 1952 roku
  - Szumirad w 1952 roku
- ✓ *definitywnego urządzania lasu* dla byłych Nadleśnictw:
  - Olesno w 1964 roku
  - Zębowice 1963 roku
  - Szumirad 1963 roku
- ✓ *I rewizji urządzania lasu* dla Nadleśnictwa Olesno z Obrębami: Olesno, Zębowice i Szumirad w 1973 roku
- ✓ *II rewizji urządzania lasu* dla Nadleśnictwa Olesno z Obrębami: Olesno, Zębowice i Szumirad w 1988 roku
- ✓ *III rewizji urządzania lasu* dla Nadleśnictwa Olesno z Obrębami: Olesno, Zębowice i Szumirad w 1999 roku
- ✓ *IV rewizji urządzania lasu* dla Nadleśnictwa Olesno z Obrębami: Olesno, Zębowice i Szumirad w 2009 roku

Zagospodarowanie lasu w minionych okresach

W poprzednich okresach gospodarczych na terenie nadleśnictwa, jako zasadniczy, stosowany był zrębowy sposób zagospodarowania z 5-letnim nawrotem cięć. Przerębowo-zrębowy sposób zagospodarowania stosowano w stosunkowo niewielkim zakresie – głównie na siedliskach lasowych. Cięcia rębne prowadzono zgodnie z opracowanymi planami cięć. Odstępstwa od założeń zaplanowanych miały miejsce głównie ze względów sanitarnych (wywały, szkodniki owadzie, pożary itp.).

Trzebieże w drzewostanach wykonywano systematycznie przez wszystkie okresy gospodarcze, opierając się na sposobie selekcyjnym.

Pielęgnowanie upraw i młodników w minionych okresach prowadzono regularnie, dostosowując do aktualnych potrzeb.

Odnowień lasu w minionych okresach gospodarczych dokonywano zasadniczo poprzez sadzenie. Z uwagi na niewielkie występowanie odnowień naturalnych gatunków głównych o dobrej jakości hodowlanej, wykorzystanie tych odnowień na powierzchniach odnawianych było niewielkie. W nieco większym zakresie wykorzystano grupy odnowień podokapowych, pozostałych po wyrębie drzewostanu oraz samosiewów, powstałych na powierzchniach otwartych.

Główne zagrożenia

Główne zagrożenia dla lasów Nadleśnictwa Olesno na przestrzeni dziesięcioleci to zagrożenie ze strony szkodników pierwotnych:

- osnuja gwiaździsta w latach 1964-1971,
- strzygonia choinówka w latach 1964-1965,
- brudnica mniszka w 1964r. – teren obecnego Obrębu Olesno.

W następstwie osłabienia drzewostanów m. in. przez szkodniki pierwotne znacząco wzrósł stan liczebny szkodników wtórnych (głównie korniki, cetyńce i przypłaszczek granatek), powodujących ciągłe wydzielanie się posuszu.

W 1973 r. większość upraw sosnowych w wieku 3-9 lat została porażona przez osutkę sosny, co z kolei spowodowało masowe pojawienie się smolika znaczonego.

Aktualnie jednym z głównych zagrożeń dla lasu stały się, nabierające coraz większego znaczenia gospodarczego, nieprzewidywalne czynniki klimatyczne o charakterze negatywnym. Należą do nich m.in. długotrwałe okresy suszy, gwałtowne burze, huraganowe wiatry czy okiść. Przykładowo na skutek gwałtownych wiatrów w listopadzie 2004r. pozyskano około 15 tys. m^3 wywrotów oraz w II połowie stycznia 2007r. około 32 tys. m^3 wywrotów. Największy rozmiar szkód odnotowano jednakże w 2010 roku na skutek katastrofalnej okiści i oblodzenia – miąższość przez lód i śnieg drzew, usuwanych przez trzy kolejne lata, wyniosła ostatecznie 354,2 tys. m^3. Sytuacja ta spowodowała konieczność

opracowania *Aneksu do Planu Urządzenia Lasu*, który sporządzono na okres od 1.01.2009 r. do 31.12.2018 r., wg stanu na 1.01.2012 r.

Kolejnym dużym zagrożeniem są szkody wyrządzane w uprawach i młodnikach ze strony zwierzyny płowej. Potwierdza to ich rozmiar zainwentaryzowany podczas ostatniej rewizji urządzeniowej (szczegółowe dane zaprezentowano w dalszej części niniejszego opracowania).

Pożary leśne na omawianym terenie w poprzednich okresach gospodarczych były na poziomie średnim – szczegółowe dane w rozdziale 3.2.3.2 *Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej* niniejszego opracowania.

Szczegółowe dane dotyczące gospodarki leśnej i zmian zachodzących w poszczególnych okresach zawierają opracowane, właściwe elaboraty urządzeniowe z poszczególnych rewizji.

Syntetyczne zestawienie danych obrazujących przebieg gospodarki leśnej na terenie dzisiejszego Nadleśnictwa Olesno, wg kolejnych cykli urządzeniowych przedstawiają poniżej zamieszczone tabele:

- ☑ Tabela 4 – Charakterystyka rozwoju gospodarki leśnej Nadleśnictwa Olesno
- ☑ Tabela 5 – Zestawienie stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu

W dalszej części dokonano również syntetycznego porównania powierzchni ewidencyjnej gruntów, wg grup i rodzajów użytków ewidencyjnych, pomiędzy IV i V rewizją, które przedstawia:

- ☑ Tabela 6 – Powierzchnia gruntów, wg grup i rodzajów użytków ewidencyjnych – zestawienie porównawcze wg Tabeli I

Tabela 4. CHARAKTERYSTYKA ROZWOJU GOSPODARKI LEŚNEJ NADLEŚNICTWA OLESNO

Wyszczególnienie	Cecha/ Jedn.	Obręb Olesno						Obręb Zębowice					
		Stan na lata											
		1964	1973	1988	1999	2009	2019	1963	1973	1988	1999	2009	2019
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Powierzchnia ogólna	ha	7983,50	7990,12	10023,72	10061,87	8037,50*	8038,10*	6515,56	6512,58	6486,85	6492,02	6506,15	6504,14
Pow. leśna (bez gr. zw. z gosp. leśną)	ha	7567,99	7572,49	9519,81	9600,10	7701,92	7704,12	6078,06	6082,68	6118,41	6201,01	6229,10	6234,31
Grunty zw. z gosp. leśną	ha	-	-	-	227,47	191,28	190,67	-	-	-	144,17	156,67	154,41
Grunty nieleśne	ha	415,51	417,63	503,91	234,30	144,30*	143,31*	437,50	429,90	368,44	146,84	120,38	115,42
Powierzchnia lasów ochronnych	ha	367,42	1270,57	1270,57	2423,37	1941,47	1937,02	965,04	948,95	948,95	1360,25	1333,43	1348,59
Powierzchnia rezerwatów	ha	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37,41	36,89	37,05
Parki krajobrazowe	ha	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otuliny parków krajobrazowych	ha	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Powierzchnia stref uszkodzeń przemysłowych - ha	I str.	-	-	-	9600,10	7701,92	-**	-	-	-	6201,01	6229,10	-**
	II str.	-	-	-	-	-	-**	-	-	-	-	-	-**
Zapas na powierzchni leśnej	m^3	1079885	1157673	2149637	2093425	2117180	1956814	838908	891605	1308095	1352046	1637654	1790584
Przeciętny zapas	m^3/ha	144	154	226	218	275	254	138	146	214	218	263	287
Przeciętny wiek	lat	51	50	55	58	59	62	50	50	56	55	58	61
Etat roczny użytkowania rębnego m^3 - netto	plan	18694	18429	b.d.	16083	16526(2)	23444	11883	12805	b.d.	10731	14783(2)	22495
	wykon.	19816(1)	b.d.	14999(2)	17553	21449	-	15603	b.d.	10049(2)	11152	16273	-
Wielkość rocznego użytkowania przedrębnego m^3 - netto	plan	3647	7810	b.d.	15879	29172(2)	18348	3391	5713	b.d.	12012	20536(2)	17499
	wykon.	5478	b.d.	14990	15250	34587	-	5687	b.d.	8731	9708	13398	-
Etat roczny użytkowania przedrębnego pow. - ha	plan	316,41	b.d.	b.d.	559,08	504,10(2)	515,83	315,54	b.d.	b.d.	398,85	367,30(2)	434,58
	wykon.	318,19	b.d.	661,45	477,00	516,70	-	351,32	b.d.	421,45	342,40	369,00	-
Wielkość roczna odnowień i zalesień otwartych – ha/rok	plan	82,73	85,22	b.d.	61,09	37,45	60,63	69,00	72,49	b.d.	42,55	35,12	51,83
	wykon.	73,50	b.d.	69,27	52,98	51,43	-	57,65	b.d.	52,27	40,05	30,57	-
Wielkość odnowień i zalesień pod osłoną – ha/rok	plan	0,26	-	-	15,94	40,70	29,90	0,20	-	-	9,54	27,38	24,67
	wykon.	4,34	-	15,73	14,36	36,10	-	0,20	-	4,82	9,13	24,49	-

Wyszczególnienie	Cecha/ Jedn.	Obręb Olesno						Obręb Zębowice					
		Stan na lata											
		1964	1973	1988	1999	2009	2019	1963	1973	1988	1999	2009	2019
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Wieki rębności	So	100	110	110	110	110	110	100	110	110	110	110	110
	Md	100	110	110	110	90	90	-	110	110	110	90	90
	Św	100	110	100	100	100	100	100	110	100	100	100	100
	Jd	-	120	-	120	120	120	-	120	-	120	120	120
	Js	-	120	-	120	90	90	-	120	-	120	90	90
	Jw, Kl	-	-	80	100	100	100	-	-	80	100	100	100
	Db	120	120	140	140	130	130	120	120	140	140	130	130
	Bk	-	120	120	120	120	120	100	120	120	120	120	120
	Lp, Gb	80	80	80	80	80	80	-	80	80	80	80	80
	Brz	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
	Ol	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
	Dbc, Ksz	-	-	-	-	80	80	-	-	-	-	80	80
	Os	60	60	60	60	60	60	-	60	60	60	60	60
	Tp, Ol odr.	-	-	40	40	40	40	-	-	40	40	40	40

rewizje, kiedy wyróżnione obręby leśne figurują jako niezależne nadleśnictwa
** - powierzchnia bez współwłasności*
*** - brak informacji ze względu na § 25 ust.13 IUL*
(1) - wykonanie użytkowania rębnego razem z przygodnymi rębnymi
(2) - plan po aneksie

TABELA 4 - CD

Wyszczególnienie	Cecha/ Jedn.	Obręb Szumirad						Nadleśnictwo Olesno					
		Stan na lata											
		1964	1973	1988	1999	2009	2019	1963/64	1973	1988	1999	2009	2019
1	2	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Powierzchnia ogólna	ha	5616,34	5680,71	5631,98	5632,26	5645,32	5646,05	20115,40	20183,41	22142,55	22186,15	20188,97*	20188,29*
Pow. leśna (bez gr. zw. z gosp. leśną)	ha	5302,59	5356,10	5386,84	5413,99	5435,46	5443,67	18948,64	19011,27	21025,06	21215,10	19366,48	19382,10
Grunty zw. z gosp. leśną	ha	-	-	-	145,92	152,26	145,40	-	-	-	517,56	500,21	490,48
Grunty nieleśne	ha	313,75	324,61	245,14	72,35	57,60	56,98	1166,76	1172,14	117,49	453,49	322,28*	315,71*
Powierzchnia lasów ochronnych	ha	1929,06	1903,64	1986,33	3771,18	3811,11	3811,55	3261,52	4123,16	4205,85	7554,80	7086,01	7097,16
Powierzchnia rezerwatów	ha	11,01	26,15	24,94	28,84	28,84	33,35	11,01	26,15	24,94	66,25	65,73	70,40
Parki krajobrazowe	ha	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otuliny parków krajobrazowych	ha	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Powierzchnia stref uszkodzeń przemysłowych - ha	I str.	-	-	-	5413,99	5435,46	-**	-	-	-	21215,10	19366,48	-**
	II str.	-	-		-	-	-**	-	-	-	-	-	-**
Zapas na powierzchni leśnej	m^3	874768	828637	1213555	1144053	1448961	1593922	2793561	2877915	4671287	4589524	5203795	5341320
Przeciętny zapas	m^3/ha	167	155	225	211	267	293	150	154	222	216	269	276
Przeciętny wiek	lat	57	53	61	60	60	61	53	52	57	58	59	61
Etat roczny użytkowania rębnego m^3 - netto	plan	15377	14090	b.d.	11305	15439(2)	21281	-	b.d.	b.d.	38120	46748(2)	67220
	wykon.	18190	b.d.	11874	13756	15031	-	-	b.d.	36008	42462	52753	-
Wielkość rocznego użytkowania przedrębnego m^3 - netto	plan	2963	5134	b.d.	11156	17392(2)	15620	-	b.d.	b.d.	39049	67100(2)	51467
	wykon.	5534	b.d.	19020	9747	13106	-	-	b.d.	30868	34705	61091	-
Etat roczny użytkowania przedrębnego pow. - ha	plan	241,20	b.d.	b.d.	286,09	305,30(2)	373,55	-	b.d.	b.d.	1244,02	1176,70(2)	1323,97
	wykon.	282,92	b.d.	317,64	235,80	303,60	-	-	b.d.	1400,54	1055,50	1189,10	-
Wielkość roczna odnowień i zalesień otwartych – ha/rok	plan	76,63	91,86	b.d.	47,36	43,82	45,81	-	b.d.	b.d.	150,99	116,39	158,28
	wykon.	72,03	b.d.	53,72	39,01	37,41	-	-	b.d.	175,27	132,04	119,46	-
Wielkość odnowień i zalesień pod osłoną – ha/rok	plan	29,20	-	-	8,30	18,65	20,76	-	-	-	33,78	86,73	75,33
	wykon.	8,86	-	14,73	8,64	15,39	-	-	-	-	32,13	75,99	-

Wyszczególnienie	Cecha/ Jedn.	Obręb Szumirad						Nadleśnictwo Olesno					
		Stan na lata											
		1964	1973	1988	1999	2009	2019	1963/64	1973	1988	1999	2009	2019
1	2	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Wieki rębności	So	100	110	110	110	110	110	-	110	110	110	110	110
	Md	-	110	110	110	90	90	-	110	110	110	90	90
	Św	100	110	100	100	100	100	-	110	100	100	100	100
	Jd	-	120	-	120	120	120	-	120	-	120	120	120
	Js	-	120	-	120	90	90	-	120	-	120	90	90
	Jw, Kl	-	-	80	100	100	100	-	-	80	100	100	100
	Db	120	120	140	140	130	130	-	120	140	140	130	130
	Bk	-	120	120	120	120	120	-	120	120	120	120	120
	Lp, Gb	-	80	80	80	80	80	-	80	80	80	80	80
	Brz	80	80	80	80	80	80	-	80	80	80	80	80
	Ol	80	80	80	80	80	80	-	80	80	80	80	80
	Dbc, Ksz	-	-	-	-	80	80	-	-	-	-	80	80
	Os	-	60	60	60	60	60	-	60	60	60	60	60
	Tp, Ol odr.	-	-	40	40	40	40	-	-	40	40	40	40

rewizje, kiedy wyróżnione obręby leśne figurują jako niezależne nadleśnictwa
** - powierzchnia bez współwłasności*
*** - brak informacji ze względu na § 25 ust.13 IUL*
(1) - wykonanie użytkowania rębnego razem z przygodnymi rębnymi
(2) - plan po aneksie

Tabela 5. ZESTAWIENIE STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH W KOLEJNYCH PLANACH URZĄDZENIA LASU

Stan na	Klasy i podklasy wieku								VI	VII i wyżej	KO	KDO	Przeciętna zasobność
	II		III		IV		V						
	a	*b*	*a*	*b*	*a*	*b*	*a*	*b*					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
									m^3/ha				
OBRĘB OLESNO													
definit. u.l.	69	134	172	202	222	236	264	256	259	234	-	-	144
I rewizja	78	154	193	210	248	250	263	277	275	274	-	-	154
II rewizja	119	186	305	313	314	323	341	336	327	322	-	-	226
III rewizja	100	192	229	259	304	306	299	308	297	268	422	210	218
IV rewizja	157	127	299	325	351	379	379	352	369	351	260	286	275
V rewizja	**146**	**240**	**269**	**304**	**316**	**332**	**334**	**349**	**359**	**370**	**239**	**262**	**254**
OBRĘB ZĘBOWICE													
definit. u.l.	53	121	163	192	211	217	214	225	238	267	-	-	138
I rewizja	62	123	182	200	214	227	246	241	257	242	-	-	146
II rewizja	131	182	262	287	300	285	287	297	306	273	188	-	214
III rewizja	119	225	250	268	295	309	295	282	290	300	201	-	218
IV rewizja	156	231	305	337	354	342	368	343	354	372	211	216	263
V rewizja	**176**	**234**	**320**	**368**	**368**	**343**	**395**	**405**	**399**	**425**	**285**	**252**	**287**
OBRĘB SZUMIRAD													
definit. u.l.	85	155	185	195	215	231	240	250	283	304	-	-	167
I rewizja	91	162	200	201	213	225	249	259	276	271	-	-	155
II rewizja	133	181	303	302	307	318	314	319	324	290	-	-	225
III rewizja	103	206	232	287	294	296	298	295	289	257	87	111	211
IV rewizja	154	242	298	338	387	363	359	372	380	343	227	121	267
V rewizja	**174**	**271**	**329**	**360**	**387**	**413**	**397**	**437**	**417**	**395**	**298**	**295**	**293**
NADLEŚNICTWO													
definit. u.l.	69	137	173	196	216	228	239	244	260	268	-	-	150
I rewizja	76	147	189	203	225	236	252	258	272	269	-	-	154
II rewizja	119	186	305	313	314	323	341	336	327	322	-	-	222
III rewizja	100	192	229	259	304	306	299	308	297	268	422	210	216
IV rewizja	156	236	301	332	361	365	370	357	369	350	234	216	269
V rewizja	**167**	**246**	**303**	**341**	**348**	**356**	**367**	**390**	**392**	**391**	**270**	**272**	**276**

Tabela 6. POWIERZCHNIA GRUNTÓW WG GRUP I RODZAJÓW UŻYTKÓW EWIDENCYJNYCH - ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE WG TABELI I

Grunty leśne				Grunty zadrzewione i zakrzewione	Grunty nieleśne							Ogółem
Zalesione	Niezalesione	Zw. z gosp. leśną	Razem		Użytki rolne	Grunty pod wodami	Użytki ekologiczne	Tereny różne	Grunty zabudowane i zurbanizowane	Nieużytki	Razem	
powierzchnia w ha / udział w %												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	14
Nadleśnictwo Olesno												
Dane wg IV rewizji U.L.												
19132,0209	233,7341	500,1179	19865,8729	3,0600	288,6777	12,5300	11,9000	0	1,3096	4,7761	322,2534	20188,1263
94,77	*1,16*	*2,48*	*98,40*	*0,01*	*1,43*	*0,06*	*0,06*	*0,00*	*0,01*	*0,02*	*1,60*	*100*
Dane wg V rewizji U.L.												
19179,2723	202,4640	490,6220	19872,3583	1,3806	283,5109	14,4931	11,0266	0	0,6322	4,6300	315,6734	20188,0317
95,01	*1,00*	*2,43*	*98,44*	*0,01*	*1,40*	*0,07*	*0,05*	*0,00*	*0,01*	*0,02*	*1,56*	*100*
Zmiany												
47,2514	-31,2701	-9,4959	6,4854	-1,6794	-5,1668	1,9631	-0,8734	0	-0,6774	-0,1461	-6,5800	-0,0946
0,24	*-0,16*	*-0,05*	*0,04*	*0*	*-0,03*	*0,01*	*-0,01*	*0*	*0*	*0*	*-0,04*	*-*

1.1.3 OPIS DOKUMENTACJI PRAWNEJ STANU POSIADANIA

Szczegółowe zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa według grup i rodzajów użytków oraz kategorii użytkowania z uwzględnieniem podziału administracyjnego kraju zestawione są w Tabeli I, która w pełnym rozwinięciu załączona jest w części tabelarycznej niniejszego elaboratu.

TABELA NR I. POWIERZCHNIA GRUNTÓW NADLEŚNICTWA WG RODZAJÓW UŻYTKÓW GRUNTOWYCH, KATEGORII UŻYTKOWANIA I GRUP RODZAJÓW POWIERZCHNI, ZGODNIE Z PODZIAŁEM ADMINISTRACYJNYM KRAJU (POSTAĆ SKRÓCONA)

Grupa i rodzaj użytku oraz kategorii użytkowania	Obręb Olesno	Obręb Zębowice	Obręb Szumirad	N-ctwo Olesno	
	powierzchnia [ha]				udział [%]
1	2	3	4	5	6
1. Lasy - razem	**7894,7144**	**6388,5980**	**5589,0459**	**19872,3583**	**98,44**
1.1. Grunty leśne zalesione – razem	7641,3967	6171,6175	5366,2581	19179,2723	
1) drzewostany	7641,3967	6171,6175	5366,2581	19179,2723	
2) plantacje drzew - razem					
w tym:					
- plantacje nasienne					
- plantacje drzew szybkorosnących					
1.2. Grunty leśne niezalesione – razem	62,5517	62,6547	77,2576	202,4640	
1) w produkcji ubocznej - razem	12,1600	17,3050	4,4700	33,9350	
w tym:					
- plantacje choinek					
- plantacje krzewów					
- poletka łowieckie	12,1600	17,3050	4,4700	33,9350	
2) do odnowienia - razem	47,5089	39,0794	44,1595	130,7478	
w tym:					
- halizny					
- zręby	47,5089	39,0794	44,1595	130,7478	
- płazowiny					
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	2,8828	6,2703	28,6281	37,7812	
w tym:					
- przewidziane do naturalnej sukcesji	1,9849	0,5591	9,7574	12,3014	
- objęte szczególnymi formami ochrony	0,8979	5,7112	0,2623	6,8714	
- przewidziane do małej retencji					
- wylesienia na gruntach wyłącz. z produkcji			18,6084	18,6084	
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	190,7660	154,3258	145,5302	490,6220	
w tym:					
1) budynki i budowle	2,9304	1,8214	2,9629	7,7147	
2) urządzenia melioracji wodnych	10,2981	6,6845	3,7770	20,7596	
3) linie podziału przestrzennego lasu	66,3345	68,3834	68,1456	202,8635	
4) drogi leśne	96,3870	70,5896	60,8138	227,7904	
5) tereny pod liniami energetycznymi	14,6906	6,6212	9,8309	31,1427	
6) szkółki leśne					
7) miejsca składowania drewna	0,0300			0,0300	
8) parkingi leśne	0,0954	0,2257		0,3211	
9) urządzenia turystyczne					
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione		**0,8406**	**0,5400**	**1,3806**	**0,01**
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	**7894,7144**	**6389,4386**	**5589,5859**	**19873,7389**	**98,45**

Grupa i rodzaj użytku oraz kategorii użytkowania	Obręb Olesno	Obręb Zębowice	Obręb Szumirad	N-ctwo Olesno	
	powierzchnia [ha]				udział [%]
1	2	3	4	5	6
3. Użytki rolne - razem	**135,1710**	**108,1804**	**40,1595**	**283,5109**	**1,40**
3.1. Grunty orne - razem	48,4632	61,4303	22,8712	132,7647	
w tym: 1) role	47,4932	57,9523	22,8712	128,3167	
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych	0,9700	3,4780		4,4480	
3) ugory, odłogi					
3.2. Sady	1,7625	2,5487	0,1713	4,4825	
3.3. Łąki trwałe	30,1722	39,0007	14,6900	83,8629	
3.4. Pastwiska trwałe	2,8276	5,1700	2,4270	10,4246	
3.5. Grunty rolne zabudowane	0,0174	0,0307		0,0481	
3.6. Grunty pod stawami rybnymi	51,9281			51,9281	
3.7. Grunty pod rowami rolnymi					
4. Grunty pod wodami - razem	**0,5600**	**2,0131**	**11,9200**	**14,4931**	**0,07**
w tym: 4.1. Grunty pod wodami powierzch. płynącymi	0,3000	0,0500	11,9200	12,2700	
4.2. Grunty pod wodami powierzch. stojącymi	0,2600	1,9631		2,2231	
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi					
5. Użytki ekologiczne - razem	**6,0200**	**2,2300**	**2,7766**	**11,0266**	**0,05**
6. Tereny różne - razem					**0,00**
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	**0,1683**	**0,0710**	**0,3929**	**0,6322**	**0,01**
w tym: 7.1. Tereny mieszkaniowe	0,1535		0,2287	0,3822	
7.2. Tereny przemysłowe					
7.3. Tereny zabudowane inne					
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane			0,0666	0,0666	
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	0,0148	0,0710	0,0976	0,1834	
w tym: 1) drogi	0,0148	0,0710	0,0976	0,1834	
2) tereny kolejowe					
3) inne tereny komunikacyjne					

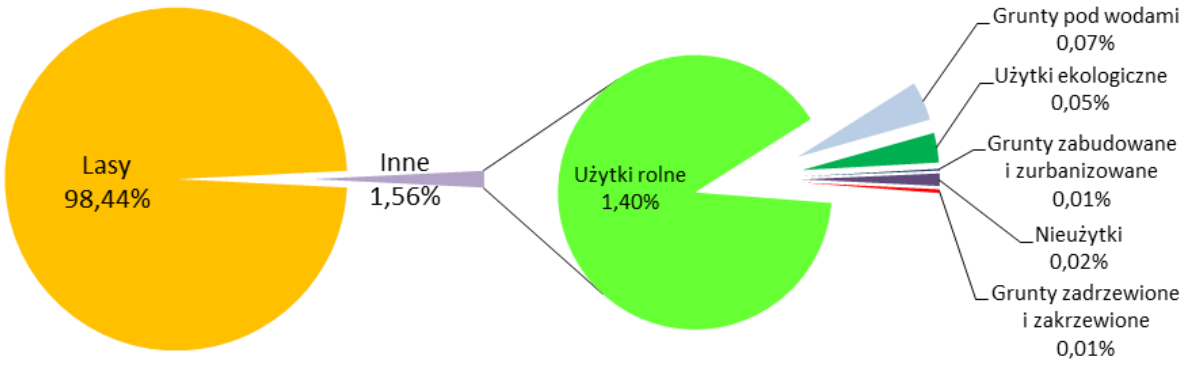
Grupa i rodzaj użytku oraz kategorii użytkowania	Obręb Olesno	Obręb Zębowice	Obręb Szumirad	N-ctwo Olesno	
	powierzchnia [ha]				udział [%]
1	2	3	4	5	6
8. Nieużytki - razem	**1,3600**	**2,0900**	**1,1800**	**4,6300**	**0,02**
w tym:					
1) bagna	1,0700	1,5700	1,1800	3,8200	
2) piaski					
3) utwory fizjograficzne					
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji	0,2900	0,5200		0,8100	
Razem (2-8) Grunty niezaliczone do lasów	**143,2793**	**115,4251**	**56,9690**	**315,6734**	**1,56**
w tym: - grunty przeznaczone do zalesienia					
Ogółem (1-8)	**8037,9937***	**6504,0231**	**5646,0149**	**20188,0317***	**100**
	0,2322[1)]			**0,2322[1)]**	
	8038,2259[2)]	**6504,0231**	**5646,0149**	**20188,2639[2)]**	

* *powierzchnia podana bez współwłasności*
[1)] *powierzchnia współwłasności*
[2)] *powierzchnia ze współwłasnością*

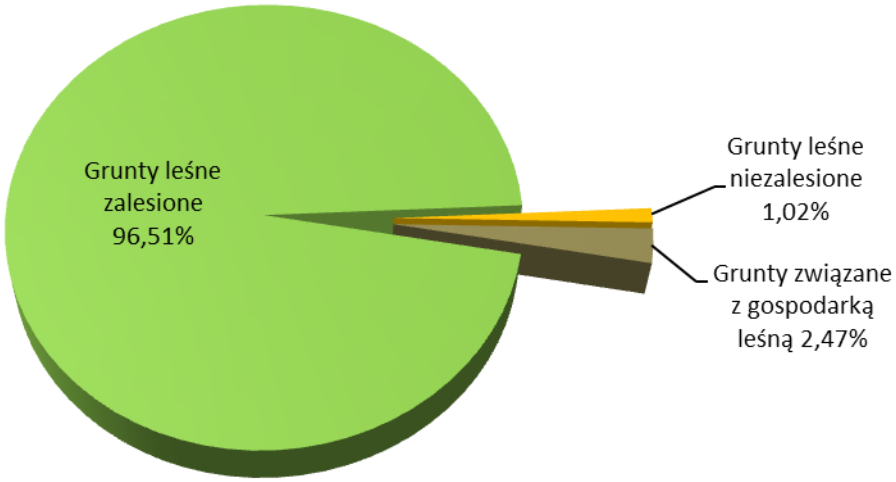
Zastosowany powyżej podział użytków jest zgodny z klasyfikacją ewidencyjną gruntów określoną w ***Rozporządzeniu Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków*** [tekst jednolity Dz. U. z 2016 r., poz. 1034].

Powierzchnia nadleśnictwa w ha (bez współwłasności i z dokładnością do 1 ara) wynikająca z opisów taksacyjnych:

lasy : 19 827,58 ha
nieleśna : 315,71 ha
Ogółem : 20 188,29 ha



WYKRES 1. STRUKTURA UŻYTKÓW W NADLEŚNICTWIE OLESNO



WYKRES 2. STRUKTURA GRUNTÓW LEŚNYCH W NADLEŚNICTWIE OLESNO

Zamieszczona w Tabeli I powierzchnia poszczególnych kategorii gruntów podana jest z dokładnością do 1 m^2, natomiast w opisach taksacyjnych oraz pozostałych tabelach i zestawieniach powierzchnia podawana jest z dokładnością do 1 ara. Różnice pomiędzy powierzchnią ogólną nadleśnictwa – wynikającą z Tabeli I, a opisami taksacyjnymi są następstwem zaokrągleń matematycznych powierzchni ewidencyjnej do pełnych arów w ramach pododdziałów.

Różnice między powierzchnią ogólną wynikającą z tabeli I, a wynikającą z planu urządzenia lasu przedstawia poniższa tabela.

Tabela 7. RÓŻNICE W POWIERZCHNI WYNIKAJĄCE Z ZAOKRĄGLEŃ

Powierzchnia w ha		
wg tabeli I	wg operatu urządzenia lasu	różnica
Obręb Olesno		
8037,9937*	8038,33[2)]	+ 0,1041
0,2322[1)]		
8038,2259[2)]		
Obręb Zębowice		
6504,0231	6504,14	+ 0,1169
Obręb Szumirad		
5646,0149	5646,05	+ 0,0351
Nadleśnictwo Olesno		
20188,0317*	20188,52[2)]	+ 0,2561
0,2322[1)]		
20188,2639[2)]		

* *powierzchnia podana bez współwłasności*
[1)] *powierzchnia współwłasności*
[2)] *powierzchnia ze współwłasnością*

Służebności

Nadleśnictwo aktualnie ma ustanowioną służebność przesyłu dla GAZ SYSTEM na powierzchni 0,0679 ha, TAURON Opole na powierzchni 9,2435 ha i TAURON Częstochowa na powierzchni 12,6949 ha oraz dziewięć służebności drogowych w wielkości 0,6151 ha.

Dzierżawy i deputaty

Nadleśnictwo w ramach użytków rolnych wydzierżawia ogółem 252,69 ha gruntów, w tym 109,48 ha gruntów dzierżawione jest przez koła łowieckie. Deputaty użytków rolnych w nadleśnictwie wynoszą 23,73 ha.

Stan granic

Opracowaniem Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Olesno objęto całość gruntów będących w użytkowaniu Nadleśnictwa Olesno, obejmujących **1271** działek w **41** obrębach ewidencyjnych na łączną powierzchnię 20188,2639 ha - w tym 1 współwłasność o powierzchni 0,2322 ha.

Tabela 8. WYKAZ WSPÓŁWŁASNOŚCI W NADLEŚNICTWIE OLESNO

Nr działki	Adres leśny	Adres administracyjny	Rodz. użytku/ Rodz. pow.	Pow. ewid. działki [ha]	Udział % N-ctwa
NADLEŚNICTWO OLESNO					
130	02-21-1-04-282-o-00	16-08-034-0068	B / ZAB INNE	0,2322	2812/10000

Opisaną współwłasność oznaczono na mapie gospodarczej czerwoną obwódką z opisem numeru działki, a w godle właściwej mapy zapisano powierzchnię współwłasności.

Nadleśnictwo nie posiada gruntów spornych.

Dla całości sporządzono pierworys mapy gospodarczej w formie numerycznej z warstwą graniczników, działek i użytków.

Rejestr gruntów jest kompletny i prowadzony zgodnie z Zarządzeniem nr 67 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 17 lipca 2001 roku o ewidencji gruntów w Lasach Państwowych. Rejestr gruntów sporządzony został na podstawie danych pozyskanych z SILP i tworzy on relacyjną bazę danych opisowych z mapą numeryczną.

Nadleśnictwo Olesno na dzień 31 grudnia 2018 r., posiada księgi wieczyste dla wszystkich działek ewidencyjnych, będących w jego stanie posiadania.

W ramach prac urządzeniowych wykonano podkład mapowy w postaci map gospodarczych w skali 1: 5 000, obejmujący łącznie 59 arkuszy (Obręb Olesno – 29 arkuszy, Obręb Zębowice – 17 arkuszy, Obręb Szumirad – 13 arkuszy).

Granice gruntów będących w zarządzie Nadleśnictwa Olesno są w zdecydowanej większości wyraźne i bezsporne, oznaczone i utrwalone w terenie w punktach załamań

słupami granitowymi lub betonowymi z umieszczonymi pod ziemią podcentrami, a największe z nich także w większości okopane rowami granicznymi. Granice przebiegające wzdłuż naturalnych rozgraniczeń terenu - np. wzdłuż rzek, nie są trwale oznaczone. Niektóre odcinki granic przebiegające pomiędzy lasami nadleśnictwa i innych form własności są słabo widoczne w terenie i wymagają wznowienia.

Do jednych z ważniejszych obowiązków nadleśnictwa należy utrzymanie w aktualnym stanie dokumentacji prawnej związanej ze stanem posiadania i ze zmianami w rodzaju użytkowania gruntów nadleśnictwa oraz ochrona znaków granicznych oraz znaków pomiarowych usytuowanych na terenie nadleśnictwa (podstawa prawna: *art. 38 ustawy z dnia 17 maja 1989 r., Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r., poz. nr 2101).*

Podział powierzchniowy

W bieżącej rewizji urządzeniowej (V) zachowano dotychczasowy podział powierzchniowy. Działki przejęte w ostatnim okresie gospodarczym przyporządkowano do już istniejących oddziałów.

Nadleśnictwo Olesno na dzień 01 stycznia 2019 r. liczy **834 oddziały**, w tym:

- **Obręb Olesno (317 oddziałów):** 1-317.
- **Obręb Zębowice (288 oddziałów):** 1-288.
- **Obręb Szumirad (229 oddziałów):** 1-2, 2A, 3-45, 45A, 46-100, 100A, 101-226.

Podział na leśnictwa został przyjęty zgodnie z podziałem przekazanym przez nadleśnictwo. Aktualnie Nadleśnictwo Olesno podzielone jest na 13 leśnictw, którym nadano nową, ciągłą numerację w skali nadleśnictwa: od 1 do 13 (w minionym 10-leciu figurowało 14 leśnictw – w międzyczasie zlikwidowano leśnictwo Drogi Biskupskie).

Podział powierzchniowy na terenie Nadleśnictwa Olesno jest podziałem typu równinnego (nizinnego). Jest on w przeważającej części sztuczny - powstały przez nałożenie regularnej siatki przebiegu linii gospodarczych (ostępowych) i oddziałowych, a w mniejszym stopniu naturalny - dostosowany do konturów rzek, cieków, zbiorników wodnych, dróg, linii kolejowych itp.

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 urządzeniowych nie uzupełniano brakujących słupów. Czynność uzupełnienia i odnawiania słupów nadleśnictwo wykonuje we własnym zakresie, zgodnie z zaistniałymi potrzebami.

Zdjęcie 2. SŁUPEK ODDZIAŁOWY (FOTO. M. GENDEK)

Zestawienie wybranych syntetycznych danych dotyczących podziału powierzchniowego przedstawiono poniżej.

Tabela 9. CHARAKTERYSTYKA ILOŚCIOWA WYBRANYCH ELEMENTÓW STRUKTURY PODZIAŁU POWIERZCHNIOWEGO DLA NADLEŚNICTWA OLESNO

Wskaźnik	Cecha	Obręb			N-ctwo
		Olesno	Zębowice	Szumirad	
1	2	3	4	5	6
Liczba zanumerowanych oddziałów	ilość	317	288	229	834
Średnia powierzchnia oddziału	ha	25,36	22,58	24,66	24,21
Brakujące oddziały	nr	-	-	-	-
Oddziały z literą	nr	-	-	2A, 45A, 100A	2A, 45A, 100A
Liczba pododdziałów ogółem	ilość	3005	2606	2348	7959
Średnia powierzchnia pododdziału	ha	2,67	2,50	2,40	2,54
Liczba nieliterowanych wyłączeń liniowych	ilość	559	565	443	1567
Średnia pow. wyłączeń nieliterowanych	ha	0,30	0,27	0,30	0,29
Liczba wyłączeń literowanych	ilość	2446	2041	1905	6392
Średnia pow. wyłączeń literowanych	ha	3,22	3,12	2,89	3,09

1.2 PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA POLITYKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO REGIONU DOTYCZĄCE GOSPODARKI LEŚNEJ I OCHRONY PRZYRODY Z UWZGLĘDNIENIEM REGIONALNYCH STRATEGII ROZWOJU ORAZ REGIONALNYCH PROGRAMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

1.2.1 OGÓLNE DANE O PLANACH ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Grunty będące w zarządzie Nadleśnictwa Olesno zlokalizowane są jedynie na terenie województwa opolskiego, w związku z czym - w stosunku do nich, założenia polityki zagospodarowania przestrzennego na szczeblu regionalnym kształtowane są przez *Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Opolskiego* (uchwalony przez Sejmik Województwa Opolskiego 28 września 2010 r. - uchwała nr XLVIII/505/2010). Jest to drugi - po *Strategii rozwoju,* dokument określający kierunki rozwoju regionu. Plan ten wskazuje szczegółowe zasady organizacji przestrzennej województwa, formułuje kierunki polityki przestrzennej, przenosząc zapisy *Strategii rozwoju* województwa na układ przestrzenny – w formie polityk przestrzennych (nie jest aktem prawa miejscowego).

Główne założenia dokumentu:

- rozmieszczenie w przestrzeni inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym w oparciu o cele i zasady zagospodarowania przestrzennego województwa,
- ukierunkowanie działań dotyczących rozwoju gospodarczego, kultury i ochrony środowiska, poprzez uwzględnianie uwarunkowań, szans i zagrożeń wynikających ze zróżnicowanych cech przestrzeni województwa,
- oddziaływanie na zachowania przestrzenne podmiotów gospodarujących w przestrzeni, by były one zgodne z ogólnymi celami rozwoju województwa.

Ustalenia *Planu* wiążą się również z dokumentami i planami sporządzanymi na szczeblu lokalnym, będącymi wypadkową dokumentów i planów szczebla regionalnego, pozostając z nimi w zgodzie i nawiązując do podstawowych założeń polityki przestrzennego zagospodarowania regionu.

Jednymi z nich są miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, sporządzane w celu ustalenia przeznaczenia terenów, w tym dla inwestycji celu publicznego oraz określenia sposobów ich zagospodarowania i zabudowy (z punktu widzenia nadleśnictwa, najistotniejsze są informacje dotyczące gruntów przeznaczonych do zalesienia). W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Olesno brak jest gmin, które posiadają plany zagospodarowania przestrzennego na cały podległy jej obszar - wszystkie posiadają MPZP jedynie na pojedyncze obręby ewidencyjne (ewentualnie ich fragmenty) lub nie posiadają

żadnych - tak jest w przypadku gminy Radłów. Jedynymi MPZP obejmującymi grunty będące w zarządzie Nadleśnictwa Olesno są:

- ✓ gmina Lasowice Wielkie:
  - *Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Chudoba* - uchwała nr XXXVI/226/18 Rady Gminy Lasowice Wielkie z dnia 31 stycznia 2018 r.
- ✓ gmina Olesno:
  - *Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w Oleśnie w rejonie ulic: Matejki, Kossaka, Wronczyńskiej, Gorzowskiej, Sosnowej, Siedmiu Źródeł, Budowlanych, Kluczborskiej, Opolskiej i Stobrówki* – uchwała nr XXI/157/12 Rady Miejskiej w Oleśnie z dnia 27 czerwca 2012 r.
- ✓ gmina Zębowice:
  - *Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Zębowice* - uchwała nr XIV/108/2016 Rady Gminy Zębowice z dnia 5 września 2016 r.

W przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego o przeznaczeniu gruntów do zalesienia decyduje studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego danej gminy (określane w skrócie jako studium uwarunkowań lub studium). Dokument ten sporządzany jest dla całego obszaru poszczególnych gmin i dotyczy - w sposób ogólny - polityki przestrzennej, do pewnego stopnia też strategii ich rozwoju, stanowiąc podstawę dalszego procesu planistycznego, a w konsekwencji decyzji przestrzennych. Polityka przestrzenna jest przy tym zgodna z polityką przestrzenną regionu - województwa, dotyczącą gmin z uwarunkowaniami przyrodniczymi i kulturowymi środowiska oraz z warunkami społeczno-gospodarczymi i technicznymi rozwoju. Mimo że studium nie jest aktem prawa miejscowego, to jego ustalenia są wiążące dla organów gminy przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Wszystkie gminy obejmujące grunty będące w stanie posiadania Nadleśnictwa Olesno posiadają właściwe sobie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, sporządzone dla całych podległych im terenów. I tak:

- ✓ gmina Kluczbork - *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Kluczbork* - uchwała nr XXVI/230/2016 Rady Miejskiej w Kluczborku z dnia 12 lipca 2016 r.
- ✓ gmina Lasowice Wielkie – *Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lasowice Wielkie* [ujednolicony tekst studium] - uchwała nr XIX/105/16 Rady Gminy Lasowice Wielkie z dnia 29 czerwca 2016 r.

- ✓ gmina Gorzów Śląski – *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gorzów Śląski* - uchwała nr XLVI/353/2010 Rady Miejskiej w Gorzowie Śląskim z dnia 30 września 2010 r.
- ✓ gmina Olesno – *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Olesno* - uchwała nr XV/132/15 Rady Miejskiej w Oleśnie z dnia 28 grudnia 2015 r.
- ✓ gmina Radłów – *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Radłów* - uchwała nr 162/XXII/2013 Rady Gminy w Radłowie z dnia 24 lipca 2013 r.
- ✓ gmina Ząbkowice – *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ząbkowice* - uchwała nr XXIII Rady Gminy Ząbkowice z dnia 27 stycznia 2005 r. (aktualnie trwają prace nad zmianą obowiązującego *Studium* … , lecz przyjęte one będzie dopiero po 1 stycznia 2019 r.).
- ✓ gmina Turawa – Zmiana *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Turawa* - uchwała nr XL/256/2010 Rady Gminy Turawa z dnia 5 listopada 2010 r.

Cele zagospodarowania przestrzennego dotyczące *zasobów leśnych* obejmują następujące kierunki działań:

- dążenie do powiększania lesistości, stałe powiększanie zasobów leśnych,
- poprawę kondycji przyrodniczej lasów, ich zdrowotności i odporności drzewostanów,
- ochronę i renaturalizację obszarów leśnych,
- prowadzenie wielofunkcyjnego modelu gospodarowania.

Cele zagospodarowania przestrzennego dotyczące *ochrony przyrody i krajobrazu* obejmują:

- ochronę przyrody i bioróżnorodności biologicznej poprzez powstrzymanie pogarszania się stanu, zachowanie, wzbogacanie i odtwarzanie zasobów przyrody,
- kształtowanie spójnej przestrzennie sieci powiązań przyrodniczych, uwzględniającej istniejące i projektowane obszary chronione, włączone w sieć krajową, opartą o założenia i koncepcję europejskich sieci ekologicznych,
- stworzenie takich warunków i zasad prowadzenia działalności gospodarczej i rozwoju osadnictwa, by powstrzymać utratę bioróżnorodności.

1.2.2 OGÓLNE DANE O REGIONALNYCH: STRATEGIACH ROZWOJU, PROGRAMACH OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ PROGRAMACH OPERACYJNYCH

Cele i kierunki polityki rozwoju przestrzeni regionalnej obszarów będących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Olesno obejmują między innymi zrównoważone gospodarowanie środowiskiem i przestrzenią, a co za tym idzie dotyczą również gospodarki leśnej i szeroko rozumianej ochrony przyrody.

Do podstawowych dokumentów oraz planów funkcjonujących na poziomie województwa oraz poszczególnych powiatów, obejmujących grunty Nadleśnictwa Olesno należą:

Poziom wojewódzki:

- ***Strategia rozwoju województwa opolskiego*** do 2020 roku (uchwalona przez Sejmik Województwa Opolskiego 28 grudnia 2012 r. - uchwała nr XXV/325/2012). *Strategia* ta na poziomie regionalnym określa nadrzędny cel rozwojowy. Dokument ten uwzględnia także hierarchizację poszczególnych działań i problemów według stopnia ich ważności, co ma znaczenie w przypadku ich kolizji. Określa też priorytety, co warunkuje skuteczność wykorzystania posiadanych środków i zasobów. Wskazanie najważniejszych problemów daje podstawę do wykorzystania ustaleń *Strategii* jako narzędzia koordynacji działań samorządu województwa i ich integracji wokół realizacji najważniejszych dla regionu celów.
- ***Program ochrony środowiska województwa opolskiego*** na lata 2016-2020 (uchwalony przez Sejmik Województwa Opolskiego 20 grudnia 2016 r. - uchwała nr XXIII/265/2016). Celem tego programu jest określenie polityki ekologicznej województwa oraz realizacja polityki ekologicznej państwa. Program ten uwzględnia najważniejsze uwarunkowania środowiskowe wynikające z opracowań strategicznych, określa konieczne przedsięwzięcia oraz szacunkowe koszty niezbędne do ich wykonania, wskazuje realizatorów poszczególnych działań, a tym samym stanowi politykę ekologiczną województwa.
- ***Regionalny program operacyjny województwa opolskiego*** na lata 2014-2020 (przyjęty przez Zarząd Województwa Opolskiego uchwałą nr 385/2015 z dnia 19 marca 2015 r. z późn. zmianami). Określa on działania i obszary wsparcia w nowej perspektywie finansowej 2014-2020. Jego celem strategicznym jest poprawa konkurencyjności gospodarczej, spójności społecznej i dostępności przestrzennej województwa przy zrównoważonym wykorzystaniu specyficznych cech potencjału gospodarczego i kulturowego regionu oraz przy pełnym poszanowaniu jego zasobów przyrodniczych. *RPO* to dokument planistyczny określający obszary, a czasem szczegółowe działania,

jakie organy samorządu województwa podejmują lub mają zamiar podjąć na rzecz wspierania rozwoju województwa lub regionu. Jak nazwa wskazuje jest to dokument o charakterze operacyjnym, a więc jest bardziej szczegółowy i podrzędny wobec *Strategii rozwoju*.

Poziom powiatowy:

Główną ideą sporządzenia i uchwalenia podstawowych dokumentów oraz planów funkcjonujących na tym poziomie jest określenie przez jednostki samorządu terytorialnego celów i kierunków polityki rozwoju, które winny być zbieżne z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych poziomu wojewódzkiego. Do podstawowych i najistotniejszych dokumentów należą:

- ***Strategia rozwoju powiatu oleskiego*** na lata 2016 – 2025.
- ***Program ochrony środowiska powiatu oleskiego*** na lata 2017 - 2020 z perspektywą na lata 2021 – 2024.
- ***Strategia rozwoju powiatu kluczborskiego*** na lata 2014 – 2022.
- ***Program ochrony środowiska dla powiatu kluczborskiego*** na lata 2017 - 2020 z perspektywą na lata 2021 – 2024.
- ***Strategia rozwoju powiatu opolskiego*** na lata 2015 – 2025.
- ***Program ochrony środowiska dla powiatu opolskiego*** na lata 2016 – 2020.

Strategia rozwoju danej jednostki samorządu terytorialnego implikuje przejście z obecnej sytuacji do pożądanego stanu wyrażonego w wizji rozwoju. Jest to jeden z najważniejszych dokumentów. Zawiera on priorytety i cele polityki rozwoju społeczno-gospodarczego prowadzonego na obszarze danej jednostki. Strategia stanowi także odpowiedź na ustawowy wymóg prowadzenia polityki rozwoju w oparciu o strategię, jak również skuteczną próbę dostosowania działalności jednostek do standardów europejskich. Dokument ten stanowi również podstawę do opracowania i wdrożenia projektów współfinansowanych ze środków zewnętrznych.

Program ochrony środowiska danej jednostki samorządu terytorialnego określa cele, priorytety oraz harmonogram działań niezbędne do utrzymania lub poprawy stanu środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Program jest strategicznym narzędziem realizacji polityki ekologicznej. Cele i kierunki działań proekologicznych w nim zawarte służą rozwiązywaniu konfliktów relacji gospodarka – środowisko, człowiek – środowisko oraz ogólnej poprawie stanu środowiska.

Następnym istotnym dokumentem jest plan rozwoju lokalnego danej jednostki samorządu terytorialnego, szczegółowo określający działania, jakie będą podejmowane przez samorząd w ciągu kilku najbliższych lat. Działania te będą miały na celu realizację misji tej jednostki, czyli podniesienie poziomu życia mieszkańców poprzez rozwój wszystkich

dziedzin życia publicznego. Sporządzenie takiego planu nie jest zadaniem obligatoryjnym dla samorządu.

Na poziomie lokalnym, z punktu widzenia ochrony środowiska, najistotniejsze są gminne programy ochrony środowiska. Uwzględniają one cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych wyższych szczebli.

1.2.3 PODSTAWOWE INFORMACJE DOTYCZĄCE STRATEGII ROZWOJU REGIONU ZAWARTE W PLANACH ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Nadrzędnym celem polityki zagospodarowania przestrzennego jest kształtowanie struktury funkcjonalno-przestrzennej, warunkującej dynamizację rozwoju, zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju m.in. poprzez trwałe zachowanie środowiska przyrodniczego i kulturowego.

Poniżej przedstawiono główne kierunki działań służące realizacji celów głównych polityki przestrzennej - mających lub mogących mieć związek z gospodarką leśną albo ochroną przyrody na terenie nadleśnictwa, na podstawie informacji zawartych w dokumentach i planach ujętych w rozdziale 1.2.1. oraz 1.2.2. Oto one:

- ochrona najcenniejszych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych oraz zapewnienie ciągłości systemu ekologicznego,
- zachowanie i ochrona materialnych i niematerialnych zasobów dziedzictwa kulturowego oraz krajobrazu kulturowego,
- wzrost atrakcyjności turystycznej,
- ochrona i wzrost różnorodności biologicznej,
- zwiększanie i wzbogacanie zasobów leśnych,
- ochrona powierzchni ziemi i gleb,
- zwiększanie zasobów wodnych i poprawa ich jakości,
- tworzenie spójnego systemu obszarów chronionych,
- tworzenie nowych obszarów i obiektów chronionych,
- opracowanie i wdrażanie planów ochrony rezerwatów oraz planów ochronnych i planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000,
- utrzymanie różnorodności siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków,
- ustanawianie stref ochronnych dla gatunków podlegających ochronie strefowej,
- ochrona korytarzy ekologicznych,
- uwzględnianie znaczenia ochrony różnorodności biologicznej w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- ochrona terenów cennych przyrodniczo przed nadmiernym rozwojem turystyki i rekreacji,
- edukacja ekologiczna w zakresie ochrony przyrody i różnorodności biologicznej,

- renaturalizacja i poprawa stanu zniszczonych ekosystemów, zwłaszcza wodno – błotnych, rzecznych i leśnych oraz ich ochrona,
- rozwój i utrzymanie terenów zieleni,
- zalesianie nieefektywnych (nieprzydatnych rolnictwu) gruntów rolnych,
- zalesianie nowych terenów z uwzględnieniem uwarunkowań przyrodniczo – krajobrazowych,
- restytucja i rehabilitacja ekosystemów leśnych, uszkodzonych w wyniku działania czynników abiotycznych i biotycznych,
- kontynuacja i rozwój monitoringu środowiska leśnego w celu rozpoznania stanu lasu, przeciwdziałania pożarom, rozwojowi szkodników i chorób,
- prowadzenie edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju przez nadleśnictwa (tworzenie izb przyrodniczych, leśnych ścieżek dydaktycznych),
- realizacja zadań z zakresu gospodarki wodnej na terenach leśnych (np.: budowa zbiorników retencyjnych),
- doskonalenie gospodarki leśnej lasów prywatnych,
- ochrona różnorodności biologicznej w lasach prywatnych,
- wdrażanie *Regionalnego programu operacyjnego polityki leśnej Państwa*.

Analizując dokumenty strategiczne wyznaczające kierunek gospodarki leśnej i ochrony przyrody nie należy pominąć źródeł ogólniejszych, a więc unijnych. Mimo, iż Unia Europejska oficjalnie nie prowadzi jednolitej polityki leśnej, to jednak ustanawia prawo obowiązujące zarówno w Polsce - na mocy Dyrektyw, jak również w ramach Unii Europejskiej tworzy się strategie długoterminowe dotyczące leśnictwa. Jedną z ważniejszych tego typu strategii jest ***Nowa Strategia Leśna UE na rzecz lasów i sektora leśno-drzewnego COM(2013)659***. Strategia ta stara się zrównoważyć wykorzystanie lasów dla celów gospodarczych ze względami ekologicznymi.

Nowa Strategia Leśna to dokument, w którym zawarte są główne założenia unijnej polityki leśnej na nadchodzące lata. Jest ona uaktualnieniem i rozbudową poprzedniej *Strategii dla Lasów*, która weszła w życie w roku 1998. Różni się od swojej poprzedniczki z 1998 r. perspektywą, jaką przyjmuje w spoglądaniu na las. *Nowa Strategia Leśna* postrzega go bowiem jako element większego, dużo bardziej rozbudowanego sytemu współzależności, który należy rozważać jako całość, a nie z osobna. To nowe spojrzenie widać jasno w tym, że *Nowa Strategia Leśna* bierze pod uwagę znaczenie lasów nie tylko dla środowiska, ale również jako istotnego elementu rozwoju obszarów wiejskich. *Nowa Strategia Leśna* nie zapomina też o wykorzystywaniu lasów dla celów gospodarczych, takich jak pozyskiwanie biomasy na paliwa czy walka z globalnym ociepleniem.

Wzmacniać zrównoważoną gospodarkę leśną mają zasady przewodnie, przyjęte przez ten dokument:

- zrównoważona gospodarka leśna i wielofunkcyjna rola lasów, w tym dostarczanie dóbr i usług w sposób zrównoważony oraz zapewnienie ochrony lasów,
- efektywne gospodarowanie zasobami, optymalizacja wkładu lasów i sektora leśnego w rozwój obszarów wiejskich i tworzenie miejsc pracy,
- odpowiedzialność za lasy na szczeblu światowym oraz promowanie zrównoważonej produkcji i konsumpcji produktów leśnych.

Efektem stosowania tych zasad ma być osiągnięcie w 2020 r. celu głównego, którym jest zagwarantowanie i wykazanie zarządzania lasami w UE zgodnie z zasadami zrównoważonej gospodarki leśnej oraz działania promujące zrównoważoną gospodarkę leśną i ograniczanie wylesiania na szczeblu globalnym. Ma to przyczynić się do wyważenia różnych funkcji lasu, właściwego dostarczania usług ekosystemowych i stworzenia konkurencyjnego leśnictwa. Cele szczegółowe powinny być ustalane z państwami członkowskimi i wszystkimi interesariuszami w sposób zintegrowany, łączący zrównoważony rozwój z holistycznym podejściem do gospodarki i polityki leśnej.

Nowa Strategia Leśna określa osiem powiązanych ze zrównoważoną gospodarką leśną obszarów priorytetowych, które wspomagają ją w osiągnięciu traktatowych celów społecznych:

- ochrona społeczności wiejskich i miejskich,
- wspieranie konkurencyjności i zrównoważonego rozwoju przemysłu związanego z leśnictwem w UE oraz bioenergii i zielonej gospodarki,
- lasy a zmiana klimatu,
- ochrona lasów i wzmocnienie usług ekosystemowych,
- poprawa bazy wiedzy o lasach i ich zmianach,
- nowe innowacyjne leśnictwo oraz produkty o wartości dodanej,
- wspólne działania na rzecz lepszego zarządzania lasami i ich lepszego zrozumienia,
- lasy z perspektywy globalnej.

Kierunki strategiczne przyjęte w dokumencie to zapewnienie spójności między polityką leśną państw członkowskich a Unią, z uwzględnieniem poziomu międzynarodowego, wspieranie zrównoważonej gospodarki leśnej w UE i na całym świecie, globalna walka z nielegalnym pozyskiwaniem drewna i wspieranie krajów rozwijających się w aspekcie poprawy polityki leśnej.

1.2.4 Wykaz gruntów nadleśnictwa wyłączonych z produkcji leśnej

Nadleśnictwo Olesno nie posiada gruntów wyłączonych z produkcji.

1.2.5 Wykaz gruntów nadleśnictwa przeznaczonych do zalesienia

Wg stanu na 1.01.2019 r. Nadleśnictwo Olesno nie posiada gruntów przewidzianych do zalesień. Ewentualne grunty do zalesienia mogą pojawić się w przyszłości, a wtedy należy uwzględnić zgodność takiego działania z danym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego/studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego danej gminy.

W wymienionych powyżej dokumentach opisano kompleksowy stan środowiska na terenie poszczególnych jednostek administracyjnych, jak również określono kierunki i zadania w zakresie m.in. ochrony przyrody. Większość z nich jest spójnych z założeniami *Planu urządzenia lasu* dla Nadleśnictwa Olesno na okres 2019 - 2028 i są, były lub będą realizowane przez nadleśnictwo.

W prowadzonej gospodarce leśnej przez Nadleśnictwo Olesno w pełni są respektowane i wykorzystywane istniejące, bądź też w chwili obecnej oczekujące na zatwierdzenie, plany zagospodarowania przestrzennego/studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego danej gminy.

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

1.3.1 Przynależność do krainy przyrodniczo – leśnej i mezoregionów

Przynależność przyrodniczo-leśna

Według opracowania *Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010,* obszar zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Olesno usytuowany jest w następujących jednostkach:

Kraina Małopolska (VI)

Mezoregion Wyżyny Woźnicko-Wieluńskiej (15)

Obręb Olesno – oddz.: 1-264, 265a-j,o, 266-314, 315a-c

Kraina Śląska (V)

Mezoregion Borów Stobrawskich (19)

Obręb Olesno – oddz.: 265k-n, 315d-g,i, 316-317

Obręb Zębowice – oddz.: 1-288

Obręb Szumirad – oddz.: 1-2, 2A, 3-45, 45A, 46-100, 100A, 101-226

Granica pomiędzy powyższymi mezoregionami, a tym samym i krainami, pokrywa się w znacznym stopniu z przebiegiem drogi krajowej nr 11 (w kierunku południowo-wschodnim od centrum Olesna pokrywa się z nią całkowicie, natomiast w kierunku północno-zachodnim odbiega od drogi krajowej nieznacznie na południe, następnie w dalszej części jest do niej zbliżona swoim przebiegiem, po czym tuż przy granicy zasięgu terytorialnego nadleśnictwa omija ją od strony północnej).

Przynależność fizyczno - geograficzna

W ramach wdrażania Europejskiej Konwencji Krajobrazowej - na zlecenie Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN przygotował opracowanie: *Identyfikacja i ocena krajobrazów – metodyka oraz główne założenia [Warszawa, 2014]*, w toku którego przeprowadzono m.in. digitalizację oraz weryfikację i modyfikację granic mezoregionów wyznaczonych w ramach regionalizacji fizyczno-geograficznej J. Kondrackiego. W związku z tym, aktualnie obszar zasięgu terytorialnego analizowanego nadleśnictwa należy do jednostek fizyczno-geograficznych zestawionych w poniższej tabeli.

Tabela 10. JEDNOSTKI FIZYCZNO-GEOGRAFICZNE W ZASIĘGU TERYTORIALNYM NADLEŚNICTWA OLESNO

Obszar	Podobszar	Prowincja	Podprowincja	Makroregion	Mezoregion	Nazwa jednostki fizyczno-geograficznej
1						**Europa Zachodnia**
	924.3					**Pozaalpejska Europa Środkowa**
		31				***Niż Środkowoeuropejski***
			318			***Niziny Środkowopolskie***
				318.5		***Nizina Śląska***
					318.57	*Równina Opolska*
		34				***Wyżyny Polskie***
			341			***Wyżyna Śląsko-Krakowska***
				341.2		***Wyżyna Woźnicko-Wieluńska***
					341.21	*Wyżyna Wieluńska*
					341.22	*Obniżenie Liswarty*
					341.23	*Próg Woźnicki*
					341.24	*Próg Herbski*
					341.26	*Obniżenie Krzepickie*

Granica pomiędzy zestawionymi powyżej w tabeli prowincjami, podprowincjami oraz makroregionami - w granicy zasięgu terytorialnego nadleśnictwa, przebiega przez część centralną Obrębu Zębowice (w kierunku: N←→S w przybliżeniu wzdłuż oddz.:9, 29, 50, 72, 126, 142, 168, 169, 188, 189, 207, 208, 225, 226, 232, 238, 239, 245).

Szczegółowe informacje dotyczące przynależności przyrodniczo-leśnej, fizyczno-geograficznej oraz geobotanicznej zamieszczone są w rozdziale 2.2. *Położenie obiektu w przestrzeni przyrodniczej* zawartym w *Programie ochrony przyrody* Nadleśnictwa Olesno.

1.3.2 Położenie geograficzne i wysokościowe

Położenie geograficzne skrajnych punktów obszaru zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Olesno określają współrzędne:

od 50° 45' 9.533'' do 51° 0' 40.01'' szerokości geograficznej północnej (N),

od 18° 9' 24.253'' do 18° 41' 9.535'' długości geograficznej wschodniej (E).

Kierunek	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna
N	51° 0' 40.01''	18° 29' 43.994''
S	50° 45' 9.533''	18° 21' 27.907''
E	50° 57' 20.03''	18° 41' 9.535''
W	50° 51' 24.293''	18° 9' 24.253''

Rozciągłość południkowa zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Olesno wynosi 28,7 km, natomiast równoleżnikowa 37,2 km.

Z analizy danych wygenerowanych z numerycznego modelu terenu (NMT) wynika, iż obszar zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Olesno zlokalizowany jest na wysokości bezwzględnej wynoszącej 181-286 m n.p.m. – w związku z czym zróżnicowanie wysokościowe nadleśnictwa wynosi 105 m (181-286 m n.p.m.). Najniżej położony punkt - wynoszący 181 m n.p.m., zlokalizowany jest poza gruntami nadleśnictwa w bliskim sąsiedztwie (ok. 0,5 km) oddziału 4 leśnictwa Trzebiszyn w dolinie rzeki Budkowiczanki. We wspomnianym oddz. 4 zlokalizowany jest najniżej położony punkt na gruntach nadleśnictwa, którego wysokość bezwzględna wynosi 183 m n.p.m.. Najwyższy punkt – wynoszący 286 m n.p.m., usytuowany jest na gruntach nadleśnictwa w oddziale 46 leśnictwa Sternalice – ok. 2 km na północny-wschód od miejscowości Biskupice. Ogólnie najniżej położone są tereny w południowo-zachodnim obszarze zasięgu terytorialnego nadleśnictwa w dolinach rzek: Budkowiczanka i Bystrzyna. Ze wszystkich trzech obrębów leśnych nadleśnictwa najniżej położony jest Obręb Szumirad, a najwyżej Obręb Olesno.

1.3.3 Rzeźba terenu

Na obszarze Nadleśnictwa Olesno na rzeźbę terenu miała wpływ przeszłość geologiczna oraz działalność wielu procesów endo - i egzogenicznych. Najbardziej jednak spektakularne, widoczne w mniejszym lub większym stopniu, piętno odcisnęły zlodowacenia plejstoceńskie.

Ostatecznie rzeźba ta została ukształtowana w warunkach zimnego klimatu peryglacjalnego, panującego w czasie ostatniego zlodowacenia na tym terenie –

zlodowacenia środkowopolskiego - na przedpolu lądolodu skandynawskiego. Towarzysząca m.in. temu zlodowaceniu rzeźba staroglacjalna jest ogólnie mało zróżnicowana, przeważają równiny, miejscami urozmaicone rozległymi, niskimi pagórami lub wzgórzami pochodzenia glacjalnego, rozcięte przez płytkie i szerokie doliny, oraz płaskie i rozległe obniżenia. W obszarze staroglacjalnym występują też rozległe równiny zastoiskowe, miejscami powiązane z pradolinami.

Tak też jest w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Olesno. Przeważająca część analizowanego obszaru ma rzeźbę terenu określaną jako płaskorówninną oraz niskofalistą i niskopagórkowatą. Wysoczyzna morenowa zlodowacenia środkowopolskiego, będąca główną formą tego terenu, to obszar przede wszystkim płaski lub lekko falisty, poddany erozji z występującymi lokalnie pagórkami, stanowią kulminację terenu w wielu miejscach na terenie nadleśnictwa. Morenę rozcinają doliny rzeczne, których rzeki dokonały i ciągle dokonują istotnych przeobrażeń na skutek ich zmiennej dynamiki. Największą w skali nadleśnictwa jest dolina rzeki Budkowiczanki.

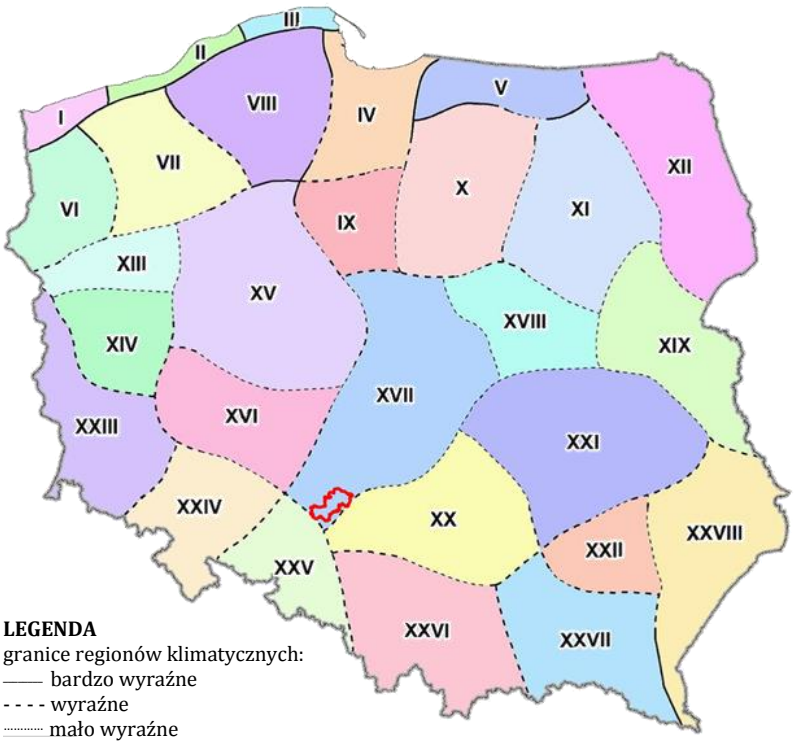
1.3.4 WARUNKI KLIMATYCZNE, WODNE I GLEBOWE

Warunki klimatyczne

Warunki klimatyczne obszaru Nadleśnictwa Olesno modyfikowane są głównie pod wpływem ukształtowania terenu, cieków, rzek, zbiorników wodnych, zbiorowisk roślinnych, jak również sposobu zagospodarowania.

Przy opisie klimatu na terenie nadleśnictwa użyto często stosowany podział na regiony klimatyczne zaproponowany przez Wosia (1994) i zamieszczony między innymi w *Atlasie Rzeczypospolitej Polskiej*. Według tego podziału obszar kraju podzielony jest na 28 regionów klimatycznych, różniących się występującymi na ich terenie typami pogody oraz jej zmiennością (ryc. 2). Podział ten zastąpił wcześniejsze regionalizacje klimatyczne naszego kraju, opracowane przez Gumińskiego (1948) oraz Romera (1949). Został także wykorzystany w opracowanej *Regionalizacji przyrodniczo-leśnej Polski 2010*.

Według powyższego podziału, cały obszar zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Olesno leży w Środkowopolskim (XVII) regionie klimatycznym.



LEGENDA
granice regionów klimatycznych:
—— bardzo wyraźne
- - - - wyraźne
····· mało wyraźne
granica zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Olesno

Region klimatyczny:

I – Zachodnionadmorski,
II – Środkowonadmorski,
III – Wschodnionadmorski,
IV – Dolnej Wisły,
V – Północnomazurski,
VI – Zachodniopomorski,
VII – Środkowopomorski,
VIII – Wschodniopomorski,
IX – Chełmińsko-Toruński,
X – Zachodniomazurski,
XI – Środkowomazurski,
XII – Mazursko-Podlaski,
XIII – Dolnej Warty,
XIV – Lubuski,
XV – Środkowowielkopolski,
XVI – Południowowielkopolski,
XVII – Środkowopolski,
XVIII – Środkowomazowiecki ,
XIX – Podlasko-Poleski,
XX – Zachodniomałopolski,
XXI – Wschodniomałopolski,
XXII – Sandomierski,
XXIII – Dolnośląski Zachodni,
XXIV – Dolnośląski Środkowy,
XXV – Dolnośląski Południowy,
XXVI – Śląsko-Krakowski,
XXVII – Tarnowsko-Rzeszowski,
XXVIII – Zamojsko-Przemyski.

Rycina. 2. Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Olesno na tle regionów klimatycznych Polski (oprac. na podst. A. Woś 1994)

Typy pogody według tej klasyfikacji reprezentują jedenaście klas termicznych (wydzielonych na podstawie wartości średniej dobowej temperatury, temperatury maksymalnej i minimalnej), trzech klas zachmurzenia oraz dwóch klas opadu – zestawione poniżej (*oprac. na podst. klasyfikacji wg A. Wosia, 1995*):

Temperatura powietrza:

kod	nazwa typu pogody	temperatura (^{0}C)		
		średnia dobowa	min	max
33	gorąca	>25,0	>0	>0
3	b. ciepła	15,1-25,0	>0	>0
2	umiarkowanie ciepła	5,1-15,0	>0	>0
1	chłodna	0,1-5,0	>0	>0
4	przymrozkowa umiarkowanie chłodna	>5,0	<0	>0
5	przymrozkowa b. chłodna	0,1-5,0	<0	>0
6	przymrozkowa umiarkowanie zimna	-5,0-0,0	<0	>0
7	przymrozkowa b. zimna	<-5,0	<0	>0
8	umiarkowanie mroźna	-5,0-0,0	<0	<0
9	dość mroźna	-15,0- -5,1	<0	<0
0	b. mroźna	<-15,0	<0	<0

Zachmurzenie nieba:		
kod	nazwa typu pogody	średnie zachmurzenie dobowe
0	słoneczna	= <20%
1	pochmurna	21-79%
2	z dużym zachmurzeniem	= >80%
Opady:		
kod	nazwa typu pogody	dobowa suma opadu
0	bez opadu	<0,1 mm
1	z opadem	= >0,1 mm

Ogólnie łącznie w tej klasyfikacji występuje 66 typów pogody, a najczęściej występujące typy pogody na terenie Nadleśnictwa Olesno zestawiono poniżej *(oprac. na podst. K. Kożuchowski, 2011, tab. 6.1 za A. Woś, 1995, tab. 9.1-9.28)*:

Region klimatyczny	**Sekwencje typów pogody** (wg malejącej częstotliwości)
Śrdkowopolski (XVII)	2.1.0-3.1.0-2.2.1-2.1.1-3.1.1

Analizując odpowiednio powyższe zestawienia można stwierdzić, iż dominującym typem pogody na terenie Nadleśnictwa Olesno jest pogoda umiarkowanie ciepła (śr. temp. dobowa pow.: 5,1-15,0^{0}C), pochmurna (śr. zachmurzenie dobowe: 21-79%) oraz bez opadu (dobowa suma opadu: <0,1mm) – sekwencja 2.1.0 - trwa ona około 50 dni w roku. Dla przykładu typ pogody bardzo ciepłej (śr. temp. dobowa pow.: 15,1-25,0^{0}C), pochmurnej (śr. zachmurzenie dobowe: 21-79%) i z opadem (dobowa suma opadu: = >0,1mm) – sekwencja 3.1.1 - trwa około 20 dni w roku. Oczywiście oprócz powyżej zestawionych sekwencji typów pogody na terenie Nadleśnictwa Olesno występują jeszcze inne sekwencje, jednak są one reprezentowane mniejszą liczbą dni w roku, kiedy występują.

Średnia liczba dni z klasami pogody w regionach klimatycznych występujących na terenie Nadleśnictwa Olesno przedstawia się następująco *(oprac. na podst. A. Wosia, 1995)*:

Region klimatyczny	**Średnia liczba dni pogody** (zaokrąglona do 1)				
	ciepłej[1)]	mroźnej[1)]	słonecznej[2)]	z dużym zachm.[2)]	z opadem[3)]
Środkowopolski (XVII)	252	39	41	125	165

[1)] (365 – suma dni) = liczba dni przymrozkowych, [2)] (365 – suma dni) = liczba dni pochmurnych, [3)] (365 – suma dni) = liczba dni bez opadu.

Klasy pogody:

klasa pogody ciepłej - bezwzględnie dominują typy pogody z dodatnimi wartościami temperatury.

klasa pogody przymrozkowej – typy pogody z temperaturą powietrza wahającą się w ciągu doby wokół zera.

klasa pogody mroźnej – typy pogody z temperaturą ujemną.

Na terenie Nadleśnictwa Olesno rozkład wiatrów w ciągu roku jest zmienny i wiąże się z warunkami ogólnocyrkulacyjnymi oraz lokalnymi. Wiatr jest czynnikiem wpływającym na rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń w dolnych warstwach atmosfery. Prędkość wiatru wpływa na tempo rozprzestrzeniania, natomiast kierunek wiatru decyduje o trasie ich

transportu. Występująca okresowo cisza (wiatr o prędkości poniżej 1,5 m/s) jest zjawiskiem niekorzystnym, gdyż powoduje zatrzymywanie się zanieczyszczeń i pogarsza wentylację powietrza. W obszarze zwartej zabudowy oraz w większych ośrodkach miejskich, silnie zurbanizowanych i uprzemysłowionych występują zaburzenia cyrkulacji powietrza i powstawanie w ten sposób „wysp ciepła", silnego zanieczyszczenia atmosfery, zwiększonej częstotliwości występowania zachmurzeń, opadów i mgieł oraz skróconego okres zalegania pokrywy śnieżnej. Na obszarze Nadleśnictwa Olesno w ciągu roku dominują wiatry o kierunkach: południowo-zachodnich, zachodnich i północno-zachodnich. Jednakże udział poszczególnych kierunków wiatru nie jest jednakowy w ciągu całego roku. W lecie przeważają wiatry o kierunku zachodnim i północno-zachodnim. Jesienią rośnie udział wiatrów przybierających kierunek wschodni i południowo-wschodni. Zimą przeważają wiatry wiejące z południowego-zachodu. Wiosna cechuje się względnie równomiernym rozkładem kierunków wiatru. Dominującym kierunkiem jest jednak zawsze kierunek zachodni, a wiatry te osiągają największe prędkości. Wg *Atlasu klimatu Polski* (Lorenc H. (red.), 2005, IMiGW) na obszarze analizowanego nadleśnictwa w skali roku wiatry zachodnie stanowią 17 - 23%.

Dodatkowo w celu bardziej szczegółowej charakterystyki warunków klimatycznych obszaru Nadleśnictwa Olesno, uwzględniono również dane meteorologiczne zamieszczone m.in. w *Banku Danych o Lasach, Atlasie klimatu Polski* (Lorenc H. (red.), 2005, IMiGW) czy *Klimacie Polski…*(Kożuchowski K., 2011, PWN), których przeciętne wartości dla nadleśnictwa kształtują się odpowiednio:

- średnia roczna temperatura powietrza: 8^0C
- średnia roczna temperatura powietrza okresu wegetacyjnego: 16^0C
- średnia roczna suma opadów: 600 mm
- średnia roczna suma opadów w okresie wegetacyjnym: 200 mm
- średnia długość okresu wegetacyjnego: 210 - 220 dni
- średnia długość okresu bezprzymrozkowego: 200 - 210 dni
- średnia długość okresu bezprzymrozkowego na wysokości 0 m: 190 dni
- średnia roczna amplituda temperatury: 19,5 – 20^0C
- średni czas trwania lata termicznego: 90 dni
- średni czas trwania zimy termicznej: 50-60 dni
- średnia liczba dni z pokrywą śnieżną w sezonie zimowym: 50-60 dni
- średnioroczna wilgotność względna powietrza: 80%
- średnia roczna 10-minutowa prędkość wiatru: 3 m/s

Warunki wodne

Zgodnie z *Rastrową Mapą Podziału Hydrograficznego Polski (KZGW, 2010)* cały obszar zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Olesno należy do zlewni Odry, która na analizowanym terenie obejmuje prawobrzeżne dorzecza rzek tj.: Warta, **Stobrawa** i Mała Panew, wraz z ich systemami rzecznymi, zgodnie z poniższym układem (rzeki płynące w granicy zasięgu terytorialnego nadleśnictwa wyróżniono pogrubioną czcionką):

- I rzędu: Odra
    - II rzędu: Warta (P)
        - III rzędu: **Prosna** (L)
            - IV rzędu: **Piaska** (L)
            - IV rzędu: **Dopływ ze Skrońska** (L)
        - III rzędu: **Liswarta** (L)
            - IV rzędu: **Piskara** (L)
                - V rzędu: **Dopływ spod Wichrów** (P)
            - IV rzędu: **Młynówka Kuczobska** (L)
            - IV rzędu: **Łomnica** (L)
                - V rzędu: **Prąd** (L)
                    - VI rzędu: **Potok Borecki** (P)
                    - VI rzędu: **Dopływ spod Karmonek Starych** (L)
                    - VI rzędu: **Kuczobski Potok** (P)
                - V rzędu: **Potok Sowczycki** (L)
    - II rzędu: **Stobrawa** (P)
        - III rzędu: **Wilcza Woda** (P)
                - V rzędu: **Bzinica** (P)
                - V rzędu: **Pieklisko** (P)
        - III rzędu: **Dopływ spod Olesna** (P)
        - III rzędu: **Młynówka** (P)
            - IV rzędu: **Wysoka** (L)
            - IV rzędu: **Dopływ spod Kol. Świercze** (P)
        - III rzędu: **Bogacica** (L)
        - III rzędu: **Budkowiczanka** (L)
            - IV rzędu: **Dopływ z Laskowic** (L)
            - IV rzędu: **Bystrzyna** (L)
                - V rzędu: **Dopływ z Szumiradu** (P)
                - V rzędu: **Radawka** (L)
                - V rzędu: **Dopływ w Ryczku** (L)
                - V rzędu: **Dopływ spod Wachowa** (P)
            - IV rzędu: **Dopływ w Chudobie** (L)
            - IV rzędu: **Dopływ z Łowoszowa** (P)
            - IV rzędu: **Brynica** (L)
                - V rzędu: **Bierdziańska Woda** (P)

- II rzędu: Mała Panew (P)
  - III rzędu: **Libawa** (P)
    - IV rzędu: Pruskowski Potok (P)
      - V rzędu: **Pruszkówka**
      - V rzędu: **Kałława**

W związku z powyższym układem wiadomym jest, że linia wododziałowa I-go rzędu zlokalizowana jest poza granicami zasięgu terytorialnego nadleśnictwa. W granicach analizowanego obszaru przebiegają natomiast linie wododziałowe II-go i niższych rzędów.

Północna oraz południowo-wschodnia część Obrębu Olesno odwadniana jest przez kanały i rzeki wchodzące w skład dorzeczy rzeki **Liswarty** i **Prosny**, które bezpośrednio znajdują ujście do rzeki Warty (poza granicami zasięgu nadleśnictwa). Pozostałe (południowo-zachodnie) obszary Obrębu Olesno oraz zdecydowana większość Obrębów: Zębowice i Szumirad (ok. 80-90% zasięgu obrębów) w ich części północnej, odwadniane są przez kanały i rzeki wchodzące w skład dorzecza rzeki **Stobrawa** (bezpośrednio uchodzi do Odry), z których największą i najistotniejszą rzeką jest **Budkowiczanka**. Pozostałe, stosunkowo niewielkie, południowe obszary Obrębów: Zębowice i Szumirad, odwadniane są przez kanały i rzeki wchodzące w skład dorzecza rzeki **Libawa**, która bezpośrednio znajduje ujście do rzeki Mała Panew (poza granicami zasięgu nadleśnictwa).

W związku z faktem, iż obszar Nadleśnictwa Olesno leży w zasięgu zlodowacenia środkowopolskiego – stadiał Odry, brak jest na tym terenie dużych naturalnych zbiorników wód stojących. Występują jedynie stosunkowo nieliczne i niewielkie powierzchniowo naturalne zbiorniki (np. eutroficzny naturalny zbiornik wodny o łącznej pow. 2,53 ha – oddz. 100A b,k, zlokalizowany na terenie leśnictwa Szumirad). W efekcie takiego stanu, znaczącą rolę w kształtowaniu stosunków wodnych odgrywają również wszelkie podmokłe tereny torfowo-bagienne czy starorzecza i rozlewiska - naturalne zbiorniki powstałe w dolinach rzek, zasilane wodami danej rzeki (np. wchodzący w skład rezerwatu Smolnik zbiornik przepływowy na rzece Bystrzyna o pow. 11,80 ha – oddz. 63 t, zlokalizowany na terenie leśnictwa Szumirad). Istotnym uzupełnieniem naturalnych form występowania wód powierzchniowych w granicach zasięgu nadleśnictwa są także sztuczne zbiorniki, pełniące różnorakie funkcje, m.in.: rekreacyjne, retencyjne, retencyjno-rekreacyjne czy stawy hodowlane (np. staw rybne zlokalizowane na terenie leśnictwa Siedem Źródeł).

Na ilość wód odprowadzanych rzekami i wahania stanów wody wpływa wiele czynników. Zasilanie rzek odbywa się za pośrednictwem źródeł i zasilania gruntowego oraz przede wszystkim bezpośrednio przez opady, co zachodzi przede wszystkim w okresie ulewnych deszczy powodujących wezbrania wód oraz w czasie topnienia pokrywy śnieżnej. Rzeki przepływające przez tereny nadleśnictwa charakteryzuje występowanie wezbrań głównie w okresie marzec-kwiecień (wezbrania typu roztopowego) oraz maj-sierpień

(wezbrania typu opadowego). Teren Nadleśnictwa Olesno leży w obszarze średnio wykształconego niwalnego typu reżimów rzecznych, gdzie średni odpływ w miesiącu wiosennym (marcu lub kwietniu) nie przekracza 130%-180% średniego odpływu rocznego (wg Dynowskiej I., *Reżim odpływu rzecznego*, 1994).

Ilość wody spływającej powierzchniowo uzależniona jest poza tym od ukształtowania powierzchni (wielkość spadków), od przepuszczalności warstw powierzchniowych i od wielkości parowania związanego ściśle z warunkami termicznymi. Na omawianym terenie wartości reprezentujące średnie spływy jednostkowe wynoszą 6 l/s km^2 – średnio w Polsce w obszarze nizinnym wartość ta kształtuje się na poziomie 3-4 l/s km^2 (wg B. Bogdanowicza i J. Fac-Benedy, *Zasoby i ochrona wód*, 2009).

Głównym czynnikiem powodującym zanieczyszczenie wód powierzchniowych są ścieki bytowe. Potęgują je spływy powierzchniowe, głównie z terenów rolniczych, obciążone związkami biogennymi oraz toksycznymi pozostałościami po środkach ochrony roślin. Wpływ na pogorszenie jakości wód mają również, obciążone substancjami ropopochodnymi, wody opadowe i roztopowe, pochodzące z zanieczyszczonych powierzchni szczelnych terenów produkcyjno-usługowych, miast i dróg, które są wprowadzane do rzek w sposób niezorganizowany, bez oczyszczenia.

Według podziału na JCWPd (jednolite części wód podziemnych) zasięg terytorialny Nadleśnictwa Olesno leży w zasięgu 4 jednostek: JCWPd 81 (16% zasięgu w cz. NW), JCWPd 97 (45% zasięgu w cz. centr. oraz SW), JCWPd 98 (31% zasięgu w cz. NE i centr.) oraz JCWPd 110 (8% zasięgu w cz. SE).

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Olesno zlokalizowane są dwa tzw. główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP). Pierwszy z nich - porowo-szczelinowy *Zbiornik Częstochowa (GZPW 325)* - obejmuje ponad 15% zasięgu (w cz. NE Obrębu Olesno – obszar l-ctw: Sternalice i Radłów), natomiast drugi – zbiornik porowy *Dolina Kopalnia Kluczbork (GZPW 324)* - zajmuje niespełna 1% zasięgu (w cz. NW l-ctwa Siedem źródeł).

Wody podziemne szczegółowo omówione zostały w rozdziale 2.6. *Wody podziemne* zawartym w *Programie ochrony przyrody*.

Warunki glebowe

Poszczególne typy gleb mają ścisły związek z zachodzącymi procesami glebotwórczymi, w wyniku których z powierzchniowych utworów geologicznych powstają określone typy gleb. Procesy te zachodzą pod wpływem wielu czynników, zarówno abiotycznych, do których należą m.in.: rodzaj substratu glebowego, ukształtowanie powierzchni, warunki wilgotnościowe i klimatyczne, jak i biotycznych, wśród których najważniejszą rolę odgrywa pokrywa roślinna wraz z organizmami żywymi, głównie drobnoustrojami wzbogacającymi substrat w próchnicę i inne związki organiczne.

Szczegółowy opis warunków glebowo-siedliskowych Nadleśnictwa Olesno zawiera *Operat glebowo-siedliskowy* opracowany przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Krakowie, wg stanu na 01.01.2004 roku.

Dane pochodzące z wyżej wymienionego opracowania były podstawą do określenia typów siedliskowych lasu oraz opisów gleb w trakcie prac związanych z opracowaniem niniejszego planu urządzenia lasu. W ramach aktualizacji, rozpoznano również grunty nie objęte dotąd jeszcze żadnym opracowaniem.

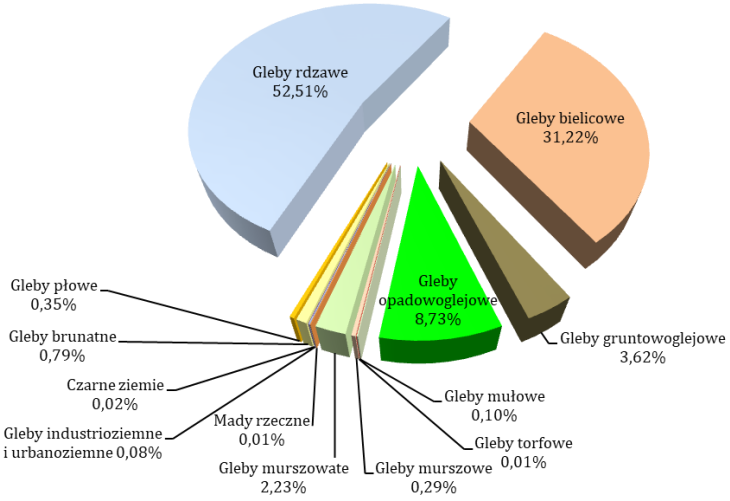
Na gruntach Nadleśnictwa Olesno nie są zlokalizowane Glebowe Powierzchnie Wzorcowe (GPW).

W ścisłym związku z utworami geologicznymi, składem mechanicznym gleb oraz warunkami wilgotnościowymi, wyróżniono i opisano w Nadleśnictwie Olesno 13 typów i 38 podtypów gleb, zgodnie z obowiązującą *Klasyfikacją gleb leśnych Polski* (Warszawa 2000).

Poniższa tabela przedstawia zestawienie typów gleb występujących na terenie nadleśnictwa – na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej w ujęciu powierzchniowym i procentowym na podstawie danych opisu taksacyjnego.

Tabela 11. ZESTAWIENIE TYPÓW GLEB W NADLEŚNICTWIE OLESNO

Typ gleby	Obręb leśny						Nadleśnictwo Olesno	
	Olesno		Zębowice		Szumirad			
	Pow. [ha]	Udział %	Pow. [ha]	Udział %	Pow. [ha]	Udział %	Pow. [ha]	Udział %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
CZ - Czarne ziemie	3,00	0,04	1,60	0,03	-	-	**4,60**	**0,02**
BR - Gleby brunatne	99,03	1,29	54,93	0,88	-	-	**153,96**	**0,79**
P - Gleby płowe	23,88	0,31	44,58	0,71	-	-	**68,46**	**0,35**
RD - Gleby rdzawe	3186,58	41,36	2526,55	40,53	4463,86	82,00	**10176,99**	**52,51**
B - Gleby bielicowe	2757,15	35,79	2723,33	43,68	571,26	10,49	**6051,74**	**31,22**
G - Gleby gruntowoglejowe	253,49	3,29	163,37	2,62	284,06	5,22	**700,92**	**3,62**
OG – Gleby opadowoglejowe	1199,95	15,58	442,00	7,09	49,60	0,91	**1691,55**	**8,73**
MŁ - Gleby mułowe	-	-	2,12	0,03	17,58	0,32	**19,70**	**0,10**
T - Gleby torfowe	1,73	0,02	-	-	-	-	**1,73**	**0,01**
M - Gleby murszowe	7,25	0,09	13,67	0,22	35,49	0,65	**56,41**	**0,29**
MR - Gleby murszowate	162,45	2,11	252,22	4,05	16,83	0,31	**431,50**	**2,23**
MD - Mady rzeczne	1,90	0,02	4,54	0,07	3,03	0,06	**9,47**	**0,05**
AU - Gleby industrioziemne i urbanoziemne	7,71	0,10	5,40	0,09	1,96	0,04	**15,07**	**0,08**
Ogółem	7704,12	100	6234,31	100	5443,67	100	**19382,10**	**100**



WYKRES 3. PROCENTOWY UDZIAŁ TYPÓW GLEB NA TERENIE NADLEŚNICTWA OLESNO

Gleby występujące na terenie Nadleśnictwa Olesno wykazują dość dużą różnorodność. Dominującym typem są gleby rdzawe – zajmujące 10176,99 ha, co stanowi 52,51% ogółu gleb nadleśnictwa. Powstały one z różnorodnego materiału, przede wszystkim z piasków wodnolodowcowych. Charakteryzują się rdzawym poziomem wzbogacenia leżącym poniżej poziomu próchnicznego. W głębszych warstwach profilu mogą występować gliny zwałowe. Są niezbyt zasobne w składniki pokarmowe, posiadają dość ubogi kompleks sorpcyjny i wykazują znaczną kwasowość. Z reguły dysponują ograniczonymi zasobami dostępnej wilgoci. Na glebach tych występują głównie siedliska borów mieszanych świeżych oraz w mniejszym udziale także inne siedliska.

Drugim co do wielkości udziału typem glebowym są gleby bielicowe - występują one na powierzchni 6051,74 ha i stanowią 31,22% ogółu gleb w nadleśnictwie. Gleby te wytworzyły się głównie z piasków wodnolodowcowych, piasków eolicznych oraz piasków rzecznych w procesie bielicowania. Charakterystyczną cechą gleb bielicowych jest białawy górny poziom gleby ubogi w próchnicę, zwany poziomem wymywania. Na glebach tych występują głównie siedliska borów świeżych oraz borów mieszanych wilgotnych i świeżych, jak również w mniejszym udziale także inne siedliska.

Na kolejnym miejscu znajdują się gleby opadowoglejowe - zajmujące 1691,55 ha, co stanowi 8,73% ogółu gleb nadleśnictwa. Gleby te powstały pod wpływem silnego uwilgotnienia i słabego natlenienia, wywołanego utrudnionym przesiąkaniem wód opadowych - dominuje w nich proces glejowy (oglejenie odgórne); charakteryzują się obecnością sino-zielonego gleju. Na glebach tych występują głównie siedliska lasów mieszanych wilgotnych oraz w mniejszym udziale także inne siedliska.

Pozostałe dziesięć typów gleb zajmuje łącznie 1461,82 ha, co stanowi 7,54% ogółu gleb w Nadleśnictwie Olesno.

1.3.5 ZESTAWIENIE TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU WEDŁUG PANUJĄCYCH I RZECZYWISTYCH SKŁADÓW GATUNKOWYCH DRZEW

Charakterystyka typów siedliskowych lasu została oparta na podstawie danych pochodzących z następujących tabel:

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

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

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

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

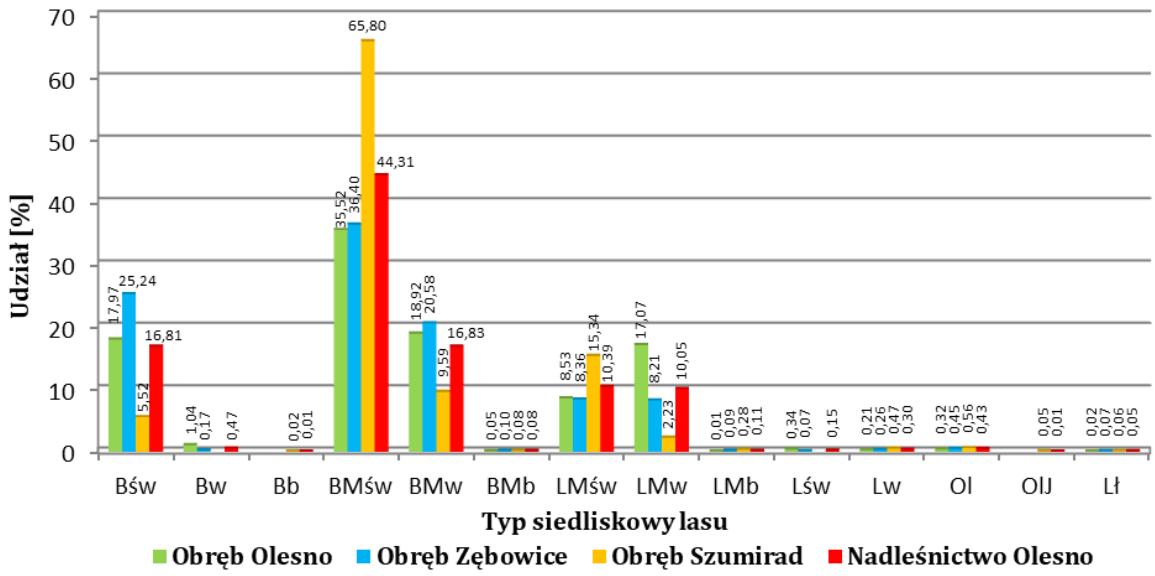
Powyższe tabele dla nadleśnictwa załączone są w części tabelarycznej niniejszego elaboratu, a wg obrębów leśnych zawarte są w *Wykazach i zestawieniach tabelarycznych*.

Struktura typów siedliskowych lasu

Ogółem w nadleśnictwie wyodrębniono aktualnie 14 typów siedliskowych lasu. Podczas prowadzonych prac taksacyjnych - w przypadku stwierdzenia dużych różnic w żyzności siedlisk, określonych w poprzednim planie urządzenia lasu, dokonano – w uzgodnieniu z nadleśnictwem - niezbędnych korekt typów siedliskowych lasu.

Tabela 12. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASÓW W NADLEŚNICTWIE OLESNO

Lp.	TSL	Obręb Olesno		Obręb Zębowice		Obręb Szumirad		N-ctwo Olesno	
		[ha]	%	[ha]	%	[ha]	%	[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Bśw	1384,07	17,97	1573,41	25,24	300,30	5,52	3257,78	16,81
2.	Bw	80,10	1,04	10,74	0,17	-	-	90,84	0,47
3.	Bb	-	-	-	-	1,18	0,02	1,18	0,01
4.	BMśw	2736,63	35,52	2269,24	36,40	3582,16	65,80	8588,03	44,31
5.	BMw	1457,46	18,92	1283,22	20,58	522,09	9,59	3262,77	16,83
6.	BMb	4,14	0,05	6,27	0,10	4,64	0,08	15,05	0,08
7.	LMśw	657,12	8,53	521,45	8,36	834,90	15,34	2013,47	10,39
8.	LMw	1315,15	17,07	511,51	8,21	121,26	2,23	1947,92	10,05
9.	LMb	0,73	0,01	5,56	0,09	15,44	0,28	21,73	0,11
10.	Lśw	25,88	0,34	4,25	0,07	-	-	30,13	0,15
11.	Lw	16,28	0,21	16,40	0,26	25,43	0,47	58,11	0,30
12.	Ol	24,66	0,32	27,95	0,45	30,75	0,56	83,36	0,43
13.	OlJ	-	-	-	-	2,49	0,05	2,49	0,01
14.	Ł	1,90	0,02	4,31	0,07	3,03	0,06	9,24	0,05
Razem		**7704,12**	**100,00**	**6234,31**	**100,00**	**5443,67**	**100,00**	**19382,10**	**100,00**



WYKRES 4. STRUKTURA TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU W NADLEŚNICTWIE OLESNO

Spośród wszystkich typów siedliskowych lasu, największe powierzchnie w nadleśnictwie zajmuje BMśw (44,31%), BMw (16,83%), Bśw (16,81%), LMśw (10,39%) i LMw (10,05%). Na pozostałe 9 typów siedliskowych lasu przypada jedynie 1,61%.

Żyzność i wilgotność siedliska decyduje o przyjęciu typów drzewostanów i wynikających z nich orientacyjnych składów upraw - zgodnie z ustaleniami KZP, przestawionymi w rozdziale 1.3.7. *Zestawienie przyjętych przez KZP typów drzewostanu (TD)…* Szczegółowe zestawienie wilgotnościowo-troficzne powierzchni leśnej (zalesionej i niezalesionej) i udziału procentowego siedlisk leśnych w skali całego nadleśnictwa zawiera poniższa tabela.

Tabela 13. ZESTAWIENIE WILGOTNOŚCIOWO-TROFICZNE TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU W NADLEŚNICTWIE OLESNO

Grupy żyznościowe (troficzne) siedlisk	Jedn.	Grupy wilgotnościowe siedlisk					Razem
		suche	świeże	wilgotne	bagienne	zalewowe	
1	2	3	4	5	6	7	8
Bory	ha	-	3257,78	90,84	1,18	-	**3349,80**
	%	-	*16,80*	*0,47*	*0,01*	-	***17,28***
Bory mieszane	ha	-	8588,03	3262,77	15,05	-	**11865,85**
	%	-	*44,31*	*16,83*	*0,08*	-	***61,22***
Lasy mieszane	ha	-	2013,47	1947,92	21,73	-	**3983,12**
	%	-	*10,39*	*10,05*	*0,11*	-	***20,55***
Lasy	ha	-	30,13	58,11	83,36	11,73	**183,33**
	%	-	*0,16*	*0,30*	*0,43*	*0,06*	***0,95***
Ogółem	**ha**	**-**	**13889,41**	**5359,64**	**121,32**	**11,73**	**19382,10**
	%	**-**	***71,66***	***27,65***	***0,63***	***0,06***	***100,00***

W Nadleśnictwie Olesno zdecydowanie przeważają siedliska świeże (borowe i lasowe), zajmujące łącznie w nadleśnictwie 71,66% powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej. Siedliska wilgotne (lasowe i borowe) zajmują łącznie 27,65%, siedliska bagienne (borowe i lasowe) 0,63%, a siedliska zalewowe (lasowe) 0,06% tej powierzchni. Ogółem siedliska borowe (świeże, wilgotne, bagienne), zajmują w nadleśnictwie 78,50%, a siedliska lasowe (świeże, wilgotne, bagienne, zalewowe) 21,50% powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej.

Na terenie nadleśnictwa opisano 645,73 ha drzewostanów na gruntach porolnych, co stanowi 3,37% ogólnej powierzchni drzewostanów, w tym: w Obrębie Olesno 184,10 ha, tj. 2,41%, w Obrębie Zębowice 280,74 ha, tj. 4,55%, a w Obrębie Szumirad 180,89 ha, tj. 3,37% ogólnej powierzchni drzewostanów danego obrębu.

Zmiany w strukturze powierzchniowej typów siedliskowych lasu

Tabela 14. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE ZMIAN POWIERZCHNI TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU W NADLEŚNICTWIE OLESNO

Typ siedliskowy lasu	Razem N-ctwo Olesno wg stanu na 01.01.2009 r.		Razem N-ctwo Olesno wg stanu na 01.01.2019 r.		Różnica	Zmiana
	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %
1	2	3	4	5	6	7
Bśw	3525,59	18,20	3257,78	16,81	-267,81	-7,60
Bw	82,33	0,43	90,84	0,47	8,51	10,34
Bb	1,21	0,01	1,18	0,01	-0,03	-2,48
BMśw	8472,35	43,75	8588,03	44,31	115,68	1,37
BMw	3294,72	17,01	3262,77	16,83	-31,95	-0,97
BMb	14,85	0,08	15,05	0,08	0,2	1,35
LMśw	1809,69	9,34	2013,47	10,39	203,78	11,26
LMw	1956,87	10,10	1947,92	10,05	-8,95	-0,46
LMb	20,87	0,11	21,73	0,11	0,86	4,12
Lśw	34,49	0,18	30,13	0,15	-4,36	-12,64
Lw	58,35	0,30	58,11	0,30	-0,24	-0,41
Ol	83,70	0,43	83,36	0,43	-0,34	-0,41
OlJ	2,50	0,01	2,49	0,01	-0,01	-0,40
Ł	8,96	0,05	9,24	0,05	0,28	3,12
Razem	**19366,48**	**100,00**	**19382,10**	**100,00**	**15,62**	**0,08**

Zmiana powierzchni siedlisk dotyczy różnicy wielkości powierzchni wg stanu na 1 stycznia 2019 roku, a wielkością powierzchni wg stanu na 1 stycznia 2009 roku, natomiast procentowa zmiana dotyczy wielkości tej różnicy w stosunku do powierzchni wg stanu na 1 stycznia 2009 roku.

Najczęstszą przyczyną tych zmian była zmiana powierzchni wydzieleń w wyniku korekty ich granic oraz tworzenie nowych wydzieleń w efekcie realizacji uprzedniego planu cięć, kiedy to po wycięciu np. rębnią Ib pasa zrębowego przebiegającego przez kilka

wydzieleń drzewostanowych o różnym typie siedliskowym lasu, po utworzeniu nowego wydzielenia przyjmowano typ siedliskowy lasu reprezentowany przez największy płat siedliska w danym wydzieleniu. Dodatkowo w wyjątkowych i uzasadnionych przypadkach, po uzgodnieniu z przedstawicielami nadleśnictwa, przyjęto typ siedliskowy lasu inny niż wynikał z opracowania glebowo-siedliskowego, zweryfikowany podczas prac taksacyjnych.

Porównując strukturę powierzchniową typów siedliskowych pomiędzy IV a V rewizją urządzania lasu w Nadleśnictwie Olesno, największe zmiany - w wymiarze powierzchniowym – dotyczą: Bśw (spadek pow. o 267,81 ha), LMśw (wzrost pow. o 203.78 ha) oraz BMśw (wzrost pow. o 115,68 ha).

Struktura gatunkowa drzewostanów wg panujących i rzeczywistych składów gatunkowych

W skali całego nadleśnictwa na siedliskach borowych zdecydowanie dominują drzewostany sosnowe, zarówno wg gatunków panujących jak i rzeczywistych. W zasadzie na tych siedliskach sporadycznie spotyka się drzewostany inne niż sosnowe. Sośniny dominują również na siedlisku LMśw, LMw oraz w nieco mniejszym stopniu na siedlisku LMb. Olsza jest najczęściej gatunkiem panującym na siedliskach Ol, OlJ i Ł, jak również dość często panuje także na siedliskach Lw i LMb. Co ciekawe na siedliskach Lw stosunkowo niewiele jest drzewostanów z panującym dębem, a więcej jest tam drzewostanów olszowych i stosunkowo dużo z panującą sosną. Dąb zasadniczo panuje na siedliskach Lśw. Szczegółowe zestawienia powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących i rzeczywistych gatunków drzew (na podstawie Tabeli II i Va - powierzchnia leśna zalesiona) w odniesieniu do całego nadleśnictwa prezentują tabele nr 15 i 16, a ich graficzne odwzorowane przedstawiono na wykresach nr 5 i 6.

Z zebranych danych wynika, że w obecnych warunkach siedliskowych panujących na terenie Nadleśnictwa Olesno (gdzie siedliska lasowe stanowią 21,50% ogółu powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej, a udział ogólny gatunków liściastych - wg rzeczywistych gatunków drzew - na powierzchni leśnej zalesionej wynosi 14,98%), prowadzenie gospodarki leśnej powinno polegać na racjonalnym dążeniu do uzyskania drzewostanów o pożądanym składzie gatunkowym i odpowiednim stanie zdrowotnym oraz sanitarnym.

Tabela 15. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI WG PANUJĄCYCH GATUNKÓW DRZEW W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU (WYCIĄG Z INSTRUKCYJNEJ TABELI II – POWIERZCHNIA LEŚNA ZALESIONA)

TSL	So	Md	Św	Bk	Db*	Dbc	Kl	Js	Gb	Brz	Ol	Os	Lp	Razem
	Powierzchnia [ha]													
Bśw	3234,92		0,63	0,54										3236,09
Bw	89,19		1,65											90,84
Bb	1,18													1,18
BMśw	8250,56	32,74	4,51	24,27	82,96	2,95				80,08	2,86			8480,93
BMw	3101,60		31,04	0,78	11,03					55,87	31,32			3231,64
BMb	7,54		1,24								5,58			14,36
LMśw	1600,38	39,49	1,27	72,94	194,67		2,76	1,16	2,74	75,33	7,28			1998,02
LMw	1588,99	14,15	19,04	18,02	106,98	2,62				97,97	77,20	1,82		1926,79
LMb	12,89									1,19	7,65			21,73
Lśw	4,25			0,79	23,09				0,45		1,55			30,13
Lw	7,87				3,19				10,79	6,93	25,40		3,13	57,31
Ol	4,46										74,44			78,90
OlJ											2,49			2,49
Ł					1,15						8,09			9,24
Ogółem	17903,83	86,38	59,38	117,34	423,07	5,57	2,76	1,16	13,98	317,37	243,86	1,82	3,13	19179,65

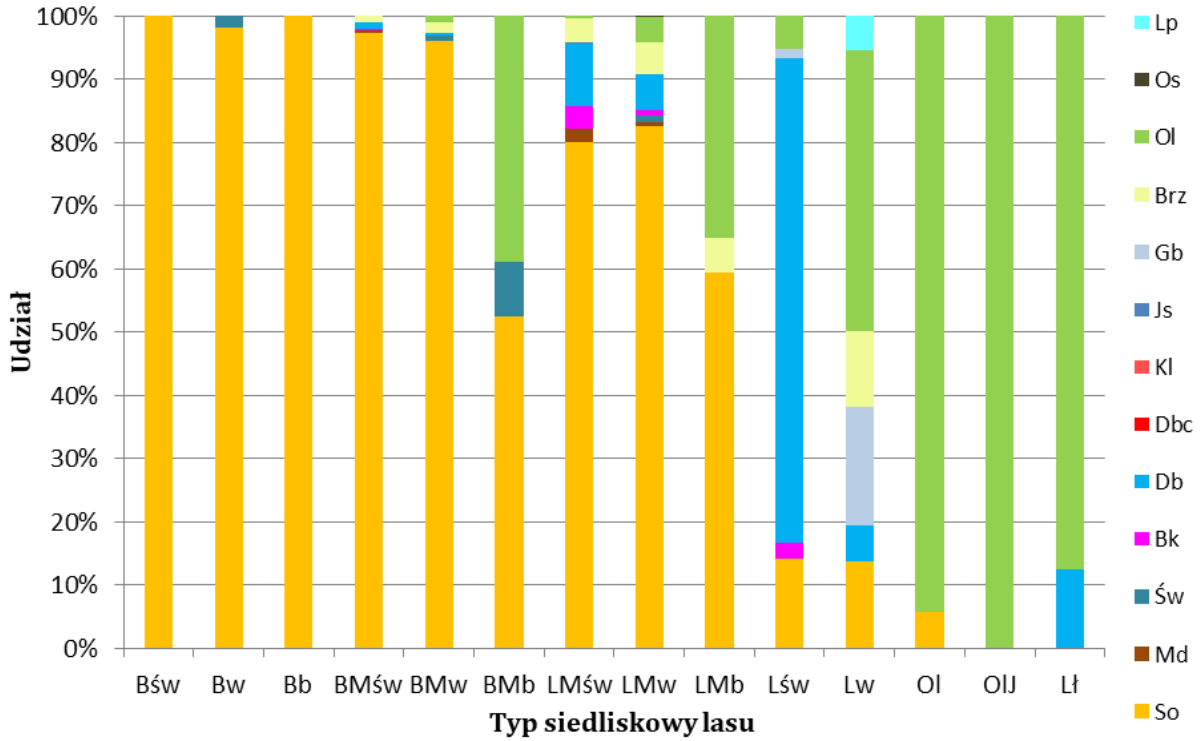
* *wraz z dębem szypułkowym*

Tabela 16. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI WG RZECZYWISTYCH GATUNKÓW DRZEW W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU (WYCIĄG Z INSTRUKCYJNEJ TABELI VA – POWIERZCHNIA LEŚNA ZALESIONA)

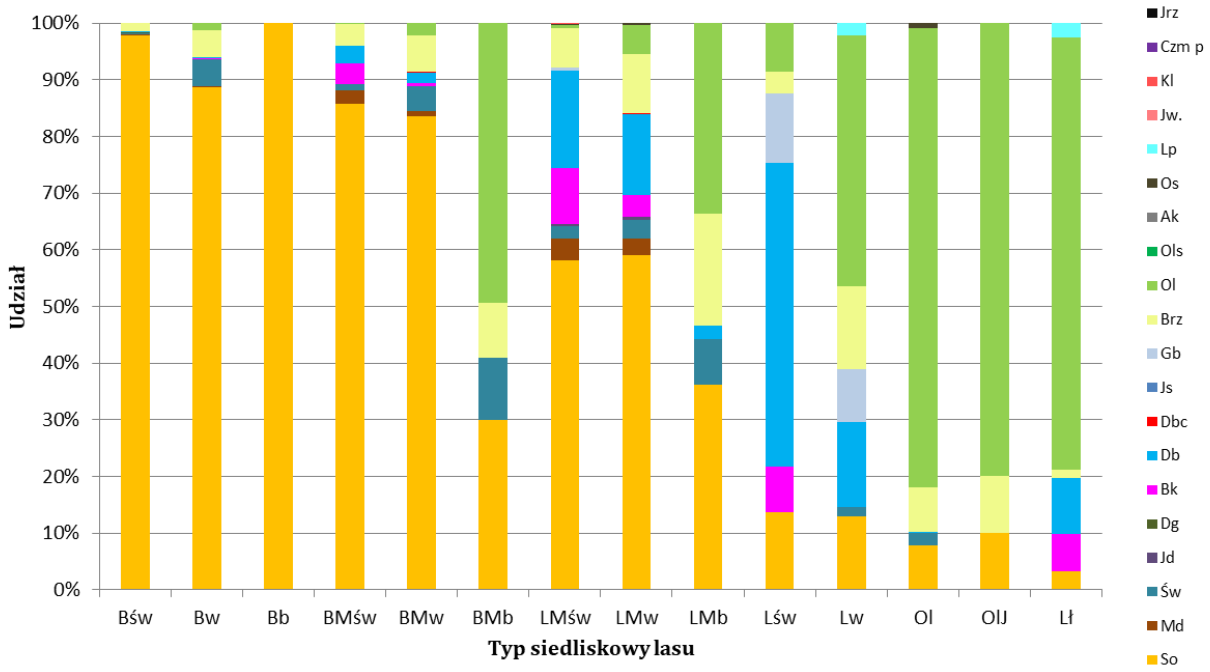
TSL	So**	Md	Św	Jd	Dg	Bk	Db*	Dbc	Js	Gb	Brz	Ol	Ols	Ak	Os	Lp	Jw	Kl	Czm p	Jrz	Razem
	Powierzchnia [ha]																				
Bśw	3168,43	3,38	7,98		0,97	2,69	6,16	0,84			45,23	0,41									**3236,09**
Bw	80,58	0,17	4,27			0,17	0,17				4,31	1,17									**90,84**
Bb	1,18						0,00														**1,18**
BMśw	7275,05	206,09	89,33			304,27	258,97	7,21		0,53	320,99	13,57			0,83	2,51	1,29		0,19	0,10	**8480,93**
BMw	2698,53	30,31	141,48	1,57		18,46	59,56	2,90			207,10	71,21	0,30		0,22						**3231,64**
BMb	4,31		1,56				0,00				1,40	7,09									**14,36**
LMśw	1159,63	79,19	42,05	10,04		196,78	341,44	1,85	0,92	8,08	141,54	10,19		0,86	0,76	2,09	0,35	2,17	0,08		**1998,02**
LMw	1136,13	59,64	60,77	12,80		73,72	275,04	1,51	0,24	1,96	199,30	98,48			6,23		0,80		0,17		**1926,79**
LMb	7,86		1,77				0,48				4,30	7,32									**21,73**
Lśw	4,12					2,40	16,15			3,70	1,17	2,59									**30,13**
Lw	7,41		0,99				8,61			5,33	8,33	25,39				1,25					**57,31**
Ol	6,20		1,68				0,10				6,27	63,91			0,69	0,05					**78,90**
OlJ	0,25						0,00				0,25	1,99									**2,49**
Ł	0,30					0,61	0,92				0,13	7,05				0,23					**9,24**
Ogółem	**15549,98**	**378,78**	**351,88**	**24,41**	**0,97**	**599,10**	**967,60**	**14,31**	**1,16**	**19,60**	**940,32**	**310,37**	**0,30**	**0,86**	**8,73**	**6,13**	**2,44**	**2,17**	**0,44**	**0,10**	**19179,65**

** *wraz z sosną wejmutką*

* *wraz z dębem szypułkowym i bezszypułkowym*



WYKRES 5. UDZIAŁ POWIERZCHNI DRZEWOSTANÓW WG PANUJĄCYCH GATUNKÓW DRZEW I TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU (NA PODST. INSTRUKCYJNEJ TABELI II)



WYKRES 6. UDZIAŁ POWIERZCHNI DRZEWOSTANÓW WG RZECZYWISTYCH GATUNKÓW DRZEW I TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU (NA PODST. INSTRUKCYJNEJ TABELI VA)

1.3.6 Zanieczyszczenie powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych

Zgodnie z § 25 ust. 13 *Instrukcji urządzania lasu* nie zamieszcza się w planie urządzenia lasu informacji o zasięgu stref uszkodzeń lasu wynikających z oddziaływania przemysłu – brak wprowadzenia obowiązku wyróżniania tych stref na podstawie odpowiedniej metodyki.

W związku z tym w planie urządzenia lasu nie zamieszcza się tabeli nr VII *Powierzchniowa oraz miąższościowa tabela klas wieku według stref uszkodzenia lasu i gatunków panujących* oraz tabeli nr VIIIb *Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia – przyrost zredukowany*, a w tabeli nr VIIIa nie wyszczególnia się stref uszkodzenia (§ 45 ust. 3 *Instrukcji urządzania lasu).*

Dotychczas całe Nadleśnictwo Olesno zaliczane było do I-ej strefy – słabych uszkodzeń przemysłowych.

Problematyka immisji przemysłowych omówiona została w *Programie ochrony przyrody* - rozdział 5.3.5. *Imisje przemysłowe.*

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

Zasadniczym celem hodowlanym w gospodarstwie leśnym jest uzyskanie takich drzewostanów, które przy określonych warunkach siedliskowych zapewnią trwałość lasów, osiągnięcie zakładanego technicznego celu produkcji oraz spełnienie 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 uzgodnienia z RDLP w Katowicach, 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.

Wobec trwającego procesu zamierania jesionu przy odnowieniach dopuszcza się zamienne stosowanie gatunków: Ol, Db, Św, Wz, Brz, Jw. w zamian za Js.

Podjęte końcowe ustalenia dla drzewostanów o kierunku gospodarczym przedstawia poniższa tabela.

Tabela 17. TYPY DRZEWOSTANÓW I ORIENTACYJNY SKŁAD GATUNKOWY ODNOWIEŃ WG TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU DLA NADLEŚNICTWA OLESNO

TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy	Rębnia zasadnicza	Rębnia zastępcza
1	2	3	4	5
Bśw	So	So 90; Brz i inne 10	Ib	Ic
Bw	So	So 80; Brz, Św i inne 20	Ib	Ic
Bb	So	So 80; Brz 10, Św i inne 10	bez rębni	Ic*
BMb	So	So 80; Brz 10, Św i inne 10	bez rębni	Ic*
BMśw 1	So	So 80; Dbb i inne 20	Ib	IIIa
BMśw 2	So	So 80; Db i inne 20	Ib	IIIa
BMw	So	So 80; Św i inne 20	Ib	IIIa
LMśw 1	Bk-So	So 60; Bk 30; Md i inne 10	Ib	IIIa
	Db-So	So 60; Db 30; Jd i inne 10	Ib	IIIa
	So-Bk	Bk 50; So 40; Md i inne 10	IIIb	IVd
	So-Db	Db 50; So 40; Md i inne 10	IIIb	IVd
	So-Db-Bk	Bk 40; Db 30; So 20; Md i inne 10	IIIb	IVd
LMśw 2	Db-So	So 60; Db 30; Jd i inne 10	Ib	IIIa
	Bk-So	So 60; Bk 30; Md i inne 10	Ib	IIIa
	So-Db	Db 50; So 40; Md i inne 10	IIIb	IVd
	So-Bk	Bk 50; So 40; Md i inne 10	IIIb	IVd
	Jd-Bk	Bk 50; Jd 30; Db i inne 20	IVd	IIIb, II
LMw	Db-So	So 50; Db 30; Św i inne 20	Ib	IIIa, IIIb
LMb	Ol	Ol 70; Brz i inne 30	bez rębni	IVd*
Lśw	Bk-Db	Db 60; Bk 30; Jd i inne 10	IIIb	IVd, II
Lw	Db	Db 70; Jw i inne 30	IV d	III, II
Ł	Db	Db 40; Js 30; Wz 30	bez rębni	IVd*
Ol	Ol	Ol 90; Brz i inne 10	Ib, Ic	II, III
OlJ	Ol-Js	Ol 40; Js 40; Db i inne 20	bez rębni	IVd*

pozycje dodatkowe zatwierdzone na NTG

** w przypadku pilnej przebudowy drzewostanu*

Dla siedlisk przyrodniczych w obszarze Natura 2000 przyjmuje się typy drzewostanów zamieszczone poniższej w tabeli.

Tabela 18. TYPY DRZEWOSTANÓW DLA LEŚNYCH SIEDLISK PRZYRODNICZYCH W OBSZARZE NATURA 2000

Kod siedliska przyrodniczego	Nazwa siedliska przyrodniczego	TD
1	2	3
91D0*	*Bory i lasy bagienne*	So
91E0*	*Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe*	Ol-Js

1.3.8 OCENA WALORÓW GENETYCZNYCH LASU W TYM BAZY NASIENNEJ

Wyłączone drzewostany nasienne

Nadleśnictwo Olesno posiada jeden sosnowy wyłączony drzewostan nasienny, zlokalizowany na terenie Obrębu Olesno w leśnictwie Siedem Źródeł w oddz.: 179 d na pow. 7,45 ha, który zarejestrowany jest w KRLMP pod numerem MP/2/31055/05.

Zgodnie ze wskazówkami i zaleceniami zawartymi w *Protokole z prac Komisji do spraw uznawania drzewostanów wyselekcjonowanych i zachowawczych w RDLP Katowice* w dniach 8-12 czerwca 2015 r. i 23-24 lipca 2015 r. (ZG.7020.9.2015), w którym to zapisano, że ze względu na wiek drzewostanu wynoszący wtedy 175 lat, a obecnie 180 lat, Komisja wyraziła zgodę na rozpoczęcie użytkowania rębnego tego drzewostanu pod koniec V rewizji PUL, stosując rębnię Ib na około 1/3 jego powierzchni, w związku z tym drzewostan ten przewidziany został w planie cięć do użytkowania rębnego na powierzchni manipulacyjnej 2,22 ha.

Gospodarcze drzewostany nasienne

Lokalizację gospodarczych drzewostanów nasiennych – do opisów taksacyjnych niniejszego planu urządzenia lasu – przyjęto na podstawie wykazu sporządzonego przez nadleśnictwo. Dodatkowych drzewostanów nasiennych gospodarczych w trakcie prac urządzeniowych nie typowano.

Wg stanu na dzień 1 stycznia 2019 r. na gruntach Nadleśnictwa Olesno zlokalizowane są 73 pododdziały z gospodarczymi drzewostanami nasiennymi, których łączna powierzchnia wynosi 372,07 ha (przebieg granic drzewostanów zaktualizowano w trakcie wykonywania prac urządzeniowych). Obecnie drzewostany te zarejestrowane są w Krajowym Rejestrze Leśnego Materiału Podstawowego, łącznie pod 54-rema numerami rejestrowymi (niektóre połączone po kilka w jeden nr MP). Rozdział tej powierzchni wg gatunków panujących przedstawia poniższa tabela.

Tabela 19. ZESTAWIENIE GOSPODARCZYCH DRZEWOSTANÓW NASIENNYCH (GDN) W NADLEŚNICTWIE OLESNO

Lp.	Gatunek panujący	Obręb Olesno		Obręb Zębowice		Obręb Szumirad		Nadleśnictwo	
		szt.	ha	szt.	ha	szt.	ha	szt.	ha
1	2	3	4	5	6	5	6	7	8
1	**So**	19	92,87	15	71,28	17	101,06	**51**	**265,21**
2	**Md**	1	3,75	-	-	3	6,88	**4**	**10,63**
3	**Jd**	2	23,12	-	-	-	-	**2**	**23,12**
4	**Dbs**	5	21,53	2	9,39	6	27,52	**13**	**58,44**
5	**Bk**	2	12,02	1	2,65	-	-	**3**	**14,67**
OGÓŁEM		**29**	**153,29**	**18**	**83,32**	**26**	**135,46**	**73**	**372,07**

Gospodarcze drzewostany nasienne to z założenia drzewostany charakteryzujące się dobrą jakością, zdrowotnością i produkcyjnością, stanowiące podstawową bazę nasienną w nadleśnictwie. W związku z powyższym oraz z faktem, iż baza nasienna nadleśnictwa nie powinna ulegać zmniejszeniu, wskazane jest – m.in. poprzez selektywne cięcia pielęgnacyjne - sukcesywne przygotowywanie młodszych drzewostanów do spełniania w przyszłości roli drzewostanów nasiennych.

Tabela 20. WYKAZ GOSPODARCZYCH DRZEWOSTANÓW NASIENNYCH (GDN) W NADLEŚNICTWIE OLESNO

Lp.	Nr w KRLMP	Adres leśny	Pow. [ha]
Sosna pospolita			
1	MP/1/49097/09	02-21-1-01-31 -a -00	12,57
		02-21-1-01-36 -d -00	10,55
2	MP/1/4470/05	02-21-1-02-108 -a -00	5,35
3	MP/1/49089/09	02-21-1-02-130 -a -00	5,84
4	MP/1/4474/05	02-21-1-03-142 -d -00	7,14
		02-21-1-03-142 -g -00	7,27
		02-21-1-03-142 -h -00	6,35
5	MP/1/4475/05	02-21-1-03-151 -b -00	4,59
6	MP/1/4476/05	02-21-1-03-267 -c -00	2,50
		02-21-1-03-267 -n -00	0,23
7	MP/1/4478/05	02-21-1-03-267 -f -00	1,01
		02-21-1-03-267 -o -00	1,29
8	MP/1/49101/09	02-21-1-04-180 -f -00	2,51
9	MP/1/49102/09	02-21-1-04-181 -a -00	4,99
10	MP/1/4473/05	02-21-1-04-182 -d -00	2,98
11	MP/1/4460/05	02-21-1-04-223 -a -00	9,88
12	MP/1/4461/05	02-21-1-04-227 -b -00	5,48
		02-21-1-04-228 -c -00	1,13
13	MP/1/4480/05	02-21-1-05-191 -j -00	1,21
14	MP/1/4496/05	02-21-2-06-141 -a -00	8,43
15	MP/1/4502/05	02-21-2-06-205 -b -00	4,51
16	MP/1/40636/05	02-21-2-07-11 -k -00	5,66
17	MP/1/40637/05	02-21-2-07-11 -l -00	2,62
18	MP/1/4501/05	02-21-2-07-12 -i -00	3,60
19	MP/1/4484/05	02-21-2-07-14 -d -00	4,15
20	MP/1/4487/05	02-21-2-07-37 -g -00	5,52
21	MP/1/4492/05	02-21-2-07-129 -c -00	4,91
22	MP/1/4494/05	02-21-2-07-131 -k -00	4,67
23	MP/1/4493/05	02-21-2-07-131 -l -00	3,71
24	MP/1/4490/05	02-21-2-08-114 -b -00	11,77
		02-21-2-08-114 -j -00	0,72
25	MP/1/49087/09	02-21-2-08-114 -g -00	1,26
26	MP/1/4498/05	02-21-2-08-245 -a -00	3,30
27	MP/1/49090/09	02-21-2-09-197 -d -00	6,45
28	MP/1/4538/05	02-21-3-10-47 -b -00	5,27
29	MP/1/4539/05	02-21-3-10-89 -c -00	1,94

Lp.	Nr w KRLMP	Adres leśny	Pow. [ha]
30	MP/1/49092/09	02-21-3-10-91 -a -00	7,98
31	MP/1/4507/05	02-21-3-11-31 -a -00	5,69
32	MP/1/4509/05	02-21-3-11-50 -d -00	4,17
33	MP/1/4514/05	02-21-3-11-76 -l -00	6,99
34	MP/1/4540/05	02-21-3-11-98 -b -00	7,92
35	MP/1/40638/05	02-21-3-11-114 -i -00	2,95
36	MP/1/49099/09	02-21-3-12-122 -g -00	4,35
37	MP/1/4532/05	02-21-3-12-181 -b -00	4,28
		02-21-3-12-181 -d -00	2,85
38	MP/1/49100/09	02-21-3-12-224 -g -00	20,90
39	MP/1/49094/09	02-21-3-13-128 -g -00	4,31
		02-21-3-13-129 -h -00	4,48
40	MP/1/4541/05	02-21-3-13-132 -a -00	12,21
41	MP/1/4526/05	02-21-3-13-135 -m -00	1,91
42	MP/1/4534/05	02-21-3-13-209 -c -00	2,86
Razem			**265,21**
Modrzew europejski			
43	MP/1/51564/16	02-21-1-01-23 -a -00	3,75
44	MP/1/4542/05	02-21-3-13-135 -i -00	2,99
45	MP/1/4543/05	02-21-3-13-220 -g -00	0,70
		02-21-3-13-221 -b -00	3,19
Razem			**10,63**
Jodła pospolita			
46	MP/1/49098/09	02-21-1-01-31 -a -00	12,57
		02-21-1-01-36 -d -00	10,55
Razem			**23,12**
Dąb szypułkowy			
47	MP/1/4466/05	02-21-1-01-47 -i -00	2,22
		02-21-1-01-48 -d -00	4,10
48	MP/1/4459/05	02-21-1-02-60 -j -00	3,19
49	MP/1/4468/05	02-21-1-02-61 -i -00	5,92
		02-21-1-02-61 -l -00	6,10
50	MP/1/4505/05	02-21-2-06-2 -a -00	3,66
51	MP/1/4504/05	02-21-2-09-283 -g -00	5,73
52	MP/1/4523/05	02-21-3-13-128 -c -00	6,58
53	MP/1/49096/09	02-21-3-13-168 -a -00	1,00
		02-21-3-13-168 -i -00	4,91
		02-21-3-13-168 -j -00	2,36
		02-21-3-13-169 -a -00	3,26
		02-21-3-13-170 -b -00	9,41
Razem			**58,44**
Buk zwyczajny			
54	MP/1/49088/09	02-21-1-02-61 -i -00	5,92
		02-21-1-02-61 -l -00	6,10
		02-21-2-08-237 -d -00	2,65
Razem			**14,67**

Uprawy pochodne

Na terenie Nadleśnictwa Olesno aktualnie zlokalizowanych jest 60 upraw pochodnych o łącznej powierzchni zredukowanej wynoszącej 150,30 ha (172,61 pow. manip.). Ich lokalizację oraz krótką charakterystykę zawarto w poniższej tabeli.

Tabela 21. WYKAZ ZAŁOŻONYCH UPRAW POCHODNYCH W NADLEŚNICTWIE OLESNO

Lp.	Adres leśny	Pow. manip. wydz. [ha]	TSL	Skrócony opis wydz.	Gat. pocho-dny	Rodzaj uprawy	Uwagi
Obręb Olesno							
1	02-21-1-02-75 -f -00	5,40	BMśw	10 So 106	Bk	upr. rozpr.	KO: pochodny Bk 2l – 2,50 ha
2	02-21-1-04-119 -d -00	1,65	Bw	7 Św 30	Św	upr. rozpr.	
3	02-21-1-02-129 -h -00	2,27	BMw	7 So 6	So	upr. rozpr.	kępa przestoi 0,05 ha
4	02-21-1-02-131 -b -00	2,40	BMw	7 So 12	So	blok upr.	
5	02-21-1-02-131 -c -00	1,97	BMw	10 So 24	So	blok upr.	kępa przestoi 0,15 ha
6	02-21-1-02-131 -d -00	0,67	BMw	9 So 18	So	blok upr.	
7	02-21-1-02-131 -f -00	3,20	BMw	6 So 3	So	blok upr.	
8	02-21-1-02-131 -g -00	2,20	BMw	7 So 8	So	blok upr.	kępy przestoi 0,19 ha
9	02-21-1-03-151 -c -00	2,56	BMw	7 So 17	So	upr. rozpr.	
10	02-21-1-03-151 -d -00	3,12	BMw	6 So 5	So	upr. rozpr.	
11	02-21-1-02-157 -d -00	0,59	BMw	7 So 7	So	upr. rozpr.	
12	02-21-1-02-157 -f -00	1,50	BMw	9 So 22	So	upr. rozpr.	kępa przestoi 0,40 ha
13	02-21-1-02-167 -a -00	2,39	BMw	6 So 12	So	blok upr.	
14	02-21-1-02-167 -b -00	2,00	BMw	8 So 7	So	blok upr.	
15	02-21-1-02-167 -c -00	2,92	BMśw	7 So 17	So	blok upr.	kępa przestoi 0,03 ha
16	02-21-1-04-179 -o -00	0,88	BMśw	10 So 5	So	upr. rozpr.	
17	02-21-1-04-220 -a -00	2,02	BMśw	10 So 45	So	upr. rozpr.	
18	02-21-1-04-220 -i -00	1,40	BMśw	10 So 44	So	upr. rozpr.	kępa (So 67l) 0,15 ha
19	02-21-1-05-238 -l -00	3,37	BMw	8 So 15	So	upr. rozpr.	So *Taborska*
20	02-21-1-04-250 -a -00	5,69	BMśw	10 So 121	Bk	upr. rozpr.	KO: pochodny Bk 5l – 2,27 ha
21	02-21-1-04-250 -i -00	4,99	BMśw	10 So 121	Bk	upr. rozpr.	KO: pochodny Bk 5l – 1,78 ha
22	02-21-1-03-266 -c -00	6,30	BMśw	6 So 9	So	blok upr.	kępa przestoi 0,29 ha
23	02-21-1-03-266 -f -00	3,21	BMśw	10 So 22	So	blok upr.	dol. luki (Dbs 7l) 0,56 ha
24	02-21-1-03-267 -a -00	3,33	BMw	8 So 15	So	blok upr.	
25	02-21-1-03-267 -b -00	3,75	BMw	7 So 11	So	blok upr.	
26	02-21-1-03-267 -g -00	3,84	BMw	9 So 18	So	blok upr.	kępa przestoi 0,10 ha
27	02-21-1-03-267 -h -00	3,80	BMw	9 So 12	So	blok upr.	kępa przestoi 0,12 ha
28	02-21-1-03-267 -i -00	3,36	BMśw	8 So 2	So	blok upr.	
29	02-21-1-03-268 -b -00	4,83	BMśw	6 So 9	So	blok upr.	kępa przestoi 0,06 ha
30	02-21-1-05-292 -c -00	3,90	BMśw	6 So 13	So	blok upr.	
31	02-21-1-05-292 -d -00	4,58	BMśw	7 So 10	So	blok upr.	kępy przestoi 0,40 ha
32	02-21-1-05-292 -g -00	2,94	BMśw	10 So 20	So	blok upr.	kępa przestoi 0,49 ha; dol. luka (Św 9l) 0,32 ha
33	02-21-1-05-304 -c -00	0,41	LMw	6 Św 30	Św	upr. rozpr.	
34	02-21-1-05-306 -i -00	6,26	LMw	7 Św 30	Św	upr. rozpr.	
Razem pow. manip.		**103,70**					

Lp.	Adres leśny	Pow. manip. wydz. [ha]	TSL	Skrócony opis wydz.	Gat. pocho-dny	Rodzaj uprawy	Uwagi
Obręb Zębowice							
35	02-21-2-07-77 -f -00	2,67	Bśw	10 So 36	So	upr. rozpr.	
36	02-21-2-07-77 -j -00	2,46	Bśw	10 So 36	So	upr. rozpr.	
37	02-21-2-08-90 -b -00	5,19	BMśw	9 So 110	Bk	upr. rozpr.	KO: pochodny Bk 2l – 2,08 ha
38	02-21-2-08-95 -c -00	5,92	BMśw	10 So 110	Bk	upr. rozpr.	KO: pochodny Bk 5l – 2,37 ha
39	02-21-2-08-95 -d -00	5,81	BMśw	5 So 95	Bk	upr. rozpr.	KO: pochodny Bk 5l – 2,32 ha
40	02-21-2-08-114 -c -00	2,57	Bśw	7 So 17	So	upr. rozpr.	So *Taborska*
41	02-21-2-08-114 -d -00	1,24	Bśw	9 So 11	So	upr. rozpr.	So *Taborska*
42	02-21-2-08-114 -f -00	1,46	Bśw	9 So 2	So	upr. rozpr.	So *Taborska*
43	02-21-2-08-114 -h -00	1,30	BMw	6 So 11	So	upr. rozpr.	So *Taborska*
44	02-21-2-08-114 -i -00	1,08	BMw	6 So 2	So	upr. rozpr.	So *Taborska*
45	02-21-2-08-152 -f -00	2,71	Bśw	9 So 17	So	upr. rozpr.	So *Taborska*
46	02-21-2-09-176 -d -00	1,84	BMw	9 So 16	So	upr. rozpr.	So *Taborska*
47	02-21-2-09-176 -f -00	1,53	BMw	9 So 11	So	upr. rozpr.	So *Taborska*
48	02-21-2-09-176 -l -00	0,71	BMw	9 So 16	So	upr. rozpr.	So *Taborska*
49	02-21-2-09-176 -m -00	0,63	BMw	9 So 11	So	upr. rozpr.	So *Taborska*
50	02-21-2-08-183 -f -00	4,39	BMśw	10 So 115	Bk	upr. rozpr.	KO: pochodny Bk 2l – 1,76 ha
51	02-21-2-09-260 -b -00	5,18	BMśw	10 So 43	So	upr. rozpr.	kępy (So 21l, Bk 16l) 0,20 ha
52	02-21-2-09-265 -d -00	3,51	BMw	6 Św 27	Św	upr. rozpr.	
53	02-21-2-09-269 -f -00	1,27	LMśw	7 Św 25	Św	upr. rozpr.	kępa (Db 47l) 0,05 ha
54	02-21-2-09-275 -f -00	0,65	LMww	5 Św 28	Św	upr. rozpr.	
Razem pow. manip.		**52,12**					
Obręb Szumirad							
55	02-21-3-12-142 -a -00	2,39	BMśw	6 So 19	So	blok upr.	kępy przestoi 0,10 ha
56	02-21-3-12-142 -b -00	3,83	BMśw	5 So 13	So	blok upr.	kępy przestoi 0,15 ha
57	02-21-3-12-180 -a -00	2,97	BMśw	8 So 19	So	blok upr.	
58	02-21-3-12-181 -a -00	2,52	BMśw	8 So 20	So	blok upr.	
59	02-21-3-12-181 -c -00	2,56	BMśw	6 So 19	So	blok upr.	kępy przestoi 0,09 ha
60	02-21-3-12-181 -j -00	2,52	BMśw	8 So 9	So	blok upr.	
Razem pow. manip.		**16,79**					
Ogółem pow. manip.		**172,61**					

W latach 2019-2028 w celu realizacji *Regionalnego programu zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew w Polsce na lata 2011-2021 – etap I* w Nadleśnictwie Olesno będą zakładane kolejne uprawy pochodne – głównie sosny pospolitej.

Powierzchnie doświadczalne

W ramach ogólnopolskiego *Programu testowania potomstwa wyłączonych drzewostanów nasiennych, drzew doborowych, plantacji nasiennych i plantacyjnych upraw nasiennych*, na terenie Nadleśnictwa Olesno zlokalizowana jest powierzchnia testująca modrzewia europejskiego - Larix decidua, zlokalizowana na terenie Obrębu Olesno

w leśnictwie Sternalice w oddz. 23 a; na pow. 3,75 ha. Drzewostan ten znajduje się pod nadzorem IBL.

Uprawy zachowawcze

Aktualnie w Nadleśnictwie Olesno zlokalizowanych jest ogółem 15,13 ha upraw zachowawczych. Ich lokalizację oraz krótką charakterystykę zawarto w poniższej tabeli.

Tabela 22. WYKAZ UPRAW ZACHOWAWCZYCH W NADLEŚNICTWIE OLESNO

Lp.	Adres leśny	Pow. manip. wydz. [ha]	TSL	Skrócony opis wydz.
Obręb Zębowice				
1	02-21-2-08-105 -i -00	4,52	BMw	5 So 15
2	02-21-2-08-113 -c -00	3,27	BMśw	5 So 15
3	02-21-2-06-138 -b -00	2,16	BMw	8 So 15
4	02-21-2-06-138 -f -00	1,83	BMśw	6 So 15
5	02-21-2-09-216 -d -00	3,35	BMśw	6 So 15
Razem		**15,13**		

Pozostałe

Wg stanu na 1.01.2019 r. na terenie Nadleśnictwa Olesno nie są zlokalizowane (zarejestrowane): „źródła nasion", drzewa mateczne, drzewa zachowawcze, drzewostany zachowawcze, plantacje nasienne oraz plantacyjne uprawy nasienne.

1.3.9 OGÓLNA OCENA STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

Na terenach leśnych, znaczącą rolę ma racjonalne korzystanie z zasobów środowiska przyrodniczego w ramach gospodarki leśnej, przejawiające się m.in.: zachowaniem pełni zmienności drzew leśnych, oparciem zasad gospodarki na racjonalnych podstawach przyrodniczych, skuteczną ochroną i umiarkowanym użytkowaniem ekosystemów wodno-błotnych w lasach, kształtowaniem stref ekotonowych na obrzeżach lasów, ochroną ekosystemów wrażliwych na zmiany sposobu zagospodarowania i odpowiednio ukierunkowaną edukacją przyrodniczo-leśną społeczeństwa. Powierzchniami potwierdzającymi wysoką różnorodność biologiczną terenów nadleśnictwa są obszary objęte ochroną prawną, których celem jest ochrona najlepiej zachowanych i najcenniejszych fragmentów nadleśnictwa. Na poziomie gatunkowym, na stan różnorodności biologicznej przekłada się liczba chronionych i zagrożonych taksonów roślin, grzybów i zwierząt.

1.3.9.1 OPIS WALORÓW PRZYRODNICZYCH NADLEŚNICTWA

Ważnym elementem wpływającym na stan środowiska przyrodniczego są jego walory przyrodnicze oraz obszary objęte ochroną.

Na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Olesno jak i w jego zasięgu terytorialnym znajduje się szereg form ochrony przyrody, wchodzących w skład krajowego systemu ochrony przyrody. Należą do nich:

- Rezerwaty przyrody: *Smolnik* oraz *Kamieniec,*
- Obszar Natura 2000 - OZW *Szumirad* PLH 160020,
- Obszar Chronionego Krajobrazu: OChK *Lasy Stobrawsko-Turawskie,*
- Zespoły Przyrodniczo-Krajobrazowe - wyłącznie poza gruntami nadleśnictwa: ZPK *Duży Park Miejski* oraz ZPK *Pradolina i źródliska rzeki Stobrawa,*
- Użytki ekologiczne - w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajduje się 14 użytków ekologicznych - wszystkie na gruntach nadleśnictwa.

Uzupełnienie stanowią formy ochrony indywidualnej:

- Strefy ochronne - na gruntach nadleśnictwa zlokalizowanych jest 8 stref ochronnych (w 3 ostojach) wokół miejsca gniazdowania: bielika i bociana czarnego,
- Pomniki przyrody – w zasięgu terytorialnym znajduje się 30 pomników przyrody, z czego 11 na gruntach nadleśnictwa,
- Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt.

Ponadto, ochroną konserwatorską objęte są liczne zabytki kultury materialnej zlokalizowane w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Olesno.

Tabela 23. ZESTAWIENIE ISTNIEJĄCYCH FORM OCHRONY PRZYRODY W ZASIĘGU NADLEŚNICTWA OLESNO

Forma ochrony przyrody:	W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa		W tym na gruntach nadleśnictwa	
	liczba [szt.]	pow. [ha]	liczba [szt.]	pow. [ha]
1	2	3	4	5
Rezerwaty przyrody	2	74,38	2	70,40
Obszary Natura 2000	1	99,10	1	91,69
Obszary chronionego krajobrazu	1	13730,50	1	9321,65
Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	2	17,63	–	–
Użytki ekologiczne	14	11,86	14	11,86
Pomniki przyrody	19	-	11	-
Strefa ochrony całorocznej * bielika *Haliaeetus albicilla*	4	52,31	4	52,31
Strefa ochrony okresowej * bielika *Haliaeetus albicilla*	2	178,78	2	178,78
Strefa ochrony całorocznej * bociana czarnego *Ciconia nigra*	1	14,73	1	14,73
Strefa ochrony okresowej * bociana czarnego *Ciconia nigra*	1	51,67	1	51,67

Strefy ochrony ptaków zajmują łącznie 297,49 ha w tym strefa całoroczna 67,04 ha, strefa okresowa 230,45 ha.
***** *Łącznie na terenie nadleśnictwa są 3 ostoje gatunków wymagających ustanawiania stref ochronnych, w ramach, których wyodrębniono 5 stref całorocznych i 3 okresowe.*

Taka mnogość różnych form ochrony przyrody, w tym część utworzonych niedawno, pozwala na stwierdzenie, że stan środowiska przyrodniczego tego terenu jest co najmniej dobry. Obiekty przyrodnicze, które funkcjonowały w warunkach gospodarki leśnej, zachowały tak wysokie walory przyrodnicze, że możliwe było objęcie ich ochroną.

Szczegółowa charakterystyka walorów przyrodniczych zamieszczona została w Programie Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Olesno. Sporządzany jest dla nadleśnictwa zgodnie z postanowieniami znowelizowanej ustawy o lasach. Stanowi on część operatu urządzeniowego i w swym zakresie ujmuje w szerokiej formie zagadnienia dotyczące ochrony przyrody, ocenia stosowane w nadleśnictwie formy zagospodarowania lasu oraz przedstawia kierunkowe wytyczne na najbliższy okres gospodarczy.

1.3.9.2 ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

Przyczyną zagrożeń środowiska przyrodniczego są równoczesne oddziaływania różnych czynników o charakterze naturalnym bądź antropogenicznym na naturalne procesy zachodzące w przyrodzie. Na gruntach znajdujących się w zarządzie Nadleśnictwa Olesno wiele z nich pośrednio lub bezpośrednio może wiązać się z realizowaną na nich gospodarką leśną. Do najbardziej istotnych problemów ochrony środowiska w Nadleśnictwie Olesno należą:

- ☑ Sukcesja drzew i krzewów, powodująca zarastanie cennych terenów nieleśnych znajdujących się na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.
- ☑ Zagrożenia powodowane przez czynniki atmosferyczne (głównie wiatr i śnieg), w tym wahania poziomu wód i długotrwałe susze. Na zagrożenia tego typu najbardziej

narażone są drzewostany rosnące na siedliskach wilgotnych, lukowate, przerzedzone, jednogatunkowe, zaniedbane pod względem pielęgnacyjnym (niebezpieczne jest gwałtowne rozluźnienie zwarcia w drzewostanach nietrzebionych). Problem deficytu wody jest też istotny w możliwościach ochrony terenów bagiennych i podmokłych.

- ☑ Zagrożenia powodowane przez choroby grzybowe, szkodniki owadzie i przez zwierzynę. Problem ten nie jest poważny na terenie nadleśnictwa i nie wpływa na skuteczną realizację celów ochrony przyrody. Do zagrożeń biotycznych nadleśnictwa zalicza się również zamieranie jesiona, będące wynikiem działania wielu czynników. Jego obecność weryfikuje na gruncie możliwość wprowadzania jesiona w trakcie zabiegów odnowień czy też możliwość utrzymania danego drzewostanu bez zabiegów gospodarczych.
- ☑ Zagrożenia pożarowe;
- ☑ Niedostateczne rozpoznanie puli gatunków chronionych na gruntach nadleśnictwa może być przyczyną niezamierzonego zakłócenia dotychczasowych warunków ich bytowania lub zniszczenia pojedynczych stanowisk w trakcie realizowanych zadań z zakresu gospodarki leśnej (specjalistyczne opracowania posiadają rezerwaty i obszar Natura 2000; na pozostałej powierzchni nadleśnictwa opierano się na wynikach inwentaryzacji prowadzonej przez pracowników nadleśnictwa oraz obserwacjach dokonanych w trakcie prowadzenia terenowych prac taksacyjnych).

1.4 CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW EKONOMICZNYCH GOSPODARKI LEŚNEJ ORAZ PROGNOZA SPODZIEWANEGO WYNIKU EKONOMICZNEGO

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

Położenie znacznej powierzchni lasów nadleśnictwa w bliskim sąsiedztwie miasta Olesno oraz innych zamieszkałych obszarów, ma istotny wpływ na stan zdrowotny i sanitarny tych lasów, jak również na kształtowanie uwarunkowań ekonomicznych tego regionu. Część terenów od dawna uznawana jest za tereny wyjątkowo atrakcyjne, m.in. ze względu funkcjonowania wielu różnorodnych form ochrony przyrody (zarówno na terenach leśnych i nieleśnych), tj. rezerwaty przyrody, obszar *Natura 2000*, obszar chronionego krajobrazu, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, użytki ekologiczne oraz indywidualne formy ochrony przyrody.

Zmiana dotychczasowego zakresu głównych zadań gospodarki leśnej wynika z ogromnego wzrostu zapotrzebowania na korzystne oddziaływanie lasu na gospodarkę

wodną i jakość powietrza atmosferycznego, rekreację, przeciwdziałanie erozji gleby, a także roli w ochronie świata roślinnego i zwierzęcego. Chodzi tu również o higieniczne, estetyczne i kulturalne walory lasu sprzyjające zachowaniu zdrowia oraz fizycznego i duchowego rozwoju całego społeczeństwa. Zaznaczyć tu należy, że zapewnienie społeczeństwu maksymalnego korzystania z produktów i usług uzyskiwanym dzięki ochronnym oraz rekreacyjnym funkcjom lasu - zyskuje obecnie rangę zadania o szczególnym znaczeniu dla społeczeństwa. Zwiększa to zakres działania nadleśnictwa, zwiększają się także potrzeby w zakresie środków finansowych i materiałów niezbędnych do prowadzenia działalności niezwiązanej bezpośrednio z produkcją drewna. Rozszerzony zakres zadań gospodarstwa leśnego oraz zwiększony stopień trudności występujący przy ich realizacji, powoduje szybki wzrost kosztu produkcji. Jedną z dróg zmierzających do poprawienia sytuacji finansowej gospodarstwa leśnego jest urynkowienie dóbr wytwarzanych w ramach spełniania przez las funkcji socjalnych, wykorzystywanych przez społeczeństwo, zakłady produkcyjne i instytucje w charakterze dóbr wolnych bezpłatnych. Jest to zadanie niezwykle trudne i jest traktowane jako proces długofalowy. Dlatego, jako rozwiązanie o przejściowym charakterze można by uznać drogę drugą, którą jest pokrywanie części kosztów wynikających z tego tytułu z budżetów lokalnych lub centralnych, a także ewentualne uwzględnienie w tych budżetach tych wartości, z których korzysta społeczeństwo dzięki socjalnym funkcjom spełnianych przez las. Ze względu na atrakcyjność lasów Nadleśnictwa Olesno oraz zapotrzebowanie miejscowego społeczeństwa na funkcje socjalne lasu, w przypadku urynkowienia tych funkcji, nastąpiłaby poprawa rentowności prowadzenia gospodarki leśnej.

Wybrane czynniki mające wpływ na stopień trudności gospodarczych takie jak: udział lasowych i olsowych typów siedliskowych lasu, udział gatunków liściastych, udział drzewostanów w klasach wieku - I, II, KO i KDO, stopień zagrożenia pożarowego oraz powierzchnie lasów nadzorowanych przedstawiono w poniższej tabeli w porównaniu z właściwymi danymi dla RDLP Katowice i PGLP (inne czynniki tj.: powierzchnia lasów ochronnych czy gruntów porolnych, przedstawiono w pozostałych rozdziałach elaboratu).

Tabela 24. WYBRANE CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA STOPIEŃ TRUDNOŚCI GOSPODARCZYCH NADLEŚNICTWA

Czynnik	Nadleśnictwo Olesno	RDLP* Katowice	PGLP*
1	2	3	4
Udział siedlisk lasowych i olsowych	21,50	52,25	48,66
Udział gatunków liściastych	5,86**	26,08	25,57
Udział d-stanów w kl. wieku: I+II+KO+KDO	34,70	37,09	31,52
Kategoria zagrożenia pożarowego	II		
Powierzchnia lasów nadzorowanych	1353,98		

** opracowane na podstawie danych zawartych w BDL-u wg stanu na 2017 r. (https://www.bdl.lasy.gov.pl)*
*** wg gatunków panujących*

1.4.1.1 OCENA EKONOMICZNA REGIONU

Lesistość oraz udział lasów wg form własności w granicy zasięgu terytorialnego nadleśnictwa

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Olesno przeciętny wskaźnik lesistości wyliczony dla lasów wszystkich kategorii własności kształtuje się na poziomie 45,30% (przeciętna lesistości Polski wynosi 29,60%).

Wskaźniki lesistości oraz szczegółowy rozkład lasów według form własności dla poszczególnych jednostek podziału administracyjnego kraju, będących w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa, przedstawiono w zestawieniu sporządzonym wg wzoru nr 7 *Instrukcji urządzania lasu*, zamieszczonym w rozdziale 1.1.1. *Przestrzenne usytuowanie urządzanego nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym ….*

Przemysł

W granicy zasięgu terytorialnego analizowanego nadleśnictwa jedynym miastem jest Olesno z liczbą 9400 mieszkańców (wg *BDL*, stan na 2017r.). Pozostałe miejscowości w granicy zasięgu terytorialnego nadleśnictwa to wsie nie przekraczające 1500 mieszkańców – największą z nich są Zębowice, a jedna z najmniejszych to Osiecko. Najbliższymi miastami, leżącymi poza zasięgiem terytorialnym nadleśnictwa są: Krzepice, Dobrodzień, Kluczbork, Gorzów Śląski oraz Praszka.

Obszary wchodzące w zasięg Nadleśnictwa Olesno to w zdecydowanej większości tereny leśne (w granicach zasięgu Obrębów: Zębowice i Szumirad), leśno-rolnicze (S-W część zasięgu Obrębu Olesno) oraz rolniczo-leśne (N-E część zasięgu Obrębu Olesno) obszarów wiejskich. W granicy zasięgu terytorialnego nadleśnictwa stosunkowo niewielki jest udział terenów wybitnie rolniczych. W związku z tym same obszary wiejskie gmin charakteryzują się niskim uprzemysłowieniem, a przedsiębiorstwa o większym znaczeniu, zlokalizowane są głownie w granicach administracyjnych miasta Olesno, które zgodnie z planem zagospodarowania przestrzennego, posiada tereny inwestycyjne w wielkości 111 ha (w tym do zainwestowania 94,2 ha), z czego ponad 31,5 ha objęte jest Katowicką Specjalną Strefą Ekonomiczną. Tereny te przeznaczone są pod zabudowę usługowo-produkcyjną, dla przemysłu, usług produkcyjnych i nieprodukcyjnych, w tym inwestycji realizujących przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, dla których wymagane jest sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko.

Do największych przedsiębiorstw w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa zaliczyć należy m.in.: *Oras* (europejski dostawca armatury sanitarnej), *WŁODAR Beton* (wytwórnia betonu), *WMB Asfalt S.C.* (wytwórnia mas bitumicznych), *Drogbud-Larix Sp. z o.o.* (wytwórnia mas bitumicznych), *R&R BETH Sp. z o.o.* (firma oferująca swoje

produkty oraz usługi w zakresie odciągu, filtracji i oczyszczania powietrza), *WISEN Sp. z o.o.* (producentem wypełnień z włókien poliestrowych i pianki poliuretanowej).

Poza wymienionymi powyżej przedsiębiorstwami, zlokalizowanych jest szereg innych – mniejszych, ale istotnych z punktu widzenia lokalnej gospodarki firm (wśród nich przeważają podmioty handlowe i usługowe – zaspokajające potrzeby rynku lokalnego i ponadlokalnego, nad podmiotami produkcyjnymi). Ogólnie baza ekonomiczna jest silnie zróżnicowana przestrzennie. Dobrze rozwinięta jest obecnie mała i średnia przedsiębiorczość pozarolnicza, skupiona w sektorze gospodarki prywatnej. Z punktu widzenia samego Nadleśnictwa Olesno najistotniejsze są podmioty usługowe, tzw. ZUL-e.

Na terenach rolniczych gospodarka rolna oparta jest na małych i średnich gospodarstwach indywidualnych o wielkości do 10 ha. W uprawach dominują zboża i ziemniaki, a w hodowli drób, trzoda chlewna i bydło. Wśród dużej ilości rozdrobnionych małych gospodarstw rolnych znajdują się także większe gospodarstwa specjalistyczne, produkujące znaczne ilości drobiu, żywca i mleka.

W analizowanym regionie są duże możliwości intensyfikacji produkcji ekologicznej, rozwijanej równolegle z agroturystyką i ekoturystyką. Dotyczy to w szczególności obszarów, gdzie zlokalizowane są cenne walory przyrodnicze, krajobrazowe i kulturowe.

Podstawowymi źródłami utrzymania miejscowej ludności jest praca w sektorach gospodarczych, skoncentrowanych w mieście Olesno lub w większych miejscowościach ościennych oraz emigracja zarobkowa na zachód Europy (głównie do Niemiec). Stopa bezrobocia rejestrowanego (wg danych GUS – stan za rok 2017 r.) w analizowanym regionie wynosi w poszczególnych powiatach: oleski - 4,9%, kłobucki – 7,4%, kluczborski – 8,1%, opolski – 7,0% (przy średniej w kraju wynoszącej 6,6%). Wśród bezrobotnych przeważają młodzi ludzie w wieku 25-34 z wykształceniem zasadniczym zawodowym.

Lasy będące własnością Skarbu Państwa w zarządzie nadleśnictwa stanowią 93,16% ogólnej powierzchni lasów na omawianym obszarze. Pozostałe lasy stanowią 6,84%, w tym: lasy stanowiące własność osób fizycznych i gminne 6,74% oraz inne lasy Skarbu Państwa 0,10%. W przypadku użytków rolnych zdecydowana większość powierzchni znajduje się w posiadaniu osób fizycznych, a tylko niewielka część stanowi własność Skarbu Państwa lub innych podmiotów.

Poniżej w tabeli dokonano zestawienia ważniejszych wskaźników charakteryzujących gminy leżące w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Olesno (dane podano w odniesieniu do całych gmin w ich granicach administracyjnych).

Tabela 25. ZESTAWIENIE WAŻNIEJSZYCH WSKAŹNIKÓW DLA REGIONU*

Woje-wództwo	Powiat	Gmina	Rodzaj gminy	Pow. w granicach N-ctwa w km^2	Pow. ogólna gminy w km^2	Ludność ogółem	Gęstość zaludnienia os./km^2	Bezrobotni rejestrow.**
1	2	3	4	5	6	7	8	9
opolskie	kluczborski	Kluczbork	miejsko-wiejska	0,34	217	36262	167	4,1
		Lasowice Wielkie	wiejska	70,78	211	6936	33	3,5
	oleski	Dobrodzień	miejsko-wiejska	0,01	163	10030	62	3,5
		Gorzów Śląski	miejsko-wiejska	23,29	154	7217	47	4,5
		M. Olesno	miejsko-wiejska	15,06	241	17841	74	3,5
		Olesno		166,44				
		Radłów	wiejska	116,67	117	4377	37	4,3
		Zębowice	wiejska	48,01	96	3683	39	3,4
	opolski	Turawa	wiejska	18,18	171	9823	57	3,7
śląskie	kłobucki	Krzepice	miejsko-wiejska	12,57	79	9239	117	4,8
		Przystajń	wiejska	0,01	89	5903	66	5,0

** wg GUS - stan na 2016 r.(http://stat.gov.pl/statystykaregionalna/ statystyczne-vademecum-samorzadowca)*
*** udział procentowy w liczbie mieszkańców w wieku produkcyjnym*

Podaż usług leśnych

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 Nadleśnictwie Olesno.

W chwili obecnej główne zadania gospodarcze realizowane są przez wyspecjalizowane ekipy Zakładów Usług Leśnych (ZUL) – wybierane głównie w drodze przetargów. 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. W przyszłości jednak najprawdopodobniej będą występowały problemy ze znalezieniem pracowników do prac leśnych. W wyniku zachodzących zmian społecznych i gospodarczych, praca w lesie staje się dla ludzi mało atrakcyjna, głównie ze względów finansowych, nie współmiernych do dużego wysiłku fizycznego, potrzebnego do wykonania typowych prac leśnych. W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajduje się 7 zakładów usług leśnych oraz 1 konsorcjum (w skład którego wchodzą 2 zakłady usług leśnych), które zapewniają w pełni obsługę czynności gospodarczych nadleśnictwa.

Lokalny rynek drzewny

Zdecydowana większość pozyskanego surowca drzewnego (poza niewielką pulą przewidzianą dla odbiorców indywidualnych) sprzedawana jest za pośrednictwem *Portalu leśno-drzewnego* (całość drewna sprzedawana jest *loco las*). Dzięki takiemu systemowi sprzedaży oferta rynkowa nadleśnictwa dociera do szerszej rzeszy potencjalnych odbiorców. Aktualnie do najważniejszych odbiorców drewna okrągłego - odbierających powyżej 1000 m^3 rocznie, należą:

- dbiorcy krajowi:
  - *INTERNATIONAL PAPER KWIDZYŃ* sp. z o.o.
  - *PFLEIDERER POLSKA* sp. z o.o.
- dbiorcy regionalni:
  - *SILVA* sp. z o.o.
  - *SKLEJKA – EKO S.A.*
- dbiorcy lokalni:
  - *STORA ENSO WOOD PRODUCTS* sp. z o.o.
  - *PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE LAS FORM* sp. z o.o.
  - *DREWBET* sp.j. E.D. Rogaczewscy, J.Z. Grzybowie
  - *ZPUH Marek Pietrek*
  - *ZUL KROKBUD* s.c. J.W. Ledwoń
  - *ZPHU Konopka* sp.j.
  - *KODREWEX* sp. z o.o. Gomunice
  - Maciej Pyrak *PPHU PARTNER*
  - *PPHU Zbigniew Dziembowski*
  - *PWD PALISADA* Zofia Albert
  - *Tartak Witkowscy* sp.j.
  - *ENVUN* Paweł Janoszek

1.4.1.2 CHARAKTERYSTYKA PRZESTRZENNA KOMPLEKSÓW LEŚNYCH W POWIĄZANIU Z WARUNKAMI TRANSPORTU DREWNA

Sieć dróg publicznych i linie kolejowe

Aktualnie przez obszar zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Olesno, w tym także przez kompleksy leśne, przebiegają wszystkie kategorie dróg publicznych, oprócz autostrad i dróg ekspresowych (planowana budowa obwodnicy Olesna – w ciągu drogi ekspresowej S11, jest na etapie I projektu czyli Studium Techniczno-Ekonomiczno-Środowiskowym) oraz linie kolejowe. Drogi publiczne przecinają obszary leśne nadleśnictwa w różnych kierunkach i łącznie z drogami leśnymi tworzą korzystne warunki do zrywki i wywozu drewna. Do głównych szlaków komunikacyjnych o największym natężeniu ruchu należą:

Szlaki komunikacji samochodowej:

DROGI KRAJOWE

- nr **11**: Kołobrzeg - … - **Stare Olesno** - **Wojciechów** - **Olesno** - **Grodzisko** - **Sowczyce** - … - Bytom
- nr **42**: Namysłów - … - **Bierdzany** - **Trzebiszyn** - … - Rudnik

DROGI WOJEWÓDZKIE

- nr 487: Byczyna - … - **Skrońsko** - **Boroszów** - **Olesno**
- nr 494: **Bierdzany** - **Szumirad** - **Chudoba** - **Łowoszów** - **Olesno** - **Świercze** - **Borki Małe** - **Bodzanowice** - … - Wręczyca Wielka
- nr 901: Gliwice - … - **Cegielnia** - **Olesno**

DROGI POWIATOWE, GMINNE ORAZ LOKALNE

Poza wymienionymi powyżej drogami, w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Olesno, znajdują się również liczne drogi powiatowe, gminne oraz lokalne. Stanowią niewątpliwie nieodzowną część składową całego schematu sieci dróg publicznych, jak i zarówno leśnych - biorąc pod uwagę udostępnianie obszarów leśnych, co jest w głównej mierze konsekwencją charakterystyki rozmieszczenia oraz wielkości poszczególnych kompleksów leśnych na obszarze zasięgu nadleśnictwa. Sieć tych dróg jest dobrze rozwinięta i regularna (znacznie większa gęstość tej sieci dróg w stosunku do dróg krajowych i wojewódzkich) i bardzo korzystna z punktu widzenia udostępniania terenów leśnych nadleśnictwa. Drogi te są zróżnicowane pod kątem parametrów technicznych oraz jakości. Zdecydowana większość dróg powiatowych posiada nawierzchnię bitumiczną. Gorzej jest już w przypadku dróg gminnych oraz lokalnych, gdyż bardzo często występują liczne odcinki tych dróg o nawierzchni nieutwardzonej w bardzo złym stanie technicznym, często kluczowe z punktu widzenia udostępnienia terenów leśnych nadleśnictwa, bowiem niejednokrotnie odgrywają rolę jedynego łącznika pomiędzy kompleksem leśnym, a drogą wyższego rzędu.

Linie kolejowe:

W granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa przebiegają dwie linie kolejowe:

nr **143**: Kalety - … - **Olesno** - … - Wrocław (dwutorowa, zelektryfikowana)

nr **175**: Strzelce Opolskie - **obszar Obrębu Zębowice i Szumirad** - Kluczbork (dwutorowa, niezelektryfikowana - bezterminowo zawieszony ruch kolejowy)

Powyższe linie w zdecydowanej większości przebiegają wzdłuż gruntów administrowanych przez nadleśnictwo – w szczególności lina 175. Leśnictwami, gdzie bezpośrednio graniczą z kompleksami leśnymi nadleśnictwa są: Siedem Źródeł, Grodzisko (lina 143) oraz Szumirad, Chudoba, Radawka, Pruszków (linia 175).

Sieć dróg wewnątrz leśnych i wewnątrz zakładowych

Na terenie Nadleśnictwa Olesno istnieje gęsta sieć dróg leśnych, która umożliwia przemieszczanie się w ramach poszczególnych kompleksów. Według zaktualizowanego standardu *Leśnej Mapy Numerycznej* nadleśnictwo wg stanu na dzień 1.01.2019 r. posiada w swym zarządzie ponad 719 km dróg o szerokości 2m i większej (kod *DROGI L*), z czego ponad 18% (prawie 133 km) stanowią drogi utwardzone. Gęstość tej sieci drogowej kształtuje się na poziomie niewiele ponad 37 m/ha, a samych dróg utwardzonych na niespełna 7 m/ha. W przypadku omawianego nadleśnictwa - określony na podstawie przynależności do krain przyrodniczo-leśnych, optymalny wskaźnik gęstości dróg na powierzchni leśnej wynosi: 15-18,4 m/ha dla krainy VI oraz 17,5-22,6 m/ha dla krainy V. Leśne drogi pożarowe i główne drogi wywozowe są stosunkowo w dobrym stanie, umożliwiając przemieszczanie się niezależnie od warunków pogodowych panujących

w danym czasie – głównie pod względem wysokotonażowego transportu drewna. Jednak na terenie nadleśnictwa znaczną role w udostępnianiu poszczególnych kompleksów odgrywają drogi gruntowe, których przejezdność jest w silnym stopniu skorelowana z zaistniałymi w danym czasie warunkami atmosferycznymi. Nadleśnictwo systematycznie inwestuje w polepszenie stanu nawierzchni dróg leśnych poprzez ich remonty i modernizacje (w trakcie wykonywania tych prac należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowe odwodnienie drogi i odpowiednie usadowienie przepustów oraz pamiętać o ochronnym charakterze lasów i ich walorach krajobrazowo-turystycznych). Istniejące szlaki technologiczne, mimo iż głównie służą zrywce drewna (średnia odległość zrywki na terenie nadleśnictwa w ubiegłym 10-leciu to 350 m), zwiększają również udostępnienie poszczególnych kompleksów leśnych.

Dla Nadleśnictwa Olesno w 2016 r. przez BULiGL – Oddział w Brzegu, wykonana została *Ekspertyza optymalizacji i rozwoju infrastruktury drogowej.*

Tabela 26. WYKAZ ZAINWENTARYZOWANYCH DRÓG W NADLEŚNICTWIE OLESNO

Charakterystyka dróg szerokość - [m]	Nadleśnictwo Olesno
	długość [km]
1	2
2	198,83
3	156,26
4	243,31
5	40,59
6	45,68
7	3,98
8	20,04
9	8,08
10	2,53
Razem	**719,31**
w tym drogi utwardzone i ulepszone	*132,83*

Kompleksy leśne

Tereny będące w zarządzie Nadleśnictwa Olesno – mimo znacznego zasięgu terytorialnego – charakteryzują się niskim poziomem rozdrobnienia, a w przypadku Obrębu Zębowice i Szumirad rozdrobnienie terenów nadleśnictwa jest wręcz marginalne. Ogółem zdecydowaną większość – pod względem powierzchniowym, stanowią duże, zwarte kompleksy. Największym rozdrobnieniem kompleksów leśnych charakteryzuje się północno- i południowo-wschodnia część zasięgu Obrębu Olesno.

Sumarycznie lasy Nadleśnictwa Olesno składają się z 67 kompleksów, których strukturę liczebnościową oraz wielkościową - z uwzględnieniem poszczególnych leśnictw oraz obrębów leśnych, przedstawia poniższa tabela (ewentualne występujące różnice ilość kompleksów w poszczególnych grupach zestawieniowych wynikać mogą m.in. z faktu, iż dane leśnictwa czy obręby leśne położone są w tym samym kompleksie leśnym).

Tabela 27. LICZBA I WIELKOŚĆ KOMPLEKSÓW W NADLEŚNICTWIE OLESNO

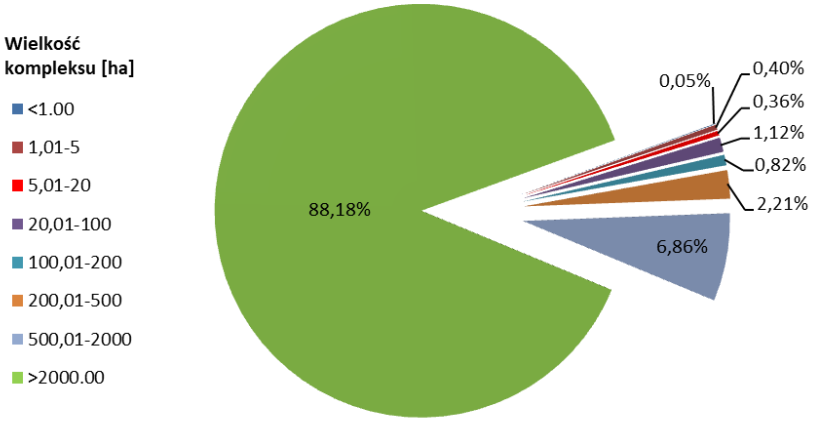
Les. Obręb N-ctwo	J.m.	Wielkość kompleksów w ha								Razem
		<1.00	*1.01-5.00*	*5.01-20.00*	*20.01-100.00*	*100.01-200.00*	*200.01-500.00*	*500.01-2000.00*	*>2000.00*	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Leśnictwo:										
Sternalice	szt.	0	5	0	0	1	1	1	0	8
	ha	0	11,58	0	0	165,76	446,61	867,84	0	1491,79
Boroszów	szt.	4	8	1	1	0	0	1	0	15
	ha	2,45	20,12	5,99	88,04	0	0	1534,94	0	1651,54
Radłów	szt.	1	8	0	1	0	0	1	0	11
	ha	0,70	19,13	0	93,44	0	0	1426,07	0	1539,34
Siedem Źródeł	szt.	2	3	0	0	0	0	1	0	6
	ha	1,05	4,32	0	0	0	0	1751,45*	0	1756,82*
Grodzisko	szt.	0	1	0	0	0	0	2	0	3
	ha	0	2,33	0	0	0	0	1596,51	0	1598,84
Leśna	szt.	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	ha	0	0	0	0	0	0	1628,28	0	1628,28
Chudoba	szt.	1	0	1	0	0	0	1	0	3
	ha	0,65	0	15,91	0	0	0	1679,89	0	1696,45
Osiecko	szt.	3	3	2	0	0	0	1	0	9
	ha	1,21	9,16	25,03	0	0	0	1539,52	0	1574,92
Pruszków	szt.	1	1	1	1	0	0	1	0	5
	ha	0,41	3,87	12,54	95,31	0	0	1492,36	0	1604,49
Szumirad	szt.	1	1	0	0	0	0	1	0	3
	ha	0,89	2,07	0	0	0	0	1319,41	0	1322,37
Trzebiszyn	szt.	1	2	2	1	0	0	1	0	7
	ha	0,20	4,91	13,80	42,82	0	0	1275,28	0	1337,01
Radawka	szt.	2	0	0	0	0	0	1	0	3
	ha	0,36	0	0	0	0	0	1389,29	0	1389,65
Ligota Turawska	szt.	2	1	0	0	0	0	1	0	4
	ha	1,49	2,94	0	0	0	0	1592,59	0	1597,02
Obręb leśny:										
Obręb Olesno	szt.	7	25	1	1	1	1	2	1	39
	ha	4,20	57,48	5,99	88,04	165,76	446,61	1384,23*	5886,02	8038,33*
Obręb Zębowice	szt.	5	4	4	1	0	0	0	1	15
	ha	2,27	13,03	53,48	95,31	0	0	0	6340,05	6504,14
Obręb Szumirad	szt.	6	4	2	1	0	0	0	1	14
	ha	2,94	9,92	13,80	42,82	0	0	0	5576,57	5646,05
Nadleśnictwo										
N-ctwo Olesno	szt.	**18**	**33**	**7**	**3**	**1**	**1**	**2**	**2**	**67**
	%	*26,86*	*49,25*	*10,45*	*4,48*	*1,49*	*1,49*	*2,99*	*2,99*	*100*
	ha	**9,41**	**80,43**	**73,27**	**226,17**	**165,76**	**446,61**	**1384,23***	**17802,64**	**20188,52***
	%	*0,05*	*0,40*	*0,36*	*1,12*	*0,82*	*2,21*	*6,86*	*88,18*	*100*

* *powierzchnia ze współwłasnością – 0,23 ha*

W skali nadleśnictwa kompleksy bardzo małe (do 1 ha) i małe (od 1,01 do 5 ha), stanowią 76,11% (51 kompleksów) ogólnej liczby kompleksów (67 kompleksów) i obejmują zaledwie 0,45% (89,84 ha) ogólnej powierzchni nadleśnictwa (20188,52 ha – wraz ze współwłasnością).

Na terenie Nadleśnictwa Olesno zlokalizowane są 2 kompleksy powyżej 2 000 ha (łącznie 17802,64 ha), na które przypada 88,18% gruntów nadleśnictwa. Na kompleksy od 500,01 ha do 2000,00 ha przypada 6,86% gruntów nadleśnictwa (2 kompleksy o łącznej powierzchni 1384,23 ha – wraz ze współwłasnością). Kompleksy od 200,01 ha do 500,00 ha stanowią 2,21% gruntów nadleśnictwa (1 kompleks o powierzchni 446,61 ha), od 100,01 ha do 200,00 ha to 0,82% gruntów nadleśnictwa (1 kompleks o powierzchni 165,76 ha), od 20,01 ha do 100,00 ha stanowią 1,12% gruntów nadleśnictwa (3 kompleksy o łącznej powierzchni 226,17 ha), natomiast kompleksy od 5,01 ha do 20,00 ha stanowią 0,36% gruntów nadleśnictwa (7 kompleksów o łącznej powierzchni 73,27 ha).

Rozproszenie lasów na wiele kompleksów oraz brak poszanowania prawa przez społeczeństwo, sprzyja przestępczości leśnej, przede wszystkim kradzieżom drewna oraz powstawaniu dzikich wysypisk śmieci – w szczególności w miejscach, gdzie kompleksy lasów prywatnych przylegają do lasów nadleśnictwa lub stanowią wśród nich enklawy.



WYKRES 7. CHARAKTERYSTYKA PRZESTRZENNA NADLEŚNICTWA OLESNO – STRUKTURA POWIERZCHNI KOMPLEKSÓW LEŚNYCH

Tabela 28. CHARAKTERYSTYKA STANU GRANIC NADLEŚNICTWA OLESNO

Lp.	Cecha	Jednostka	Nadleśnictwo
1	2	3	4
1	Długość granicy	km	642,31
2	Liczba znaków granicznych	ilość	10213
3	Liczba kompleksów	ilość	67
4	Grunty sporne	ha	brak
5	Granice sporne	km	brak
6	Enklawy	ilość	26*
7	Odcinki granic stwarzające problemy z ich ochroną	km	brak
8	Obciążenia gruntów powinnościami (współwłasność)	ha	0,23

* *liczba enklaw całkowicie otoczona gruntami nadleśnictwa*

1.4.2 ZESTAWIENIE EKONOMICZNYCH WSKAŹNIKÓW GOSPODARKI LEŚNEJ NADLEŚNICTWA

Ekonomiczne warunki produkcji leśnej charakteryzują wskaźniki techniczno ekonomiczne zamieszczone w tabeli poniżej:

TABELA NR XIX. EKONOMICZNE WSKAŹNIKI GOSPODARKI LEŚNEJ

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		19366,48	19382,10
2.	Zasoby drzewne na powierzchni leśnej (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) – m^3		5203795	5341320
3.	Zasobność drzewostanów (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) – m^3 / ha		269	276
4.	Wartość majątku Nadleśnictwa	wartość drzewostanów (wg tablic) – tys. zł	X	X
		wartość gruntów leśnych (wg metody wskaźnikowej) – tys. zł	X	X
		wartość środków trwałych – tys. zł	X	X
	Razem	tys. zł	X	X
5.	Etat 10-letni (grubizna netto)	użytki rębne – m^3 netto	467476	672195
		użytki przedrębne – m^3 netto	670995	514668
		razem użytki główne – m^3 netto	1138471	1186863
		udział użytków przedrębnych – %	58,94	43,36
6.	Okresowy przyrost w 10-leciu [2]	m^3 (brutto)	1560570	1354542
		Przeciętnie m^3/ha/rok	8,05	6,99
7.	Wskaźniki gospodarki zasobami (grubizna brutto)	użytkowanie rębne: m^3/ha pow. leś./rok	3,02	4,34
		użytkowanie przedrębne: m^3/ha pow. leś./rok	4,33	3,32
		użytkowanie główne: m^3/ha pow. leś./rok	7,35	7,65
		użytkowanie główne - % zasobów/rok	2,73	2,78
		użytkowanie główne - % przyrostu/rok	9,12	10,95
8.	Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębnego – % (udział w powierzchni leśnej[1])		0,47	0,63
9.	Udział lasów ochronnych – % (udział w powierzchni leśnej[1])		36,59	36,62
10.	Powierzchnia lasów nadzorowanych – w ha		1301,20	1353,98
	% udziału w powierzchni lasów Nadleśnictwa		6,15	6,38

[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)

1.4.3 ORIENTACYJNA PROGNOZA SPODZIEWANYCH EFEKTÓW EKONOMICZNYCH GOSPODARKI LEŚNEJ W NADLEŚNICTWIE W OKRESIE OBOWIĄZYWANIA PLANU URZĄDZENIA LASU

Orientacyjną prognozę spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu na podstawie przychodów i kosztów nadleśnictwa z ostatnich trzech lat, dla etatu potencjalnego (uwzględniającego pożądany kierunek rozwoju zasobów drzewnych nadleśnictwa) oraz dla etatu przyjętego (uwzględniającego ograniczenia gospodarki leśnej z tytułu wymogów ustawy o ochronie przyrody) przedstawia się poniżej:

TABELA NR XX. ORIENTACYJNA PROGNOZA SPODZIEWANYCH EFEKTÓW EKONOMICZNYCH GOSPODARKI LEŚNEJ NADLEŚNICTWA W OKRESIE OBOWIĄZYWANIA PLANU URZĄDZENIA LASU

Lp.	Wielkość pozyskania drewna oraz ważniejsze wskaźniki kosztów i przychodów	Jedn. 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 pozyskanego drewna *	m^3/ netto	94 889,40	118 686,30	118 686,30
2	Koszty administracyjne [1]	zł	8 452 540,12	8 452 540,12	8 452 540,12
3	Koszty ochrony lasu [1]	zł	972 696,77	972 696,77	972 696,77
4	Koszty nasiennictwa i selekcji [1]	zł	46 639,07	46 639,07	46 639,07
5	Koszty odnowień i zalesień [2]	zł/ha	5 594,93	5 594,93	5 594,93
6	Przeciętna roczna ilość odnowień i zalesień [3]	ha	211,61	233,61	233,61
7	Koszty pielęgnowania upraw i młodników [4]	zł/ha	443,62	443,62	443,62
8	Przeciętna roczna ilość pielęgnowanych upraw i młodników [3]	ha	454,08	350,82	350,82
9	Koszty pozyskania i zrywki drewna [1]	zł/m^3	43,67	43,67	43,67
Suma kosztów (k)		**zł**	**15 000 690,81**	**16 117 569,05**	**16 117 569,05**
10	Przychody ze sprzedaży drewna [1]	zł/m^3	215,04	215,04	215,04
Suma przychodów (p)		**zł**	**20 405 347,73**	**25 522 301,95**	**25 522 301,95**
Wskaźnik udziału kosztów w przychodach (k/p)			**0,735**	**0,63**	**0,63**

* - 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

1.5 CHARAKTERYSTYKA STANU LASU ORAZ ANALIZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NADLEŚNICTWA

Ocenę możliwości produkcyjnych lasu przeprowadzono w oparciu o sporządzone – na podstawie opisów taksacyjnych lasu, zestawienia tabelaryczne:

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

Zgodnie z § 25, ust. 13 *Instrukcji urządzania lasu* w planie urządzenia lasu nie zamieszcza się tabeli nr VII - *Powierzchniowa oraz miąższościowa tabela klas wieku według stref uszkodzenia lasu i gatunków panujących oraz tabeli nr VIII b - Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia – przyrost zredukowany*.

W kolejnych podrozdziałach za pomocą tabel i diagramów przedstawiono syntetyczną charakterystykę możliwości produkcyjnych drzewostanów Nadleśnictwa Olesno.

1.5.1 OCENA MOŻLIWOŚCI PRODUKCYJNYCH LASU

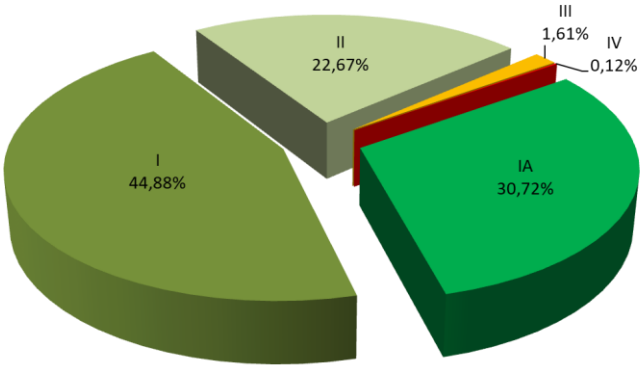
1.5.1.1 PRZECIĘTNE BONITACJE GATUNKÓW PANUJĄCYCH

Poniżej dokonano syntetycznego tabelarycznego oraz graficznego zobrazowania danych dotyczących przeciętnych bonitacji gatunków panujących w drzewostanach Nadleśnictwa Olesno.

Tabela 29. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE BONITACJI WG GATUNKÓW PLANUJĄCYCH

Gatunek	Bonitacja – powierzchnia [ha]					Razem [ha]	Udział [%]
	IA	I	II	III	IV		
1	2	3	4	5	6	7	8
SO	5892,49	7994,24	3843,29	173,42	0,39	17903,83	93,36
MD	-	76,87	6,22	3,29	-	86,38	0,45
ŚW	-	47,73	10,41	-	1,24	59,38	0,31
BK	-	69,58	47,62	0,14	-	117,34	0,61
DB	-	106,96	223,22	69,16	2,02	401,36	2,09
DB.S	-	7,87	13,84	-	-	21,71	0,11
DB.C	-	2,95	2,62	-	-	5,57	0,03
KL	-	-	-	2,76	-	2,76	0,01
JS	-	1,16	-	-	-	1,16	0,01
GB	-	6,08	-	7,9	-	13,98	0,07
BRZ	-	251,49	61,14	4,74	-	317,37	1,65
OL	-	37,99	139,06	47,08	19,73	243,86	1,27
OS	-	1,82	-	-	-	1,82	0,01
LP	-	3,13	-	-	-	3,13	0,02
Razem [ha]	5892,49	8607,87	4347,42	308,49	23,38	19179,65	100
Udział [%]	30,72	44,88	22,67	1,61	0,12	100	

W skali całego nadleśnictwa gatunki panujące w drzewostanach najczęściej osiągają bonitację I, IA i II – łącznie 98,27% (18847,78 ha). Drzewostany z gatunkami panującymi osiągającymi III i IV bonitację zajmują stosunkowo znikomą powierzchnię – łącznie 331,87 ha, tj. 1,73% ogólnej powierzchni drzewostanów nadleśnictwa. Brak jest drzewostanów, w których gatunki panujące osiągają bonitację V.



WYKRES 8. STRUKTURA BONITACJI GATUNKÓW PANUJĄCYCH

1.5.1.2 UDZIAŁ POWIERZCHNIOWY I MIĄŻSZOŚCIOWY W KLASACH I PODKLASACH WIEKU

Rozkład powierzchni i miąższości

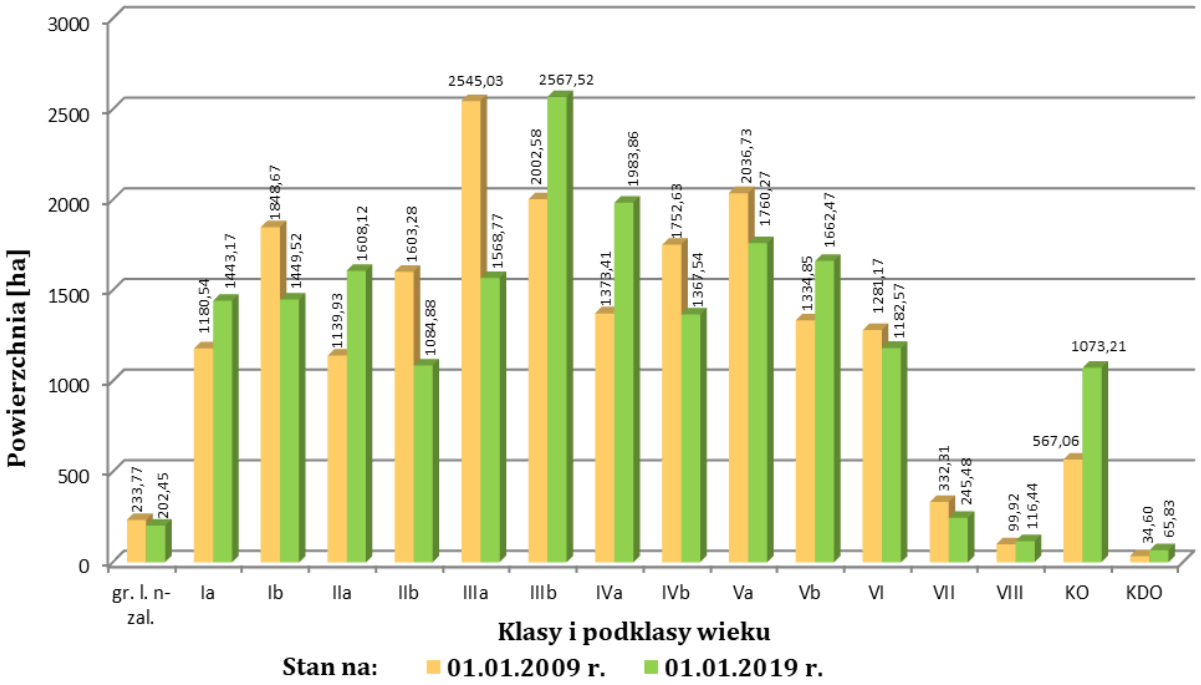
Na podstawie danych zawartych w Tabeli nr III (wg stanu na 01.01.2009 r. oraz 01.01.2019 r.) dokonano syntetycznej analizy aktualnego stanu oraz zaistniałych zmian w rozkładzie powierzchni leśnej oraz zasobach drzewnych w minionym 10-leciu na terenie Nadleśnictwa Olesno.

Tabela 30. UDZIAŁ POWIERZCHNIOWY I MIĄŻSZOŚCIOWY W KLASACH I PODKLASACH WIEKU W IV ORAZ V REWIZJI URZĄDZANIA LASU (WYCIĄG Z INSTRUKCYJNEJ TABELI III)

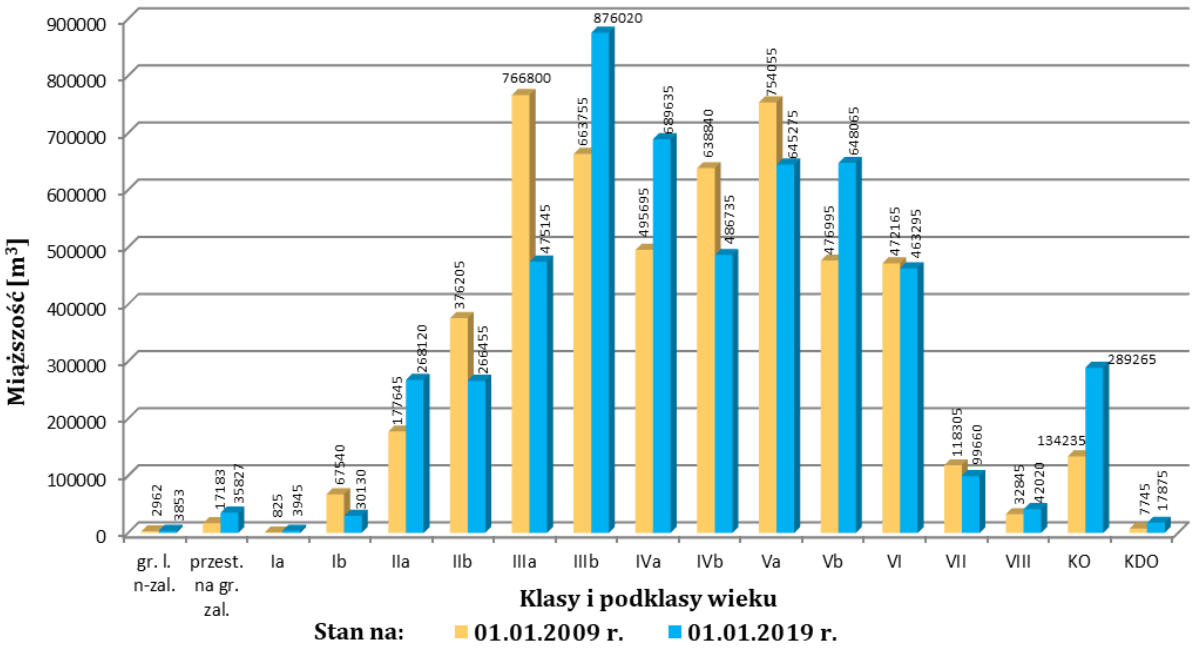
Stan na 01.01.	Jednostka	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII			grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.
		płazowiny	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	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
Obręb Olesno																							
powierzchnia [ha]																							
2009	ha		67,40	13,25	1,15		443,70	638,33	478,93	635,02	984,35	968,84	571,12	844,44	728,97	441,57	507,42	103,44	31,01	229,81	13,17	7620,12	7701,92
	%		0,88	0,17	0,01		5,76	8,29	6,22	8,24	12,80	12,58	7,42	10,96	9,46	5,73	6,59	1,34	0,40	2,98	0,17	98,94	100,00
2019	ha		47,50	12,16	2,88		630,99	552,99	446,12	420,74	603,25	981,51	976,07	565,18	834,87	621,02	406,87	76,88	60,58	447,64	16,87	7641,58	7704,12
	%		0,62	0,16	0,04		8,19	7,18	5,79	5,46	7,83	12,72	12,67	7,34	10,84	8,06	5,28	1,00	0,79	5,81	0,22	99,19	100,00
R-ca	**ha**		**-19,90**	**-1,09**	**1,73**		**187,29**	**-85,34**	**-32,81**	**-214,28**	**-381,10**	**12,67**	**404,95**	**-279,26**	**105,90**	**179,45**	**-100,55**	**-26,56**	**29,57**	**217,83**	**3,70**	**21,46**	**2,20**
miąższość [m^3]																							
2009	m^3		874	122	6	6538	125	23755	75185	150165	294005	315140	200500	319925	276370	155525	187220	37935	9045	60885	3860	2116178	2117180
	%		0,04	0,01	0,00	0,31	0,01	1,12	3,55	7,09	13,89	14,88	9,47	15,11	13,05	7,35	8,84	1,79	0,43	2,88	0,18	99,95	100,00
2019	m^3		1070	131	38	14080	3695	10385	65035	100810	162570	298565	308400	187720	279240	216825	146115	29190	21675	106855	4415	1955575	1956814
	%		0,05	0,01	0,00	0,72	0,19	0,53	3,32	5,15	8,31	15,26	15,76	9,59	14,27	11,08	7,47	1,49	1,11	5,46	0,23	99,94	100,00
R-ca	**m^3**		**196**	**9**	**32**	**7542**	**3570**	**-13370**	**-10150**	**-49355**	**-131435**	**-16575**	**107900**	**-132205**	**2870**	**61300**	**-41105**	**-8745**	**12630**	**45970**	**555**	**-160603**	**-160366**
Obręb Zębowice																							
powierzchnia [ha]																							
2009	ha		47,29	17,44	2,46		382,54	626,39	388,60	528,33	831,88	495,29	465,35	502,73	945,04	368,79	352,88	60,90	9,25	192,22	11,72	6161,91	6229,10
	%		0,76	0,28	0,04		6,14	10,06	6,24	8,48	13,35	7,95	7,47	8,07	15,16	5,92	5,67	0,98	0,15	3,09	0,19	98,92	100,00
2019	ha		39,08	17,31	6,25		422,99	464,41	591,14	380,43	538,73	850,07	477,31	466,38	487,03	741,89	333,29	61,14	9,57	324,49	22,80	6171,67	6234,31
	%		0,63	0,28	0,10		6,78	7,45	9,48	6,10	8,64	13,64	7,66	7,48	7,81	11,90	5,35	0,98	0,15	5,20	0,37	99,00	100,00
R-ca	**ha**		**-8,21**	**-0,13**	**3,79**		**40,45**	**-161,98**	**202,54**	**-147,90**	**-293,15**	**354,78**	**11,96**	**-36,35**	**-458,01**	**373,10**	**-19,59**	**0,24**	**0,32**	**132,27**	**11,08**	**9,76**	**5,21**
miąższość [m^3]																							
2009	m^3		738	160	146	6080	480	21745	60565	122195	253795	166895	164840	171740	347510	126500	125045	23240	2890	40390	2700	1636610	1637654
	%		0,05	0,01	0,01	0,37	0,03	1,33	3,70	7,46	15,50	10,19	10,07	10,49	21,20	7,72	7,64	1,42	0,18	2,47	0,16	99,94	100,00
2019	m^3		434	249	77	10714	175	11490	103765	88885	172320	312765	175765	160130	192150	300405	132855	26865	3220	92580	5740	1789824	1790584
	%		0,02	0,01	0,00	0,60	0,01	0,64	5,80	4,96	9,62	17,48	9,82	8,94	10,73	16,78	7,42	1,50	0,18	5,17	0,32	99,96	100,00
R-ca	m^3		-304	89	-69	4634	-305	-10255	43200	-33310	-81475	145870	10925	-11610	-155360	173905	7810	3625	330	52190	3040	153214	152930

Stan na 01.01.	Jednostka	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII			grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.
		płazowiny	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
Obręb Szumirad																							
powierzchnia [ha]																							
2009	ha		72,79	4,79	7,20		354,30	583,95	272,40	439,93	728,80	538,45	336,94	405,46	362,72	524,49	420,87	167,97	59,66	145,03	9,71	5350,68	5435,46
	%		1,34	0,09	0,13		6,52	10,74	5,01	8,09	13,41	9,91	6,20	7,46	6,67	9,65	7,74	3,09	1,10	2,67	0,18	98,44	100,00
2019	ha		44,17	4,47	28,63		389,19	432,12	570,86	283,71	426,79	735,94	530,48	335,98	438,37	299,56	442,41	107,46	46,29	301,08	26,16	5366,40	5443,67
	%		0,81	0,08	0,53		7,15	7,94	10,49	5,21	7,84	13,53	9,74	6,17	8,05	5,50	8,13	1,97	0,85	5,53	0,48	98,58	100,00
R-ca	**ha**		**-28,62**	**-0,32**	**21,43**		**34,89**	**-151,83**	**298,46**	**-156,22**	**-302,01**	**197,49**	**193,54**	**-69,48**	**75,65**	**-224,93**	**21,54**	**-60,51**	**-13,37**	**156,05**	**16,45**	**15,72**	**8,21**
miąższość [m^3]																							
2009	m^3		828	9	79	4565	220	22040	41895	103845	219000	181720	130355	147175	130175	194970	159900	57130	20910	32960	1185	1448045	1448961
	%		0,06	0,00	0,01	0,32	0,02	1,52	2,89	7,17	15,10	12,54	9,00	10,16	8,98	13,46	11,04	3,94	1,44	2,27	0,08	99,94	100,00
2019	m^3		946	19	889	11033	75	8255	99320	76760	140255	264690	205470	138885	173885	130835	184325	43605	17125	89830	7720	1592068	1593922
	%		0,06	0,00	0,06	0,69	0,00	0,52	6,23	4,82	8,80	16,61	12,89	8,71	10,91	8,21	11,56	2,74	1,07	5,64	0,48	99,88	100,00
R-ca	**m^3**		**118**	**10**	**810**	**6468**	**-145**	**-13785**	**57425**	**-27085**	**-78745**	**82970**	**75115**	**-8290**	**43710**	**-64135**	**24425**	**-13525**	**-3785**	**56870**	**6535**	**144023**	**144961**
Nadleśnictwo Olesno																							
powierzchnia [ha]																							
2009	ha		187,48	35,48	10,81		1180,54	1848,67	1139,93	1603,28	2545,03	2002,58	1373,41	1752,63	2036,73	1334,85	1281,17	332,31	99,92	567,06	34,60	19132,71	19366,48
	%		0,97	0,18	0,06		6,10	9,55	5,89	8,28	13,11	10,34	7,09	9,05	10,52	6,89	6,62	1,72	0,52	2,93	0,18	98,79	100,00
2019	ha		130,75	33,94	37,76		1443,17	1449,52	1608,12	1084,88	1568,77	2567,52	1983,86	1367,54	1760,27	1662,47	1182,57	245,48	116,44	1073,21	65,83	19179,65	19382,10
	%		0,67	0,18	0,19		7,45	7,48	8,30	5,60	8,09	13,23	10,24	7,06	9,08	8,58	6,10	1,27	0,60	5,54	0,34	98,96	100,00
R-ca	**ha**		**-56,73**	**-1,54**	**26,95**		**262,63**	**-399,15**	**468,19**	**-518,40**	**-976,26**	**564,94**	**610,45**	**-385,09**	**-276,46**	**327,62**	**-98,60**	**-86,83**	**16,52**	**506,15**	**31,23**	**46,94**	**15,62**
miąższość [m^3]																							
2009	m^3		2440	291	231	17183	825	67540	177645	376205	766800	663755	495695	638840	754055	476995	472165	118305	32845	134235	7745	5200833	5203795
	%		0,05	0,01	0,00	0,33	0,02	1,30	3,41	7,23	14,72	12,76	9,53	12,28	14,49	9,17	9,07	2,27	0,63	2,58	0,15	99,94	100,00
2019	m^3		2450	399	1004	35827	3945	30130	268120	266455	475145	876020	689635	486735	645275	648065	463295	99660	42020	289265	17875	5337467	5341320
	%		0,05	0,01	0,02	0,67	0,07	0,56	5,02	4,99	8,90	16,40	12,91	9,11	12,08	12,13	8,67	1,87	0,79	5,42	0,33	99,93	100,00
R-ca	**m^3**		**10**	**108**	**773**	**18644**	**3120**	**-37410**	**90475**	**-109750**	**-291655**	**212265**	**193940**	**-152105**	**-108780**	**171070**	**-8870**	**-18645**	**9175**	**155030**	**10130**	**136634**	**137525**

Graficzne zobrazowanie syntetycznych danych – ogółem dla Nadleśnictwa Olesno, zawartych w tabeli nr 30, prezentują wykresy nr 9 oraz nr 10.



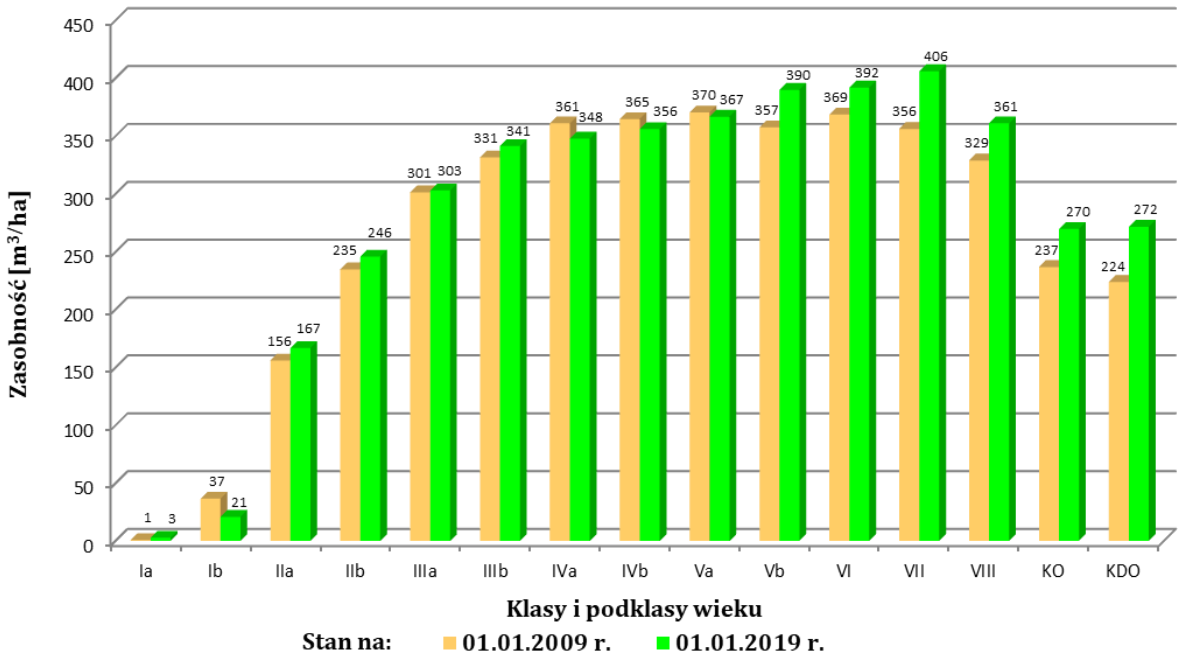
WYKRES 9. POWIERZCHNIOWA STRUKTURA KLAS I PODKLAS WIEKU NADLEŚNICTWA OLESNO W IV ORAZ V REWIZJI URZĄDZANIA LASU



WYKRES 10. MIĄŻSZOŚCIOWA STRUKTURA KLAS I PODKLAS WIEKU NADLEŚNICTWA OLESNO W IV ORAZ V REWIZJI URZĄDZANIA LASU

Analizując powyższe rozkłady klas i podklas wieku w IV i V rewizji PUL zauważamy, iż nastąpiło regularne przesunięcie o 10 lat. Według aktualnego planu urządzenia lasu - w skali nadleśnictwa, największy udział przypada na IIIb podklasę wieku - zarówno pod względem powierzchniowym (13,23%) jak i miąższościowym (16,40%). Wyraźny jest także znaczny udział powierzchniowy Ia (7,45%) i Ib (7,48%) podklasy wieku. Ogólnie w skali nadleśnictwa udział najmłodszych klas wieku będzie systematycznie wzrastał wraz z bieżącym wykonywaniem cięć uprzątających w KO, która ma znaczny udział w strukturze, zarówno pod względem powierzchniowym (5,54%) jak i miąższościowym (5,42%). Widoczny – niemalże dwukrotny, wzrost powierzchni drzewostanów w KO, świadczy o dużej intensywności cięć z wykorzystaniem rębni złożonych, a co za tym idzie, przekształcanie litych drzewostanów sosnowych w kierunku większego udziału gatunków liściastych.

Konsekwencją zaistniałych zmian w powierzchniowej i miąższościowej strukturze klas i podklas wieku - pomiędzy IV i V rewizją - jest zmiana rozkładu przeciętnej zasobności, którą – ogółem dla Nadleśnictwa Olesno, przedstawiono na poniższym wykresie.



WYKRES 11. ZMIANA ROZKŁADU PRZECIĘTNEJ ZASOBNOŚCI W KLASACH I PODKLASACH WIEKU POMIĘDZY IV A V REWIZJĄ URZĄDZANIA LASU W NADLEŚNICTWIE OLESNO

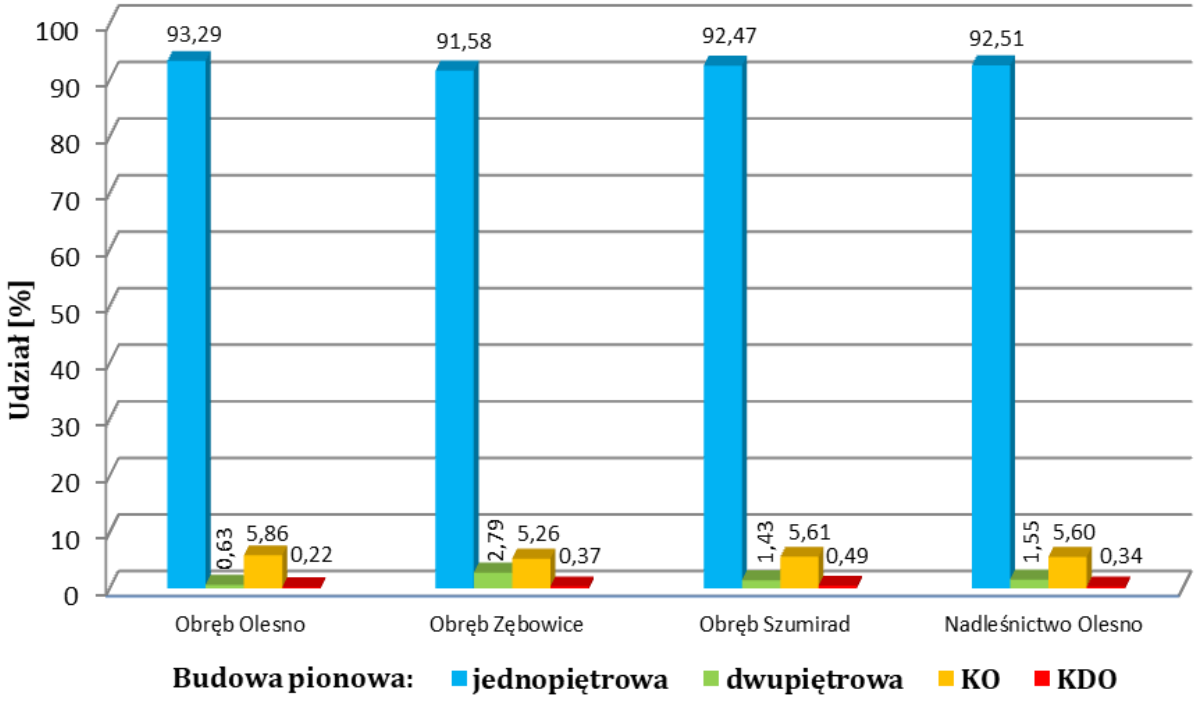
Ogółem w skali całego nadleśnictwa przeciętna zasobność wynosząca aktualnie 276 m^3/ha wzrosła w stosunku do minionego 10-lecia o 7 m^3/ha. Największy wzrost (o 50 m^3/ha) zasobności nastąpił w VII klasie wieku. Jedynymi podklasami wieku, w których odnotowano spadek przeciętnej zasobności w stosunku do minionej rewizji są podklasy: Ib, IVa, IVb oraz Va (największy w Ia – o 16 m^3/ha).

Z danych zawartych w tabelach przeglądowych – obrazujących w sposób syntetyczny zachodzące zmiany w zasobach i kategoriach użytkowania lasu – wynika, że w lasach Nadleśnictwa Olesno w analizowanym okresie zachodzą korzystne zmiany, bowiem:

- ☑ zwiększa się zapas drzewostanów oraz przeciętna zasobność na 1 ha,
- ☑ zwiększyła się powierzchnia drzewostanów w KO,
- ☑ zwiększyła się powierzchnia leśna zalesiona,
- ☑ zmniejszyła się powierzchnia gruntów nieleśnych.

Struktura budowy pionowej drzewostanów

Procentowy udział powierzchni drzewostanów według budowy pionowej w poszczególnych obrębach leśnych i nadleśnictwie przedstawia poniższy wykres.

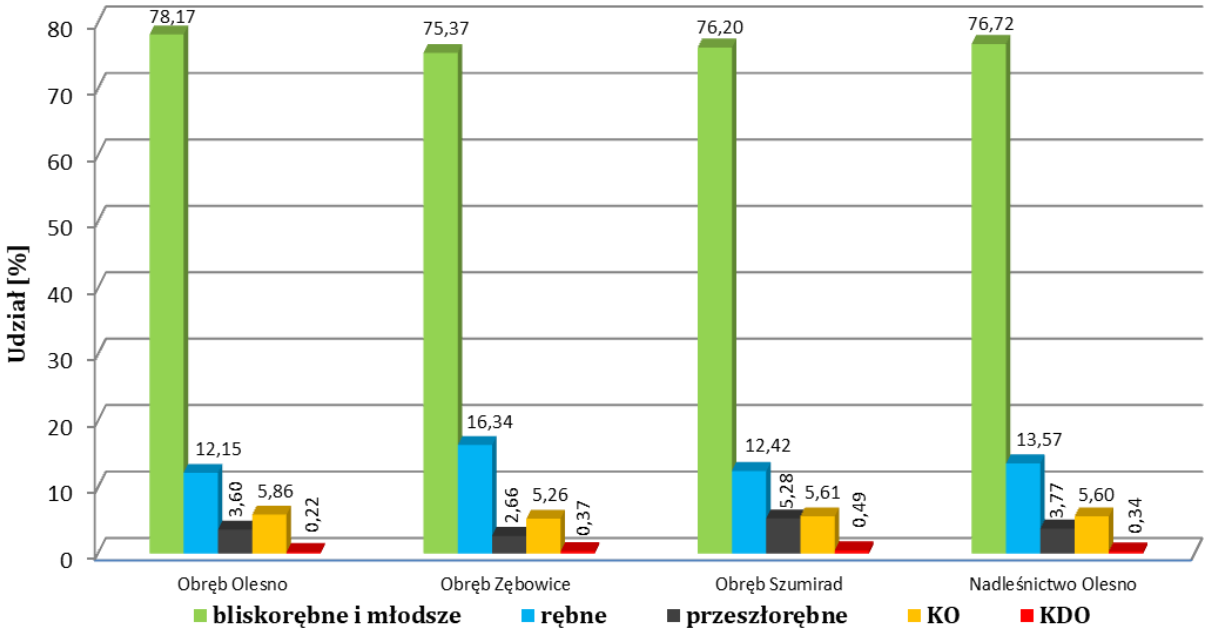


WYKRES 12. STRUKTURA BUDOWY PIONOWEJ DRZEWOSTANÓW

Struktura budowy pionowej drzewostanów w Nadleśnictwie Olesno nie jest zróżnicowana. W skali całego nadleśnictwa - jaki i w poszczególnych obrębach leśnych, zdecydowanie dominuje budowa jednopiętrowa drzewostanów - ogółem w nadleśnictwie drzewostany jednopiętrowe stanowią 92,51% powierzchni leśnej zalesionej. Drzewostanów dwupiętrowych na terenie nadleśnictwa jest jedynie 1,55%, a w KO 5,60%. Znikomym udziałem charakteryzują się drzewostany w KDO, których udział w nadleśnictwie wynosi jedynie 0,34%.

Struktura dojrzałości rębnej drzewostanów

Procentowy udział powierzchni drzewostanów według dojrzałości rębnej w poszczególnych obrębach leśnych i nadleśnictwie przedstawia poniższy wykres.



WYKRES 13. STRUKTURA DOJRZAŁOŚCI RĘBNEJ DRZEWOSTANÓW

W skali całego nadleśnictwa - jak i w poszczególnych obrębach leśnych, zdecydowanie dominują drzewostany bliskorębne i młodsze, stanowiąc 76,72% powierzchni leśnej zalesionej. Udział drzewostanów rębnych jest stosunkowo wysoki i wynosi 13,57%. Drzewostany przeszłorębne stanowią 3,77%, a w KO 5,60%. Znikomym udziałem charakteryzują się natomiast drzewostany w KDO, których udział w skali nadleśnictwa wynosi jedynie 0,34% powierzchni leśnej zalesionej.

1.5.1.3 POWIERZCHNIOWY I MIĄŻSZOŚCIOWY UDZIAŁ GATUNKÓW PANUJĄCYCH

Syntetycznej analizy aktualnego stanu oraz zaistniałych zmian w powierzchniowym i miąższościowym udziale gatunków panujących w minionym 10-leciu na terenie Nadleśnictwa Olesno, dokonano na podstawie danych zawartych w Tabeli nr IV (wg stanu na 01.01.2009 r. oraz 01.01.2019 r.).

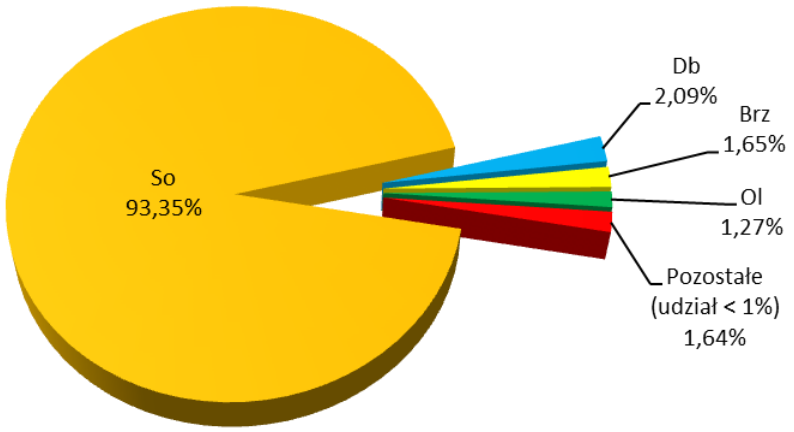
W prezentowanych zmianach powierzchni i miąższości wg gatunków panujących zmiany te dotyczą różnicy wielkości powierzchni lub miąższości wg stanu na 01 stycznia 2019 roku, a wielkością wg stanu na 01 stycznia 2009 roku, natomiast procentowa zmiana dotyczy wielkości tej różnicy w stosunku do stanu na 01 stycznia 2009 roku.

Udział powierzchniowy gatunków panujących

Tabela 31. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE ZMIAN POWIERZCHNI LEŚNEJ ZALESIONEJ WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH W NADLEŚNICTWIE OLESNO

Razem N-ctwo Olesno wg stanu na 01.01.2009 r.		Gatunek	Razem N-ctwo Olesno wg stanu na 01.01.2019 r.		Różnica	Zmiana
ha	%		ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7
18039,95	94,29	**So**	17903,83	93,35	-136,12	-0,75
85,26	0,45	**Md**	86,38	0,45	1,12	1,31
69,72	0,36	**Św**	59,38	0,31	-10,34	-14,83
4,35	0,02	**Jd**	0	0,00	-4,35	-100,00
71,2	0,37	**Bk**	117,34	0,61	46,14	64,80
282,54	1,48	**Db**	401,36	2,09	118,82	42,05
0	0,00	**Dbs**	21,71	0,11	21,71	100,00
6,01	0,03	**Dbc**	5,57	0,03	-0,44	-7,32
2,76	0,02	**Kl**	2,76	0,02	0	0,00
1,53	0,01	**Js**	1,16	0,01	-0,37	-24,18
15,77	0,08	**Gb**	13,98	0,07	-1,79	-11,35
314,16	1,64	**Brz**	317,37	1,65	3,21	1,02
239,17	1,25	**Ol**	243,86	1,27	4,69	1,96
0	0,00	**Os**	1,82	0,01	1,82	100,00
0	0,00	**Lp**	3,13	0,02	3,13	100,00
0,29	0,00	**Ksz**	0	0,00	-0,29	-100,00
19132,71	**100,00**		**19179,65**	**100,00**	**46,94**	**0,25**

Aktualnie w Nadleśnictwie Olesno występuje 14 gatunków panujących. Gatunkami o największym udziale w powierzchni leśnej zalesionej są: So (93,35%), Db (2,09%), Brz (1,65%) i Ol (1,27%). Wszystkie pozostałe gatunki posiadają udział poniżej 1%. Panujące gatunki iglaste zajmują łącznie 94,11% powierzchni leśnej zalesionej, a liściaste jedynie 5,89%. W porównaniu z poprzednią rewizją największe zmiany udziału gatunków panujących na plus wykazują: Db, Bk i Dbs, natomiast znacznie zmniejszył się udział So.



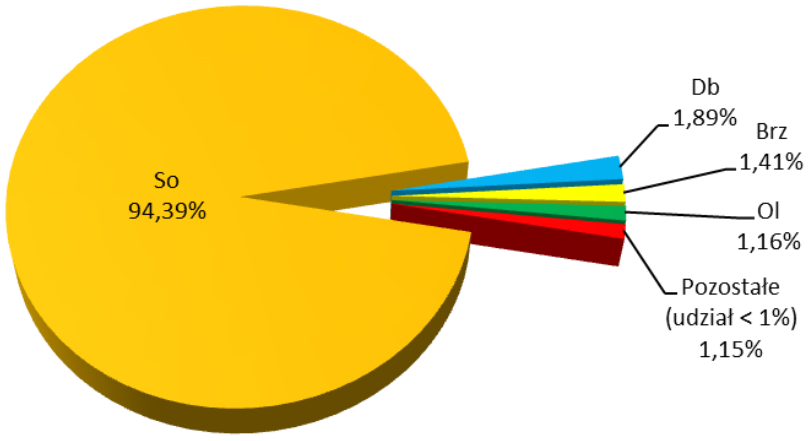
WYKRES 14. POWIERZCHNIOWY UDZIAŁ GATUNKÓW PANUJĄCYCH W NADLEŚNICTWIE OLESNO

Udział miąższościowy gatunków panujących

Tabela 32. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE ZMIAN MIĄŻSZOŚCI WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH NA POWIERZCHNI LEŚNEJ ZALESIONEJ W NADLEŚNICTWIE OLESNO

Razem N-ctwo Olesno wg stanu na 01.01.2009 r.		Gatunek	Razem N-ctwo Olesno wg stanu na 01.01.2019 r.		Różnica	Zmiana
m^3	%		m^3	%	m^3	%
1	2	3	4	5	6	7
4959172	95,35	**So**	5038241	94,39	79069	1,59
13282	0,26	**Md**	18501	0,35	5219	39,29
8614	0,17	**Św**	9606	0,18	992	11,52
1591	0,03	**Jd**	0	0,00	-1591	-100,00
17208	0,33	**Bk**	25874	0,49	8666	50,36
75505	1,45	**Db**	100954	1,89	25449	33,71
0	0,00	**Dbs**	153	0,00	153	100,00
1835	0,04	**Dbc**	1635	0,03	-200	-10,90
1070	0,02	**Kl**	1285	0,02	215	20,09
245	0,00	**Js**	250	0,00	5	2,04
3075	0,06	**Gb**	2560	0,05	-515	-16,75
71131	1,37	**Brz**	75389	1,41	4258	5,99
48035	0,92	**Ol**	61804	1,16	13769	28,66
0	0,00	**Os**	330	0,01	330	100,00
0	0,00	**Lp**	885	0,02	885	100,00
70	0,00	**Ksz**	0	0,00	-70	-100,00
5200833	**100,00**		**5337467**	**100,00**	**136634**	**2,63**

Pod względem miąższościowym gatunkami panującymi o największym udziale są: So (94,39%), Db (1,89%), Brz (1,41%) i Ol (1,16%). Wszystkie pozostałe gatunki posiadają udział poniżej 1%. Panujące gatunki iglaste stanowią łącznie 94,92% zasobów na powierzchni leśnej zalesionej, a liściaste jedynie 5,08%. W porównaniu z poprzednią rewizją największe zmiany udziału gatunków panujących na plus wykazują: So, Db, Ol, Bk, Md i Brz, natomiast w największym stopniu zmniejszył się udział Jd.



WYKRES 15. MIĄŻSZOŚCIOWY UDZIAŁ GATUNKÓW PANUJĄCYCH W NADLEŚNICTWIE OLESNO

1.5.1.4 POWIERZCHNIOWY I MIĄŻSZOŚCIOWY UDZIAŁ GATUNKÓW „RZECZYWISTYCH"

Syntetycznej analizy aktualnego stanu oraz zaistniałych zmian w powierzchniowym i miąższościowym udziale gatunków „rzeczywistych" w minionym 10-leciu na terenie Nadleśnictwa Olesno, dokonano na podstawie danych zawartych w Tabeli nr Va oraz Vb (wg stanu na 01.01.2009 r. oraz 01.01.2019 r.).

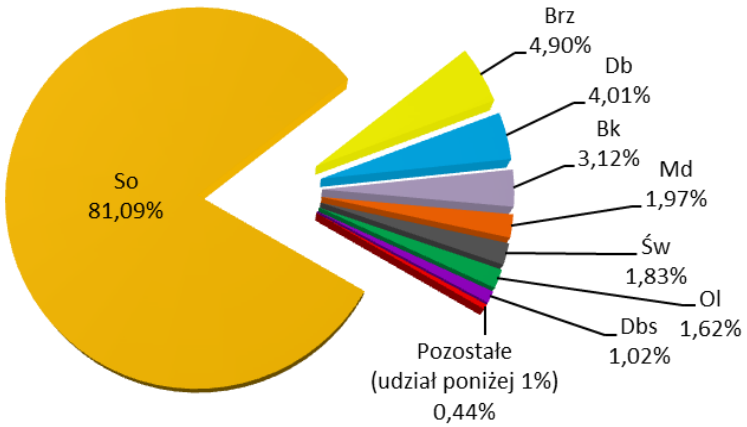
W prezentowanych zmianach powierzchni i miąższości wg gatunków „rzeczywistych" zmiany te dotyczą różnicy wielkości powierzchni lub miąższości wg stanu na 01 stycznia 2019 roku, a wielkością wg stanu na 01 stycznia 2009 roku, natomiast procentowa zmiana dotyczy wielkości tej różnicy w stosunku do stanu na 01 stycznia 2009 roku.

Udział powierzchniowy gatunków „rzeczywistych"

Tabela 33. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE ZMIAN POWIERZCHNI LEŚNEJ ZALESIONEJ WG GATUNKÓW „RZECZYWISTYCH" W NADLEŚNICTWIE OLESNO

Razem N-ctwo Olesno wg stanu na 01.01.2009 r.		Gatunek	Razem N-ctwo Olesno wg stanu na 01.01.2019 r.		Różnica	Zmiana
ha	%		ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7
15808,49	82,63	**So**	15549,33	81,09	-259,16	-1,64
2,49	0,01	**Soc**	0	0,00	-2,49	-100,00
0,78	0,00	**Sowe**	0,65	0,00	-0,13	-16,67
351,79	1,84	**Md**	378,78	1,97	26,99	7,67
438,69	2,29	**Św**	351,88	1,83	-86,81	-19,79
24,80	0,13	**Jd**	24,41	0,13	-0,39	-1,57
1,82	0,01	**Dg**	0,97	0,01	-0,85	-46,70
365,34	1,91	**Bk**	599,10	3,12	233,76	63,98
671,42	3,51	**Db**	768,33	4,01	96,91	14,43
0	0,00	**Dbs**	196,13	1,02	196,13	100,00
0	0,00	**Dbb**	3,14	0,02	3,14	100,00
12,91	0,07	**Dbc**	14,31	0,07	1,4	10,84
1,79	0,01	**Kl**	2,17	0,01	0,38	21,23
2,81	0,01	**Jw**	2,44	0,01	-0,37	-13,17
4,31	0,02	**Js**	1,16	0,01	-3,15	-73,09
18,96	0,10	**Gb**	19,60	0,10	0,64	3,38
1127,91	5,90	**Brz**	940,32	4,90	-187,59	-16,63
278,62	1,46	**Ol**	310,37	1,62	31,75	11,40
0,64	0,00	**Ols**	0,30	0,00	-0,34	-53,13
1,92	0,01	**Jrz**	0,10	0,00	-1,82	-94,79
1,92	0,01	**Ak**	0,86	0,00	-1,06	-55,21
0,17	0,00	**Tp**	0	0,00	-0,17	-100,00
11,35	0,06	**Os**	8,73	0,05	-2,62	-23,08
0,09	0,00	**Wb**	0	0,00	-0,09	-100,00
0,29	0,00	**Ksz**	0	0,00	-0,29	-100,00
3,40	0,02	**Lp**	6,13	0,03	2,73	80,29
0	0,00	**Czmp**	0,44	0,00	0,44	100,00
19132,71	**100,00**		**19179,65**	**100,00**	**46,94**	**0,25**

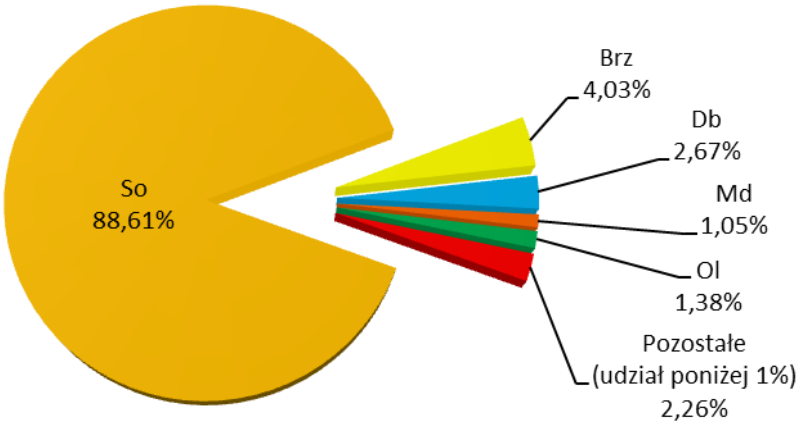
Rzeczywisty udział gatunków głównych wskazuje na większą różnorodność składów gatunkowych, niż wynika to z udziału gatunków panujących, gdyż stwierdzono występowanie 23 gatunków. Gatunkami o największym udziale w powierzchni leśnej zalesionej są: So (81,09%), Brz (4,90%) Db (4,01%), Bk (3,12%), Md (1,97%), Św (1,83%), Ol (1,62%) i Dbs (1,02%). Wszystkie pozostałe gatunki posiadają udział poniżej 1%. „Rzeczywiste" gatunki iglaste zajmują łącznie 85,03% powierzchni leśnej zalesionej, a liściaste 14,97%. W porównaniu z poprzednią rewizją największe zmiany udziału gatunków „rzeczywistych" na plus wykazują: Bk, Dbs i Db, natomiast znacznie zmniejszył się udział So i Brz.



WYKRES 16. POWIERZCHNIOWY UDZIAŁ GATUNKÓW DRZEW WG RZECZYWISTYCH SKŁADÓW GATUNKOWYCH

Udział miąższościowy gatunków „rzeczywistych"

Pod względem miąższościowym gatunkami „rzeczywistymi" o największym udziale są: So (88,61%), Brz (4,03%), Db (2,67%), Md (1,05%) i Ol (1,38%). Wszystkie pozostałe gatunki posiadają udział poniżej 1%. „Rzeczywiste" gatunki iglaste stanowią łącznie 90,69% zasobów na powierzchni leśnej zalesionej, a liściaste 9,31%. W porównaniu z poprzednią rewizją największe zmiany udziału gatunków „rzeczywistych" na plus wykazują: So, Db, Ol, Md i Bk, natomiast w największym stopniu zmniejszył się udział Św i Brz.



WYKRES 17. MIĄŻSZOŚCIOWY UDZIAŁ GATUNKÓW DRZEW WG RZECZYWISTYCH SKŁADÓW GATUNKOWYCH

Tabela 34. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE ZMIAN MIĄŻSZOŚCI WG GATUNKÓW „RZECZYWISTYCH" NA POWIERZCHNI LEŚNEJ ZALESIONEJ W NADLEŚNICTWIE OLESNO

Razem N-ctwo Olesno wg stanu na 01.01.2009 r.		Gatunek	Razem N-ctwo Olesno wg stanu na 01.01.2019 r.		Różnica	Zmiana
m^3	%		m^3	%	m^3	%
1	2	3	4	5	6	7
4590965	88,57	**So**	4697235	88,61	106270	2,31
180	0,00	**Soc**	0	0,00	-180	-100,00
310	0,01	**Sowe**	200	0,00	-110	-35,48
38970	0,75	**Md**	55830	1,05	16860	43,26
78565	1,52	**Św**	47670	0,90	-30895	-39,32
11755	0,23	**Jd**	6605	0,12	-5150	-43,81
1210	0,02	**Dg**	375	0,01	-835	-69,01
38330	0,74	**Bk**	52020	0,98	13690	35,72
119475	2,30	**Db**	141625	2,67	22150	18,54
3305	0,06	**Dbc**	4015	0,08	710	21,48
585	0,01	**Kl**	840	0,02	255	43,59
0	0,00	**Jw**	70	0,00	70	100,00
485	0,00	**Js**	270	0,01	-215	-44,33
4765	0,09	**Gb**	4990	0,09	225	4,72
236355	4,56	**Brz**	213835	4,03	-22520	-9,53
54330	1,05	**Ol**	72940	1,38	18610	34,25
85	0,00	**Ols**	80	0,00	-5	-5,88
0	0,00	**Jrz**	5	0,00	5	100,00
450	0,01	**Ak**	250	0,00	-200	-44,44
40	0,00	**Tp**	0	0,00	-40	-100,00
3095	0,06	**Os**	2020	0,04	-1075	-34,73
70	0,00	**Ksz**	0	0,00	-70	-100,00
325	0,01	**Lp**	635	0,01	310	95,38
0	0,00	**Czmp**	130	0,00	130	100,00
5183650	**100,00**		**5301640**	**100,00**	**117990**	**2,28**

Podczas analizy danych dotyczących minionego oraz bieżącego stanu uwidacznia się pozytywna tendencja w prowadzonej gospodarce leśnej nadleśnictwa w postaci zwiększania się udziału gatunków cennych takich jak: Db (wraz z Dbs i Dbb) czy Bk, kosztem drzewostanów głównie sosnowych. Stanowi to również wykładnik zgodności prowadzonej gospodarki leśnej z wyznaczonym długoterminowym celem gospodarczym w lasach Nadleśnictwa Olesno, jak również zwiększanej bioróżnorodności ekosystemu leśnego i stabilności drzewostanów.

Główne gatunki lasotwórcze – struktura powierzchniowo-miąższościowa

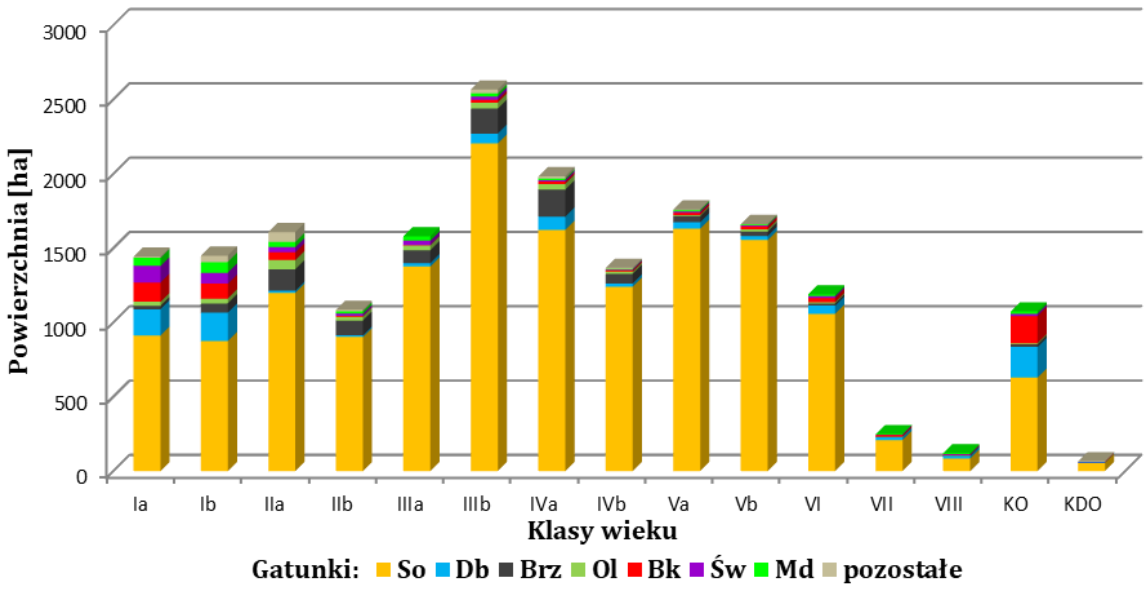
Szczegółowy rozkład powierzchniowy oraz miąższościowy - wg gatunków „rzeczywistych", w klasach i podklasach wieku, głównych gatunków lasotwórczych na terenie Nadleśnictwa Olesno przedstawia poniższa tabela.

Tabela 35. ROZKŁAD POWIERZCHNIOWY I MIĄŻSZOŚCIOWY GŁÓWNYCH GATUNKÓW LASOTWÓRCZYCH WG GATUNKÓW „RZECZYWISTYCH" W NADLEŚNICTWIE OLESNO

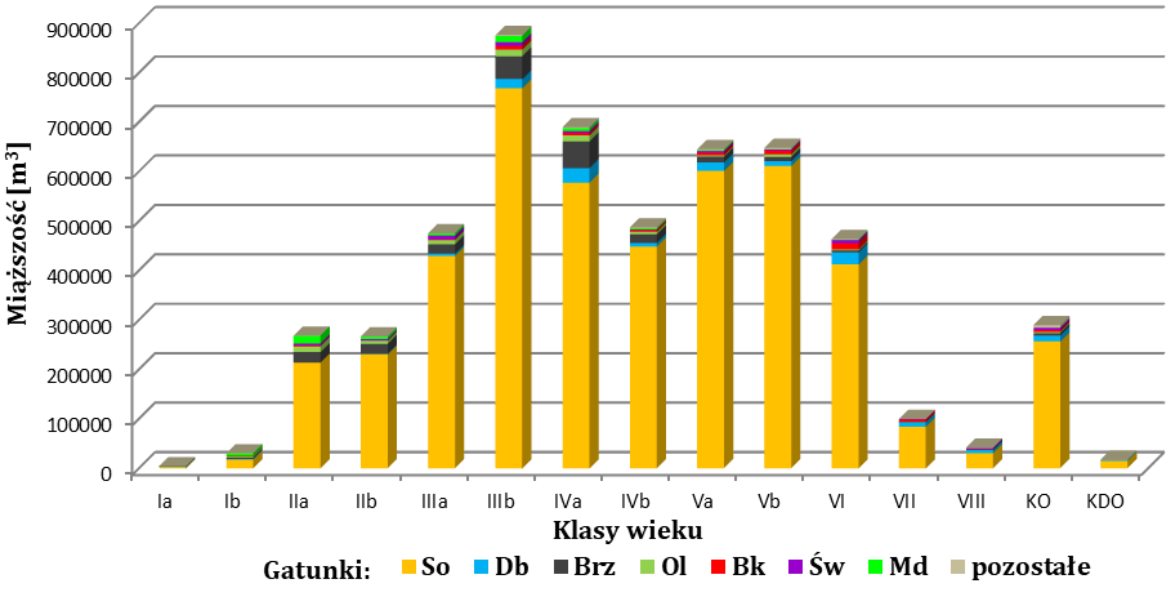
Gatunek	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem	
	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	powierzchnia [ha]																%
So[1]	912,50	874,04	1198,98	903,12	1377,72	2205,01	1622,32	1239,69	1631,18	1554,73	1057,00	208,12	83,52	628,29	53,76	15549,98	**81,09**
Db[2]	175,30	191,81	15,91	9,99	20,72	65,71	90,14	22,97	43,28	26,94	57,44	19,19	17,18	207,26	3,76	967,60	**5,05**
Brz	24,75	62,24	141,74	99,78	86,18	169,65	182,26	64,29	41,25	29,54	13,40	2,97	3,51	17,38	1,38	940,32	**4,90**
Ol	26,86	32,47	64,34	25,86	32,61	38,17	37,07	14,88	7,24	14,79	7,28	1,51	0,88	6,41	0,00	310,37	**1,62**
Bk	129,67	101,34	51,06	4,70	4,26	20,64	16,27	9,04	15,49	20,11	29,35	9,77	2,52	183,02	1,86	599,10	**3,12**
Św	111,48	72,20	35,38	15,30	29,11	21,03	9,98	4,46	8,79	6,53	12,08	3,27	6,07	15,74	0,46	351,88	**1,83**
Md	54,47	72,20	35,38	15,30	29,11	21,03	9,98	4,46	8,79	6,53	12,08	3,27	6,07	15,74	0,46	351,88	**1,83**
Pozost.	8,14	43,22	65,33	10,83	-10,94	26,28	15,84	7,75	4,25	3,30	-6,06	-2,62	-3,31	-0,63	4,15	108,52	**0,56**
R-m	1443,17	1449,52	1608,12	1084,88	1568,77	2567,52	1983,86	1367,54	1760,27	1662,47	1182,57	245,48	116,44	1073,21	65,83	19179,65	**100,00**
%	7,52	7,56	8,38	5,66	8,18	13,38	10,34	7,13	9,18	8,67	6,17	1,28	0,61	5,60	0,34	100,00	**100,00**
	miąższość [m^3]																%
So[1]	2535	17315	213365	230365	429425	768285	577450	448440	601330	611150	412155	84080	30085	256470	14985	4697435	**88,61**
Db	225	1640	515	1050	4460	18730	28985	7125	16805	9655	24105	8395	6915	11690	1330	141625	**2,67**
Brz	615	2935	21285	20220	19170	46040	54250	17650	11785	8780	3950	855	960	5035	305	213835	**4,03**
Ol	215	2160	11265	6115	8295	13675	12550	4905	2755	5105	2345	625	340	2590	0	72940	**1,38**
Bk	85	860	1705	145	950	7200	4715	3270	5320	6990	12255	4190	475	3670	190	52020	**0,98**
Św	0	225	3700	3005	8280	7450	3700	1255	3020	2550	6260	1335	2105	4675	110	47670	**0,90**
Md	265	4910	16050	4910	3875	12540	6060	2945	2325	920	870	50	0	110	0	55830	**1,05**
Pozost.	5	85	235	645	690	2100	1925	1145	1935	2915	1355	130	1140	5025	955	20285	**0,38**
R-m	3945	30130	268120	266455	475145	876020	689635	486735	645275	648065	463295	99660	42020	289265	17875	5301640	**100,00**
%	0,07	0,57	5,06	5,03	8,96	16,52	13,01	9,18	12,17	12,22	8,74	1,88	0,79	5,46	0,34	100,00	**100,00**

[1] *wraz z sosną wejmutką*
[2] *wraz z dębem szypułkowym i bezszypułkowym*

Graficzne zobrazowanie syntetycznych danych dla Nadleśnictwa Olesno - wg aktualnego stanu, zawartych powyższej tabeli prezentuje wykres nr 18 oraz nr 19.



WYKRES 18. STRUKTURA POWIERZCHNIOWA GŁÓWNYCH GATUNKÓW LASOTWÓRCZYCH NADLEŚNICTWA OLESNO – WG GATUNKÓW RZECZYWISTYCH



WYKRES 19. STRUKTURA MIĄŻSZOŚCIOWA GŁÓWNYCH GATUNKÓW LASOTWÓRCZYCH NADLEŚNICTWA OLESNO – WG GATUNKÓW RZECZYWISTYCH

W skali całego nadleśnictwa największy udział w drzewostanach, zarówno pod względem powierzchniowym jak i miąższościowym, we wszystkich klasach wieku oraz w KO i KDO ma sosna. Zajmuje ona 81,09% powierzchni leśnej zalesionej i stanowi 88,61% miąższości tych drzewostanów. Kolejnym gatunkiem zajmującym znaczną powierzchnię jest dąb (wraz z Dbs i Dbb) – 5,05% udziału, którego udział miąższościowy w drzewostanach nadleśnictwa wynosi 2,67%. Najwięcej dębów pod względem powierzchniowym jest w KO oraz w Ia i Ib podklasie wieku, a największy zapas tego gatunku wykazują IIIb i IVa podklasa wieku. Znaczną powierzchnię, tj. 4,90% drzewostanów nadleśnictwa zajmuje również brzoza, której udział w zapasie tych drzewostanów wynosi 4,03%. Zarówno pod względem powierzchniowym jak i miąższościowym najwięcej brzozy jest w II, III i IV klasie wieku. Do wyróżniających się gatunków, zasługujących na uwagę, należy również buk zajmujący 3,12% powierzchni (największy udział w KO, Ia, Ib i IIa podklasach wieku) i stanowiący 0,98% zapasu (najwięcej w VI klasie wieku) oraz olsza, modrzew i świerk, zajmujące odpowiednio po: 1,62%, 1,83% i 1,83% powierzchni leśnej zalesionej i stanowiące odpowiednio po: 1,38%, 1,05% i 0,90% zapasu. Pozostałe gatunki lasotwórcze występujące w lasach Nadleśnictwa Olesno zajmują w sumie 0,56%, stanowiąc przy tym 0,38% zapasu.

Charakterystyka młodego pokolenia

Podczas prac taksacyjnych zinwentaryzowano warstwy młodego pokolenia, tj. nalot, podsadzenia, podrost i podrost o charakterze II piętra. W poniższym zestawieniu przedstawiono powierzchnie rzeczywistą (zredukowaną) młodego pokolenia.

Tabela 36. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZAINWENTARYZOWANEGO MŁODEGO POKOLENIA

Warstwa	Obręb			Nadleśnictwo Olesno
	Olesno	Zębowice	Szumirad	
	powierzchnia* [ha]			
1	2	3	4	5
Nalot	2,11	-	2,93	**5,04**
Podrost	24,66	14,55	74,05	**113,26**
Podrost II	3,01	3,24	32,98	**39,23**
Podsadzenia	149,50	102,33	81,43	**333,26**
Razem	**179,27**	**120,11**	**191,40**	**490,78**

* *powierzchnia zredukowana*

W młodym pokoleniu – ogółem w nadleśnictwie:

- ✓ przeważa warstwa podsadzeń (67,90%), a w dalszej kolejności: podrost (23,08%), podrost II (7,99%) i nalot (1,03%),
- ✓ podsadzenia stanowi głównie buk i dąb (wraz z Dbs),
- ✓ młode pokolenie występujące w podroście jest w większości bukowe lub dębowe,
- ✓ podrost II piętra opisano głównie dla świerka i dębu,
- ✓ nalot opisano dla dęba, jodły i sosny.

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

1.5.1.5 SPODZIEWANY BIEŻĄCY PRZYROST ROCZNY (TABLICOWY) WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH

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

Spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) w skali Nadleśnictwa Olesno wynosi 6,88 m^3/ha (grubizny brutto/pow. zalesiona). Dla Obrębu Olesno przyrost obliczono na poziomie 6,15 m^3/ha, dla Obrębu Zębowice na poziomie 7,37 m^3/ha, natomiast dla Obrębu Szumirad na poziomie 7,38 m^3/ha (grubizny brutto/pow. zalesiona).

Wskaźniki spodziewanego bieżącego przyrostu rocznego (tablicowego) mogą - jak każda wielkość wnioskowana na podstawie danych uśrednionych na poziomie kraju, różnić się istotnie od wskaźników lokalnego okresowego bieżącego przyrostu (użytecznego), uzyskiwanego w urządzanym nadleśnictwie.

W zamieszczonych poniżej tabelach 37 i 38 przedstawiono syntetyczne zestawienie bieżącego rocznego przyrostu (tablicowego) wg gatunków panujących oraz w klasach wieku.

Tabela 37. ZESTAWIENIE SPODZIEWANEGO BIEŻĄCEGO ROCZENGO PRZYROSTU MIĄŻSZOŚCI (TABLICOWY) WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH

Gatunek	Przyrost bieżący roczny (tablicowy)							
	Obręb Olesno		Obręb Zębowice		Obręb Szumirad		Nadleśnictwo Olesno	
	[m^3]	%	[m^3]	%	[m^3]	%	[m^3]	%
1	4	5	6	7	8	9	10	11
So	44555	94,86	43450	95,59	37190	93,94	125195	94,82
Md	250	0,53	55	0,12	320	0,81	625	0,47
Św	275	0,59	190	0,42	90	0,23	555	0,42
Bk	40	0,09	455	1,00	60	0,15	555	0,42
Db	830	1,77	235	0,52	555	1,40	1620	1,23
Dbc	35	0,07					35	0,03
Kl	10	0,02					10	0,01
Js					10	0,03	10	0,01
Gb	5	0,01	70	0,15			75	0,06
Brz	605	1,29	395	0,87	900	2,27	1900	1,44
Ol	330	0,70	605	1,33	465	1,17	1400	1,06
Os	15	0,03					15	0,01
Lp	20	0,04					20	0,02
Razem	**46970**	**100,00**	**45455**	**100,00**	**39590**	**100,00**	**132015**	**100,00**

Zarówno w nadleśnictwie - jak i w poszczególnych obrębach, najwyższy udział procentowy w spodziewanym bieżącym przyroście rocznym (tablicowym) ma sosna, tj. 94,82% (125195 m^3 brutto), natomiast łączny udział w tym przyroście pozostałych 12 gatunków wynosi 5,18% (6820 m^3 brutto). Taki stan rzeczy wynika oczywiście z faktu znacznej dominacji sosny jako gatunku panującego w drzewostanach nadleśnictwa.

Tabela 38. ZESTAWIENIE SPODZIEWANEGO BIEŻĄCEGO ROCZENGO PRZYROSTU MIĄŻSZOŚCI (TABLICOWY) W KLASACH WIEKU

Obręb / Nadleśnictwo	Klasy wieku										Razem
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	KO	KDO	
	miąższość [m^3]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Obręb Olesno	3665	9805	12705	9945	7450	1690	280	200	1200	30	46970
Obręb Zębowice	2690	12495	13390	6445	7100	1670	345	15	1230	75	45455
Obręb Szumirad	2445	10935	11150	6760	4510	2170	365	150	1025	80	39590
N-ctwo Olesno	8800	33235	37245	23150	19060	5530	990	365	3455	185	132015

Analizując udział procentowy w spodziewanym bieżącym przyroście rocznym (tablicowym) w klasach wieku zauważamy, iż w skali nadleśnictwa, najwyższy przypada na II i III klasę wieku – łącznie 53,39% (70480 m^3 brutto).

1.5.2 OCENA STANU USZKODZENIA DRZEWOSTANÓW ORAZ ZGODNOŚCI SKŁADU GATUNKOWEGO Z TD

Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów

Zgodnie z § 39 *Instrukcji urządzania lasu* w trakcie prac taksacyjnych dokonano rejestracji uszkodzeń występujących w drzewostanach Nadleśnictwa Olesno. Dla uszkodzeń szacowanych w drzewostanie określono orientacyjnie główną przyczynę uszkodzenia oraz natężenie w trzystopniowej skali, gdzie:

1 stopień - uszkodzenia nieistotne (nietrwałe) - 10-20% uszkodzeń,

2 stopień - uszkodzenia istotne (trwałe – średnie) – powyżej 20 do 50% uszkodzeń,

3 stopień - uszkodzenia istotne (trwałe – silne) – ponad 50% uszkodzeń.

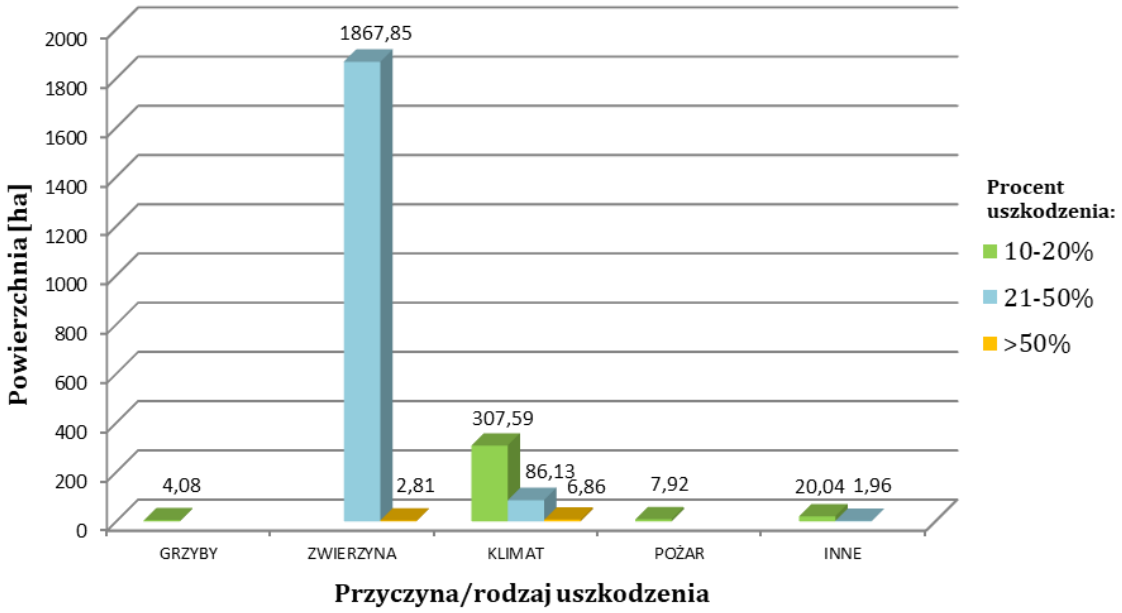
W trakcie prac terenowych zaewidencjonowano występujące w drzewostanach uszkodzenia natury biotycznej, abiotycznej i antropogenicznej. W zamieszczonej tabeli nr 39, przedstawiono powierzchnię drzewostanów uszkodzonych w procentowych przedziałach uszkodzeń z uwzględnieniem głównej ich przyczyny, ujętych w opisach taksacyjnych lasu nadleśnictwa.

Tabela 39. POWIERZCHNIA DRZEWOSTANÓW USZKODZONYCH W PROCENTOWYCH PRZEDZIAŁACH (STOPNIACH) NA TERENIE NADLEŚNICTWA OLESNO WG GŁÓWNEJ PRZYCZYNY USZKODZENIA

Główna przyczyna uszkodzenia	Powierzchnia [ha]* – wg procentu uszkodzeń [stopni]			Ogółem
	10-20% [1]	21-50% [2]	ponad 50% [3]	
1	2	3	4	5
Nadleśnictwo Olesno				
GRZYBY	4,08	-	-	**4,08**
ZWIERZYNA	-	1867,85	2,81	**1870,66**
KLIMAT	307,59	86,13	6,86	**400,58**
POŻAR	7,92	-	-	**7,92**
INNE	20,04	1,96	-	**22,00**
Ogółem	**339,63**	**1955,94**	**9,67**	**2305,24**

* *powierzchnia jest powierzchnią całkowitą wydzieleń dotkniętych danym rodzajem uszkodzeń*

Łączna powierzchnia drzewostanów uszkodzonych w skali nadleśnictwa wynosi 2305,24 ha, stanowiąc 12,02% powierzchni leśnej zalesionej. W powierzchni tej przeważają drzewostany posiadające uszkodzenia istotne (trwałe), obejmujące II-gi stopień – nazywany średnim, które zajmują powierzchnię 1955,94 ha (84,85% stwierdzonych uszkodzeń). Uszkodzenia nieistotne (nietrwałe), obejmujące I-wszy stopień, zajmują powierzchnię 339,63 ha (14,73% stwierdzonych uszkodzeń), natomiast uszkodzenia III-go stopnia - nazywany silnym, występują na niewielkiej powierzchni, tj. 9,67 ha drzewostanów (0,42% stwierdzonych uszkodzeń). Największy rozmiar szkód w skali całego nadleśnictwa powoduje zwierzyna - powierzchnia drzewostanów uszkodzonych przez zwierzynę wynosi 1870,66 ha, tj. 81,15% wszystkich uszkodzonych drzewostanów.



WYKRES 20. POWIERZCHNIA DRZEWOSTANÓW USZKODZONYCH NA TERENIE NADLEŚNICTWA OLESNO

Główne przyczyny uszkodzeń nie są pod względem szacowanych wielkości jednoznacznie zgodne z konkretnymi rodzajami uszkodzeń określanych przez nadleśnictwo na podstawie *Instrukcji ochrony lasu*, a to oznacza, że te dwie kategorie pojęć nie są wprost porównywalne.

Zgodnie z § 25 ust. 13 *Instrukcji urządzania lasu* nie zamieszczono w planie urządzenia lasu informacji o zasięgu stref uszkodzeń lasu wynikających z oddziaływania przemysłu – brak wprowadzenia obowiązku wyróżniania tych stref na podstawie odpowiedniej metodyki.

Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z TD

Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z ustalonymi dla nich typami drzewostanów 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 i typy drzewostanów ulegają modyfikacjom, na miarę aktualnego stanu nauki i praktyki leśnej.

Ocenę zgodności składu gatunkowego z typem drzewostanu (TD) wykonano - zgodnie z § 40 *Instrukcji urządzania lasu* z 2011 r. Wszystkie drzewostany podzielone zostały na trzy stopnie zgodności:

stopień 1 – skład gatunkowy zgodny z TD,

stopień 2 – skład gatunkowy częściowo zgodny z TD,

stopień 3 – skład gatunkowy niezgodny z TD.

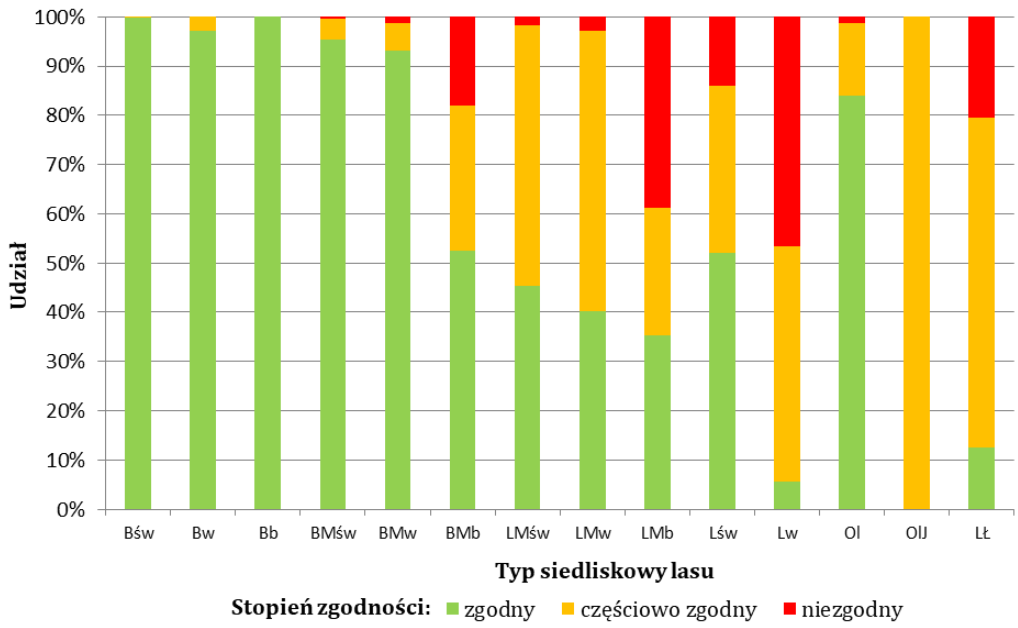
Skład gatunkowy drzewostanów w nadleśnictwie jest na ogół zgodny lub częściowo zgodny z poszczególnymi typami drzewostanu. Drzewostany o składzie zgodnym z TD w skali nadleśnictwa stanowią 84,45% (16197,62 ha) powierzchni leśnej zalesionej. Skład gatunkowy częściowo zgodny z TD określono dla 14,47% (2774,32 ha) drzewostanów. W nadleśnictwie stwierdzono również drzewostany o składzie gatunkowym niezgodnym z TD, które stanowią tylko 1,08% (207,71 ha) powierzchni leśnej zalesionej. Kwalifikowanie drzewostanów jako niezgodne, to wynik m.in. zmian struktury siedlisk, a także w większości fakt, iż sosna w nadleśnictwie jest wciąż głównym gatunkiem panującym na siedliskach lasowych.

Poniżej zamieszczono syntetyczne dane (tabela 40 i wykres 21) obrazujące rozkład stopni zgodności z typem drzewostanu w typach siedliskowych lasu – ogółem dla Nadleśnictwa Olesno.

Tabela 40. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI WG ZGODNOŚCI SKŁADU GATUNKOWEGO DRZEWOSTANÓW Z PRZYJĘTYM TYPEM DRZEWOSTANU W RAMACH TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU

Typ siedliskowy lasu	Skład gatunkowy			Razem
	zgodny	częściowo zgodny	niezgodny	
	powierzchnia [ha]			
1	2	3	4	5
Bśw	3233,84	2,25	-	3236,09
Bw	88,21	2,63	-	90,84
Bb	1,18	-	-	1,18
BMśw	8085,36	359,52	36,05	8480,93
BMw	3006,68	184,94	42,02	3231,64
BMb	7,54	4,23	2,59	14,36
LMśw	907,67	1056,87	33,48	1998,02
LMw	773,28	1100,22	53,29	1926,79
LMb	7,65	5,66	8,42	21,73
Lśw	15,65	10,23	4,25	30,13
Lw	3,19	27,39	26,73	57,31
Ol	66,22	11,70	0,98	78,90
OlJ	-	2,49	-	2,49
Ł	1,15	6,19	1,90	9,24
Razem (pow. leśna zalesiona)	**16197,62**	**2774,32**	**207,71**	**19179,65**

Analizując zgodność składu gatunkowego drzewostanu z typem drzewostanu, należy stwierdzić, iż niezgodności zdecydowanie częściej występują na siedliskach lasowych. Nadleśnictwo w swych działaniach gospodarczych (m.in. 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.



WYKRES 21. STRUKTURA STOPNI ZGODNOŚCI SKŁADU GATUNKOWEGO Z TD W RAMACH TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU

1.5.3 OCENA JAKOŚCI HODOWLANEJ I TECHNICZNEJ DRZEWOSTANÓW

Ocena jakości przeprowadzona została w trakcie prac taksacyjnych wg kryteriów zawartych w § 38 *Instrukcji urządzania lasu* z 2011 r.

Ocenę jakości hodowlanej i technicznej przeprowadzono w czterech grupach:

- uprawy i młodniki w wieku do10 lat na powierzchniach otwartych,
- odnowienia podokapowe oraz uprawy i młodniki po rębniach złożonych,
- młodniki i młodsze drzewostany - w wieku od 11 lat do wieku niższego o 10 - 20 lat od określonego jako wiek rębności dla gatunku panującego w drzewostanie (dla przedziału wieku rębności w zakresie od 30 do 70 lat). Dla wieków rębności 80 lat i więcej, jakość techniczną określa się dla gatunku panującego w wieku większym niż wiek rębności pomniejszony o 30 lat,
- jakość techniczna gatunków w pozostałych (starszych) drzewostanach oraz w KO i KDO.

Uprawy i młodniki w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych

Uprawy i młodniki w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych - zgodnie z tabelą XI, zajmują łączną powierzchnię 1042,53 ha. Ogółem w nadleśnictwie największą powierzchnię, tj. 1025,22 ha zajmują uprawy i młodniki o zadrzewieniu z przedziału 1,0-0,9, stanowiąc 98,34% łącznej powierzchni omawianej kategorii drzewostanów. Zadrzewienie z przedziału 0,8-0,7 wykazują uprawy i młodniki na niewielkiej powierzchni 17,31 ha, stanowiąc jedynie 1,66%. Uprawy o zadrzewieniu 0,6-0,5 oraz 0,4 i mniej (przepadłe) w Nadleśnictwie Olesno nie występują.

Tabela 41. JAKOŚĆ HODOWLANA UPRAW (≤ 10)

Jakość hodowlana	Obręb			Nadleśnictwo Olesno
	Olesno	Zębowice	Szumirad	
	pow. [ha]			
1	2	3	4	5
11	322,88	181,7	164,99	669,57
12	80,36	60,22	130,59	271,17
13	-	-	4,23	4,23
21	14,65	8,05	4,53	27,23
22	51,47	6,07	6,93	64,47
23	3,54	2,32	-	5,86
Razem	**472,9**	**258,36**	**311,27**	**1042,53**

W poszczególnych obrębach leśnych, jak i ogółem w nadleśnictwie, przeważają uprawy i młodniki, które osiągnęły jakość hodowlaną *11* - bardzo dobrą (64,23% w skali nadleśnictwa). Znaczny jest także udział upraw i młodników, których jakość hodowlana wynosi *12* – dobra (26,01% w skali nadleśnictwa). Pozostałą część stanowią uprawy zadowalające: *13, 21, 22 i 23* (9,76% w skali nadleśnictwa).

Jak wynika z powyższego opisu, uprawy i młodniki na powierzchniach otwartych są dobrze dostosowane do siedliska, osiągają bardzo wysoki wskaźnik zadrzewienia oraz w zdecydowanej większości posiadają bardzo dobrą jakość hodowlaną. Negatywnie na ich jakość wpływają jednak uszkodzenia, powodowane głównie przez zwierzynę.

Odnowienia podokapowe oraz uprawy i młodniki po rębniach złożonych

Odnowienia podokapowe występują w drzewostanach w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia na łącznej powierzchni zredukowanej 368,65 ha. Tworzą je warstwy podsadzeń, podrostu, nalotu i niekiedy podrostu o charakterze drugiego piętra. Przeciętny stopień pokrycia – wg instr. Tabeli XII, powierzchni manipulacyjnej w nadleśnictwie wynosi 34,20% w KO oraz 10,00% w KDO. Ogółem w nadleśnictwie - jak i w poszczególnych obrębach, przeważają odnowienia podokapowe, które osiągnęły jakość hodowlaną *22* – zadowalające (35,70% w skali nadleśnictwa). Nieznacznie mniejszy jest także udział odnowień podokapowych, których jakość hodowlana wynosi *12* – dobra (32,22% w skali nadleśnictwa) oraz *11* - bardzo dobra (25,90% w skali nadleśnictwa). Pozostałą część stanowią uprawy z jakością hodowlaną: *13, 21 i 23* - zadowalające (łącznie 6,18% w skali nadleśnictwa).

Zgodnie z zapisem Zarządzenia nr 58 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 31 sierpnia 2012 r. w sprawie zaleceń w zakresie uznawania, ewidencjonowania i oceny odnowień naturalnych sporządzono *Wykaz powierzchni z odnowieniem naturalnym*, który zamieszczono w rozdziale *7. Załączniki* niniejszego opracowania.

Uprawy i młodniki po rębniach złożonych opisano na łącznej powierzchni 653,85 ha. W skali nadleśnictwa przeciętny stopień pokrycia - wg instr. Tabeli XII, upraw i młodników po rębniach złożonych wynosi 85,80%. W poszczególnych obrębach leśnych, jak i ogółem w nadleśnictwie, przeważają uprawy i młodniki po rębniach złożonych, które osiągnęły jakość hodowlaną *11* - bardzo dobrą (62,35% w skali nadleśnictwa). Znaczny jest także udział upraw i młodników po rębniach złożonych, których jakość hodowlana wynosi *12* – dobra (19,35% w skali nadleśnictwa). Pozostałą część stanowią uprawy i młodniki z jakością hodowlaną: *21 i 22* - zadowalające (łącznie 18,30% w skali nadleśnictwa).

Tabela 42. JAKOŚĆ HODOWLANA ODNOWIEŃ PODOKAPOWYCH ORAZ UPRAW I MŁODNIKÓW PO RĘBNIACH ZŁOŻONYCH

Jakość hodowlana	Obręb			Nadleśnictwo Olesno
	Olesno	Zębowice	Szumirad	
	pow. [ha]			
1	2	3	4	5
odnowienia podokapowe w KO i KDO				
11	49,46	21,57	24,44	95,47
12	33,76	34,66	50,36	118,77
13	-	-	10,35	10,35
21	4,84	1,60	-	6,43
22	62,77	44,14	24,69	131,60
23	-	-	6,03	6,03
Razem	**150,82**	**101,96**	**115,87**	**368,65**
uprawy i młodniki po rębniach złożonych				
11	175,15	170,13	62,41	407,69
12	49,44	32,72	44,35	126,51
21	1,85	20,64	12,76	35,25
22	55,05	18,76	10,59	84,4
Razem	**281,49**	**242,25**	**130,11**	**653,85***

Do powyższej tabeli podstawiono dane odnośnie powierzchni:
- odnowienia podokapowe w KO i KDO – powierzchnia zredukowana pododdziałów
- uprawy i młodniki po rębniach złożonych – cała powierzchnia manipulacyjna pododdziałów
** w tym: w I kasie wieku 620,12 ha; II klasie wieku 37,73 ha*

Jak wynika z powyższego opisu, odnowienia podokapowe oraz uprawy i młodniki po rębniach złożonych, są dobrze dostosowane do siedliska, osiągają stosunkowo wysoki wskaźnik zadrzewienia oraz w zdecydowanej większości posiadają dobrą i zadowalającą jakość hodowlaną. W przypadku tej grupy szczególne znaczenie mają uszkodzenia powodowane przez zwierzynę, wpływające negatywnie na ich jakość.

Młodniki i młodsze drzewostany

Młodniki (poza wcześniej omówionymi) i młodsze drzewostany, dla których w trakcie prac taksacyjnych określono wskaźnik jakości hodowlanej, zajmują łączną powierzchnię 11167,91 ha. W skali całego nadleśnictwa zdecydowanie przeważają drzewostany o jakości

hodowlanej *11*, stanowiące 46,68% powierzchni omawianej grupy drzewostanów. W dalszej kolejności są drzewostany o jakości *12*, stanowiące 34,62% powierzchni tej grupy, natomiast pozostałe drzewostany o łącznym udziale 18,70%, osiągają jakość hodowlaną wyrażoną wskaźnikami: 13, 21, 22, 23, 31, 32 i 33.

Tabela 43. JAKOŚĆ HODOWLANA DRZEWOSTANÓW PRZEDRĘBNYCH (≥ 10 LAT)

Jakość hodowlana	Obręb			Nadleśnictwo Olesno
	Olesno	Zębowice	Szumirad	
	pow. [ha]			
1	2	3	4	5
11	2165,44	2045,62	1002,66	5213,72
12	1305,83	725,99	1834,62	3866,44
13	42,77	34,19	94,60	171,56
21	395,66	456,54	234,02	1086,22
22	287,31	297,06	33,89	618,26
23	113,17	22,84	8,68	144,69
31	3,00	21,43	-	24,43
32	12,30	28,46	-	40,76
33	1,83	-	-	1,83
Razem	**4327,31**	**3632,13**	**3208,47**	**11167,91**

Jakość techniczna gatunków w drzewostanach

Jakość techniczna gatunków w pozostałych (starszych) drzewostanach oraz w KO i KDO w nadleśnictwie osiąga przeważnie wartość wyrażoną wskaźnikiem *2* i *3* – odpowiednio 74,05% i 24,63% powierzchni manipulacyjnej drzewostanów analizowanej grupy, a znacznie rzadziej *4* i *1* – odpowiednio 1,00% i 0,33% powierzchni manipulacyjnej drzewostanów. Wyliczona średnioważona jakość techniczna gatunków lasotwórczych wynosi *2*. Jakość techniczna gatunków iglastych najczęściej oceniano na *2*, natomiast liściastych na *2* lub *3*. Jakość techniczna określona wskaźnikiem *4* zdeterminowana jest zazwyczaj małą pierśnicą.

Tabela 44. JAKOŚĆ TECHNICZNA GATUNKÓW W DRZEWOSTANACH – WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH

Jakość techniczna	Obręb			Nadleśnictwo Olesno
	Olesno	Zębowice	Szumirad	
	pow. [ha]			
1	2	3	4	5
1	8,32	4,94	7,34	20,60
2	2007,45	1576,29	1092,59	4676,33
3	518,73	448,46	588,11	1555,30
4	25,38	9,24	28,51	63,13
Razem	**2559,88**	**2038,93**	**1716,55**	**6315,36**

W KO i KDO uwzględniono powierzchnię manipulacyjną drzewostanów

1.5.4 Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej

Powierzchnia leśna niezalesiona (wynikająca z opisów taksacyjnych) w Nadleśnictwie Olesno wynosi łącznie 202,45 ha, co stanowi 1,04% powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej. Syntetyczne zestawienie powierzchni leśnej niezalesionej w poszczególnych obrębach leśnych w rozbiciu na rodzaje powierzchni przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 45. Syntetyczne zestawienie powierzchni leśnej niezalesionej

Rodzaj powierzchni	Pow. [ha]	Lokalizacja [Oddz. pododdz.]
1	2	3
Obręb Olesno		
Poletka łowieckie	12,16	28f, 30c, 49g, 124b, 179j, 258d, 263i, 263l, 263n, 276k, 277i, 286cx
Grunty do naturalnej sukcesji	1,98	43b, 135l, 206d, 285s
Grunty objęte szczególną formą ochrony	0,90	136r
Zręby	47,50	109k, 110j, 121f, 130f, 139r, 154a, 181h, 234i, 238m, 243m, 253b, 267m, 286g, 291g, 292i, 296g
Razem	**62,54**	
Obręb Zębowice		
Poletka łowieckie	17,31	32d, 41a, 53h, 61h, 105b, 137d, 139b, 140c, 205c, 211f, 238k, 238m, 238n, 239c, 253d, 257h
Grunty do naturalnej sukcesji	0,55	1g, 286n
Grunty objęte szczególną formą ochrony	5,70	63d, 102l, 104c, 113b, 286m
Zręby	39,08	10i, 45f, 60h, 111h, 122g, 138k, 140h, 174g, 185f, 193c, 208d, 241a, 264h
Razem	**62,64**	
Obręb Szumirad		
Poletka łowieckie	4,47	20s, 34h, 35b, 63j, 82c, 82g, 174j, 175d, 175h
Grunty do naturalnej sukcesji	9,76	2fx, 7g, 61o, 111c, 226m
Grunty objęte szczególną formą ochrony	0,26	45a
Zręby	44,17	5d, 35g, 48g, 66l, 74g, 88i, 89j, 107i, 128f, 129g, 143l, 143m, 176h, 181k, 211b, 217j, 222h
Inne wylesienia	18,61	146d, 147f, 167b, 168b, 168c, 168h, 191f
Razem	**77,27**	
Ogółem N-ctwo Olesno	**202,45**	

W skali całego nadleśnictwa największym udziałem procentowym odznaczają się grunty leśne niezalesione przewidziane do odnowienia - zręby, stanowiące ogółem 64,58% powierzchni leśnej niezalesionej. Stosunkowo duży udział przypada na poletka łowieckie, tj. 16,77%. Grunty przewidziane do naturalnej sukcesji oraz objęte szczególną formą ochrony przyrody łącznie stanowią odpowiednio 6,07% i 3,39%. Grunty z rodzajem powierzchni: inne wylesienia, zlokalizowane są tylko na terenie Obrębu Szumirad, a ich udział w ogólnej powierzchni gruntów leśnych niezalesionych wynosi 9,19%.

1.5.5 POMIAR MIĄŻSZOŚCI DREWNA MARTWEGO

Obliczeń i zestawień drewna martwego w nadleśnictwie dokonano z wykorzystaniem programu *TAKSATOR*, na podstawie pomiarów na co dziesiątej powierzchni próbnej zakładanej do celów inwentaryzacji miąższości metodą reprezentacyjną, w każdej warstwie gatunkowo-wiekowej (pomiarem nie objęto I klasy wieku). Miąższość drewna martwego określono z podziałem na drewno: martwych drzew stojących i złomów, drzew ściętych i wywróconych oraz stanowiące fragmenty drzew martwych. Podczas czynności pomiarowych pierśnic, względnie średnic w połowie długości, a także wysokości, względnie długości fragmentów drzew martwych, kierowano się wytycznymi zawartymi w § 62 *IUL*.

TABELA NR XXI. ZESTAWIENIE MIĄŻSZOŚCI DREWNA MARTWEGO WG TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU

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 Olesno							
BŚW	1232,69	3,47	4273,10	2,87	3534,51	6,34	7807,62
BW	72,63	2,83	205,49	2,10	152,63	4,93	358,11
BMŚW	2369,28	3,82	9039,20	3,20	7592,00	7,02	16631,19
BMW	1160,26	3,60	4179,07	3,24	3755,42	6,84	7934,50
BMB	4,14	3,19	13,20	1,72	7,13	4,91	20,34
LMŚW	509,63	5,67	2888,48	5,80	2957,96	11,47	5846,44
LMW	972,17	4,41	4286,93	3,94	3834,14	8,35	8121,07
LMB	0,73	4,36	3,18	2,86	2,09	7,22	5,27
LŚW	25,09	13,22	331,69	14,21	356,61	27,43	688,30
LW	16,28	5,87	95,50	5,95	96,82	11,82	192,32
OL	24,42	3,30	80,70	2,72	66,50	6,02	147,20
LŁ	1,90	1,09	2,08	0,48	0,91	1,57	2,98
Razem	**6389,22**	**3,98**	**25398,62**	**3,50**	**22356,72**	**7,47**	**47755,34**
Obręb Zębowice							
BŚW	1408,02	0,85	1190,80	2,23	3142,73	3,08	4333,53
BW	7,88	0,75	5,95	2,12	16,70	2,87	22,65
BMŚW	1895,74	0,85	1603,04	2,60	4926,02	3,45	6529,06
BMW	1010,90	0,78	792,27	2,02	2046,59	2,80	2838,86
BMB	5,58	1,03	5,75	1,99	11,13	3,02	16,88
LMŚW	376,19	1,03	387,86	2,80	1052,48	3,83	1440,34
LMW	414,01	0,98	403,83	3,00	1243,57	3,98	1647,39
LMB	4,35	0,15	0,63	2,90	12,61	3,05	13,24
LŚW	4,25	1,05	4,47	2,64	11,20	3,69	15,67
LW	15,60	0,78	12,17	3,09	48,14	3,87	60,31
OL	21,85	0,84	18,43	3,42	74,78	4,26	93,21
LŁ	3,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Razem	**5167,53**	**0,86**	**4425,19**	**2,44**	**12585,96**	**3,29**	**17011,15**

Ogólna charakterystyka lasu

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 Szumirad							
BŚW	227,44	1,75	397,48	3,23	734,55	4,98	1132,03
BB	1,18	7,63	9,01	9,07	10,70	16,70	19,71
BMŚW	2921,58	2,80	8179,61	5,43	15854,60	8,23	24034,21
BMW	437,64	3,25	1420,70	4,54	1985,32	7,79	3406,01
BMB	4,64	5,30	24,60	4,73	21,94	10,03	46,54
LMŚW	714,38	2,62	1870,24	6,49	4634,15	9,11	6504,39
LMW	117,22	2,62	307,55	3,91	458,29	6,53	765,84
LMB	15,44	0,81	12,45	3,47	53,54	4,28	65,99
LW	23,38	3,15	73,61	9,24	215,98	12,39	289,59
OL	28,32	1,84	52,21	6,50	184,09	8,34	236,30
OLJ	2,49	3,77	9,39	1,87	4,67	5,64	14,05
LŁ	3,03	3,77	11,42	1,87	5,68	5,64	17,10
Razem	**4496,74**	**2,75**	**12368,26**	**5,37**	**24163,51**	**8,12**	**36531,77**
Ogółem n-ctwo	**16053,49**	**2,63**	**42192,07**	**3,68**	**59106,19**	**6,31**	**101298,26**

** powierzchnia drzewostanów od II klasy wieku*

Ogółem na terenie nadleśnictwa miąższość zakumulowanego drewna martwego wynosi 101298,26 m^3 brutto, stanowiąc 1,89% zapasu (bez przestoi oraz zapasu I klasy wieku) na powierzchni leśnej zalesionej. Średnia miąższość drewna martwych drzew stojących i złomów oraz drzew leżących i fragmentów drzew martwych wynosi 6,31 m^3/ha powierzchni zalesionej - objętej pomiarem, przy 6,7 m^3/ha dla średniej kraju w zarządzie LP i 5,4 m^3/ha dla województwa opolskiego (*WISL – wyniki III cyklu (lata 2013-2017)*, BULiGL).

Zapas drewna martwego wydaje się jednak być wyższy niż zinwentaryzowany, gdyż pomiarem nie objęto I klasy wieku, gdzie znaczne zasoby drewna martwego zakumulowane są w przestojach pozostawionych w uprawach i młodnikach. Pomiarem nie objęto również pniaków, a one także akumulują duże zasoby drewna martwego.

1.5.6 ANALIZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH WRAZ Z OKREŚLENIEM POŻĄDANEGO STANU TYCH ZASOBÓW NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO

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

- ✓ powierzchni leśnej (zalesionej i niezalesionej),
- ✓ sumarycznej wielkości zasobów miąższości na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej,
- ✓ przeciętnej zasobności na 1 ha,
- ✓ przeciętnego wieku drzewostanów,
- ✓ spodziewanego przyrostu tablicowego,
- ✓ przeciętnej rocznej miąższości użytków rębnych i przedrębnych na 1 ha za okres ubiegły,
- ✓ uzyskanego w ubiegłych okresach bieżących rocznych przyrostów miąższości drzewostanów na 1 ha.

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

TABELA NR XIII. PORÓWNANIE POWIERZCHNI LEŚNEJ I ZASOBÓW DRZEWNYCH W KOLEJNYCH PLANACH URZĄDZANIA LASU

L.p.	Wyszczególnienie		Jedn.	Obręb Olesno					
				Stan na:					
				1964	1973	1988	1999	2009	2019
1	2		3	4	5	6	7	8	9
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezales.		ha	7568	7572	9520	9600	7702	7704
2	Zasoby miąższości		tys. m^3	1080	1158	2150	2093	2117	1957
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku	- IIa	m^3	69	78	119	100	157	146
		- IIb	m^3	134	154	186	192	236	240
		- IIIa	m^3	172	193	305	229	299	269
		- IIIb	m^3	202	210	313	259	325	304
		- IVa	m^3	222	248	314	304	351	316
		- IVb	m^3	236	250	323	306	379	332
		- Va	m^3	264	263	341	299	379	334
		- Vb	m^3	256	277	336	308	352	349
		- VI	m^3	259	275	327	297	369	359
		- VII i st.	m^3	234	274	322	268	349	370
		- KO	m^3	-	-	-	422	265	239
		- KDO	m^3	-	-	-	210	293	262
		- BP	m^3	-	-	-	-	-	-
4	Przeciętna zasobność na 1ha pow. zalesionej i niezalesionej		m^3	144	154	226	218	275	254
5	Przeciętny wiek drzewostanów		lat	51	50	55	58	59	62
6	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha – tablicowy		m^3	-	-	6,38	6,53	7,25	6,15
7	Przeciętna roczna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)		m^3	-	3,40	2,71	2,07	2,85	3,48
8	Przeciętna roczna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)		m^3	-	1,00	1,34	1,74	2,48	5,61
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha		m^3	-	5,40	9,38	6,11	5,63	7,01

rewizja, kiedy obręb figuruje jako niezależne nadleśnictwo

Ogólna charakterystyka lasu

L.p.	Wyszczególnienie		Jedn.	Obręb Zębowice					
				Stan na:					
				1963	1973	1988	1999	2009	2019
1	2		3	4	5	6	7	8	9
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezales.		ha	6078	6083	6118	6201	6229	6234
2	Zasoby miąższości		tys. m^3	839	892	1308	1352	1638	1791
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku	- IIa	m^3	53	62	131	119	156	176
		- IIb	m^3	121	123	182	225	231	234
		- IIIa	m^3	163	182	262	250	305	320
		- IIIb	m^3	192	200	287	268	337	368
		- IVa	m^3	211	214	300	295	354	368
		- IVb	m^3	217	227	285	309	342	343
		- Va	m^3	214	246	287	295	368	395
		- Vb	m^3	225	241	297	282	343	405
		- VI	m^3	238	257	306	290	354	399
		- VII i st.	m^3	267	242	273	300	372	425
		- KO	m^3	-	-	188	201	210	285
		- KDO	m^3	-	-	-	-	230	252
		- BP	m^3	-	-	-	-	-	-
4	Przeciętna zasobność na 1ha pow. zalesionej i niezalesionej		m^3	138	146	214	218	263	287
5	Przeciętny wiek drzewostanów		lat	50	50	56	55	58	61
6	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha – tablicowy		m^3	-	-	6,30	6,90	7,13	7,37
7	Przeciętna roczna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)		m^3	-	3,00	2,50	1,91	2,24	3,26
8	Przeciętna roczna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)		m^3	-	1,17	1,76	1,68	1,95	2,69
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha		m^3	-	4,97	9,17	5,89	8,77	8,40

rewizja, kiedy obręb figuruje jako niezależne nadleśnictwo

L.p.	Wyszczególnienie		Jedn.	Obręb Szumirad					
				Stan na:					
				1964	1973	1988	1999	2009	2019
1	2		3	4	5	6	7	8	9
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezales.		ha	5303	5356	5387	5414	5435	5444
2	Zasoby miąższości		tys. m^3	875	829	1214	1144	1449	1594
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku	- IIa	m^3	85	91	133	103	154	174
		- IIb	m^3	155	162	181	206	236	271
		- IIIa	m^3	185	200	303	232	300	329
		- IIIb	m^3	195	201	302	287	337	360
		- IVa	m^3	215	213	307	294	387	387
		- IVb	m^3	231	225	318	296	363	413
		- Va	m^3	240	249	314	298	359	397
		- Vb	m^3	250	259	319	295	372	437
		- VI	m^3	283	276	324	289	380	417
		- VII i st.	m^3	304	271	290	257	343	395
		- KO	m^3	-	-	-	87	227	298
		- KDO	m^3	-	-	-	111	122	295
		- BP	m^3						
4	Przeciętna zasobność na 1ha pow. zalesionej i niezalesionej		m^3	167	155	225	211	267	293
5	Przeciętny wiek drzewostanów		lat	57	53	61	60	60	61
6	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha – tablicowy		m^3	-	-	5,97	6,18	6,96	7,38
7	Przeciętna roczna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)		m^3	-	3,98	2,10	2,43	3,16	3,45
8	Przeciętna roczna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)		m^3	-	1,29	1,40	1,55	2,24	3,01
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha		m^3	-	-	8,83	6,28	11,01	9,12

rewizja, kiedy obręb figuruje jako niezależne nadleśnictwo

L.p.	Wyszczególnienie		Jedn.	Nadleśnictwo Olesno				
				Stan na:				
				1973	1988	1999	2009	2019
1	2		3	5	6	7	8	9
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezales.		ha	19011	21025	21215	19366	19382
2	Zasoby miąższości		tys. m^3	2878	4671	4590	5204	5341
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku	- IIa	m^3	76	126	107	156	167
		- IIb	m^3	147	186	206	235	246
		- IIIa	m^3	189	292	235	301	303
		- IIIb	m^3	203	303	269	331	341
		- IVa	m^3	225	307	300	361	348
		- IVb	m^3	236	311	305	365	356
		- Va	m^3	252	320	298	370	367
		- Vb	m^3	258	319	298	357	390
		- VI	m^3	272	321	293	369	392
		- VII i st.	m^3	269	300	264	350	391
		- KO	m^3	-	201	236	237	270
		- KDO	m^3	-	267	160	224	272
		- BP	m^3	-	-	-	-	-
4	Przeciętna zasobność na 1ha pow. zalesionej i niezalesionej		m^3	154	222	216	269	276
5	Przeciętny wiek drzewostanów		lat	52	57	58	59	61
6	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha – tablicowy		m^3	-	-	4,91	7,13	6,88
7	Przeciętna roczna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)		m^3	-	2,47	2,12	2,74	3,40
8	Przeciętna roczna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)		m^3	-	1,49	1,67	2,24	3,94
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha		m^3	-	9,01	6,09	8,15	8,05

Z porównania poszczególnych wskaźników przedstawionych w powyższej tabeli wynika, że ogółem w Nadleśnictwie Olesno sukcesywnie wzrasta powierzchnia gruntów leśnych oraz wzrastają zasoby miąższości - pomimo zwiększenia pozyskania użytków głównych (rębnych i przedrębnych). Na przestrzeni ostatnich 10-ciu lat (2009-2018), wzrost powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej wyniósł 15,62 ha, tj. o 0,08%, zasoby miąższości wzrosły o 137 tys. m^3, tj. o 2,63%, a przeciętna zasobność na 1 ha wzrosła o 7 m^3, przy znikomym spadku bieżącego przyrostu rocznego tablicowego jedynie o 0,25 m^3/ha - wynoszącym aktualnie 6,88 m^3/1ha brutto. Uzyskany w ubiegłym okresie gospodarczym, bieżący roczny przyrost drzewostanów w wysokości 8,05 m^3/1ha brutto, jest wyższy o 1,17 m^3 od spodziewanego bieżącego przyrostu tablicowego. Taki stan rzeczy wynika z dużej dynamiki rozwojowej drzewostanów oraz świadczy o ich dużym potencjale produkcyjnym.

Orientacyjny średni wiek rębności drzewostanów nadleśnictwa – obliczony jako średnio ważony z przeciętnych wieków rębności przyjętych podczas KZP dla grup gatunków w nadleśnictwie wynosi 109 lat, przy czym wagą jest powierzchnia grup gatunków drzew o tym samym wieku rębności. Przeciętny wiek drzewostanów wynoszący w Nadleśnictwie Olesno 61 lat, jest wyższy o 6 lat - od połowy orientacyjnego, średniego wieku rębności wynoszącego 55 lat, co w tym przypadku jest nieznacznym odstępstwem od pożądanego

stanu. Przeciętny wiek drzewostanów w nadleśnictwie powinien być zbliżony (w granicach ± 5 lat) do połowy orientacyjnego średniego wieku rębności.

W związku z tym, aby nie dopuścić do nadmiernego starzenia się drzewostanów i pogłębiania odstępstwa od stanu pożądanego, zaprojektowano zwiększony poziom użytkowania rębnego (użytkowanie główne zaplanowano odpowiednio do wymagań trwałości lasów i ciągłości ich użytkowania, jednocześnie mając na względzie zaspokojenie potrzeb rynku lokalnego oraz ciągłość dostaw surowca drzewnego dla odbiorców strategicznych). W efekcie tych działań w przyszłym 10-leciu prognozuje się spadek przeciętnego wieku w skali nadleśnictwa do 59 lat. Poza tym przewiduje się na - powierzchni leśnej zalesionej, spadek zasobów o 125 tys. m^3, tj. o 2,35%, a przeciętnej zasobności na 1 ha o 6 m^3 – wyliczone na podstawie bieżącego przyrostu rocznego tablicowego.

Należy również nadmienić, iż na stosunkowo wysoki przeciętny wiek drzewostanów w nadleśnictwie w znacznej mierze wpływa dość duża powierzchnia drzewostanów w KO i KDO (łącznie 1139,04 ha) oraz sposób jego wyliczania. W przypadku uwzględnienia młodego pokolenia w KO i KDO przeciętny wiek drzewostanów jest niższy.

Realizacja zaprojektowanych czynności gospodarczych spowoduje wzrost dynamiki rozwojowej i poprawi strukturę wiekową drzewostanów. Na podstawie danych zawartych w rozdziale 1.5.1.3 oraz 1.5.1.4 można wnioskować, że składy gatunkowe drzewostanów na koniec okresu gospodarczego będą bardziej zbliżone do pożądanych na danych siedliskach. Stan sanitarny lasu jest dobry i wykonanie zaprojektowanych czynności gospodarczych pozwoli na jego utrzymanie lub poprawę.

Biorąc pod uwagę powyższą analizę, można stwierdzić, że dzięki prawidłowej gospodarce leśnej w minionych okresach gospodarczych, lasy Nadleśnictwa Olesno ulegają pozytywnym zmianom, które gwarantują ich trwałość.

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

Analizy gospodarki leśnej w ubiegłym okresie dokonano w następującym ujęciu:

- ☑ Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Olesno za lata 1.01.2009 – 31.12.2018 r. na Naradę Techniczno-Gospodarczą,
- ☑ Koreferat BULiGL, Oddział w Warszawie – do analizy gospodarki leśnej w latach 2009 – 2018 r.,
- ☑ Referat kierownika ZOL dotyczącego kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu,
- ☑ Koreferat Inspekcji LP na Naradę Techniczno-Gospodarczą Nadleśnictwa Olesno,
- ☑ Ocena końcowa Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Olesno za ubiegły okres gospodarczy 2009 – 2018.

PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE
LASY PAŃSTWOWE
NADLEŚNICTWO OLESNO
ul. Gorzowska 74 tel. 34 358 22 04, fax 34 358 28 72
46-300 OLESNO
ID 150026500 NIP 576-000-03-33

NARADA TECHNICZNO – GOSPODARCZA

REFERAT NADLEŚNICZEGO NADLEŚNICTWA OLESNO

ANALIZA GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES 2009 - 2018

Olesno, listopad 2018

Spis treści:

1. Zmiany w stanie posiadania 4
2. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych za ubiegłe dziesięciolecie z ich wykonaniem 5
2.1. Cięcia rębne i pielęgnacyjne 5
2.1.1 Użytkowanie rębne 5
2.1.2 Użytkowanie przedrębne 15
2.1.3 Analiza wykonania zabiegów dwunawrotowych 19
2.2. Hodowla lasu 20
2.2.1 Odnowienia otwarte i pod osłoną 20
2.2.2 Wprowadzanie podszytów 20
2.2.3 Poprawki i uzupełnienia 20
2.2.4 Pielęgnowanie upraw i młodników 20
2.3.5. Melioracje agrotechniczne i wodne 21
3. Ocena wpływu wykonywanych zabiegów gospodarczych na stan lasu 26
3.1. Wielkość zasobów drzewnych (na 1 ha i na całej powierzchni) według najważniejszych gatunków drzew w obrębie 26
3.2. Jakość upraw i młodników oraz zgodność z typami siedliskowymi na powierzchniach otwartych i pod okapem drzewostanu 30
3.2.1. Jakość upraw i młodników oraz zgodność z typami siedliskowymi na powierzchniach otwartych 30
3.2.2. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych 35
3.3. Ocena stanu zdrowotnego i sanitarnego lasu 40
4. Rozmiar wykonanych prac zalesieniowych 42
5. Rozmiar szkód w lasach spowodowanych przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropologiczne, z uwzględnieniem ich lokalizacji oraz przyczyn 42
5.1. Szkody od zwierzyny 42
5.2. Szkody powodowane przez pożary 43
5.3. Szkody powodowane przez szkodliwe owady i grzyby patogeniczne 45
5.3.1. Szkody powodowane przez owady 45
5.3.2. Szkody powodowane przez grzyby patogeniczne 47
5.3.3. Zanieczyszczenia środowiska 49
5.3.4. Szkody powodowane przez czynniki klimatyczne 49
6. Podstawowe wyniki z zakresu użytkowania ubocznego i gospodarki łowieckiej 49
6.1. Użytkowanie uboczne 49
6.2. Gospodarka łowiecka 49
7. Ocena realizacji programu ochrony przyrody oraz wykonania zadań wynikających z planów ochrony dla obiektów, dla których takie plany zostały zatwierdzone 51
8. Wnioski wynikające z porównania powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu (według tabeli XIII) 53
9. Inne zagadnienia związanie z gospodarką leśną 58
9.1. Nasiennictwo i selekcja 58
9.2 Stan infrastruktury technicznej 60
9.2.1. Realizacja inwestycji w latach 2009-2018 62
9.2.2. Roboty modernizacyjne i remontowe 63
9.3. Edukacja przyrodniczo-leśna i zagospodarowanie turystyczne 66
9.4. Pozostałe tematy 68
9.4.1. Gospodarka szkółkarska 68
9.4.2. Lasy nadzorowane 69

Referat

Nadleśniczego Nadleśnictwa Olesno

na Analizę Gospodarki Leśnej

za okres od 01.01.2009 r. do 31.12.2018 r.

1. Zmiany w stanie posiadania

Powierzchnia Nadleśnictwa Olesno na dzień 01.01.2009 r. wynosiła 20 182,15 ha i do 31.08.2018 r. zwiększyła się o **6,13 ha** osiągając wielkość **20 188,28 ha**. Powierzchnia Nadleśnictwa wg stanu na dzień 1.01.2009 r. przedstawiona w tabeli (20182,15 ha), przyjęta wg sprawozdania LPIR-4 różni się od wartości określonej w Elaboracie tj. 20188,97 ha. W poprzedniej rewizji ujęto rozliczenia, których faktyczne przyjęcie nastąpiło w okresie późniejszym.

Zmiany w stanie posiadania Nadleśnictwa przedstawia Tabela nr 1.

Tabela 1. Zmiany w stanie posiadania

Obręb leśny	Stan na 01.01.2009 r.	Przybyło	Ubyło	Stan na 31.08.2018 r.	Bilans powierzchni
	ha	*ha*	*ha*	*ha*	*ha*
Olesno	8035,00	5,50	2,44	8038,06	+3,06
Zębowice	6501,97	3,93	1,69	6504,21	+2,24
Szumirad	5645,18	4,05	3,22	5646,01	+0,83
Razem Nadleśnictwo	**20182,15**	**13,48**	**7,35**	**20188,28**	**+6,13**

Przyczyny zmian:

W omawianym okresie Nadleśnictwo przeprowadziło postępowania, zmierzające do uporządkowania stanu posiadania Nadleśnictwa, doprowadzenia do zgodności z ewidencją powszechną oraz do ujawnienia zarządu PGL LP Nadleśnictwa Olesno w księgach wieczystych.

Zwiększenie powierzchni Nadleśnictwa o **13,48 ha** nastąpiło w wyniku:

- Przejęcia gruntów z Nadleśnictwa Lubliniec (protokoły z 19.01.2009 r.).
- Zmian w ewidencji gruntów i budynków – aktualizacja i modyfikacja powierzchni działek związane z czynnościami geodezyjnymi i porządkowaniem ewidencji.
- Przejęcia gruntów w zarząd Skarbu Państwa na wniosek Wojewody Opolskiego.

Ubytek powierzchni w tym okresie o **7,35 ha** nastąpił w wyniku:

- Przekazania gruntów pod drogi publiczne.
- Zmian w ewidencji gruntów i budynków – aktualizacja i modyfikacja powierzchni działek związane z czynnościami geodezyjnymi i porządkowaniem ewidencji.

- Sprzedaży osad leśnych na podstawie art. 40a ustawy o lasach.
- Przekazania gruntów do MON.

Nadleśnictwo Olesno w swoim zarządzie posiada jedną działkę we współwłasności. Powierzchnia działki wynosi 0,23 ha.

Nadleśnictwo Olesno posiada założone księgi wieczyste i ujawniony zarząd na 100 % powierzchni będącej własnością Skarbu Państwa w zarządzie PGL LP Nadleśnictwa Olesno.

2. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych za ubiegłe dziesięciolecie z ich wykonaniem

2.1. Cięcia rębne i pielęgnacyjne

Do analizy i porównań przyjęto etat zgodny z Planem Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Olesno na lata 2009 – 2018. W realizacji uwzględniono wykonanie za lata 2009 – 2018.

Na wykonanie zadań w Nadleśnictwie Olesno w rozmiarze zarówno powierzchniowym jak i miąższościowym, zasadniczy wpływ miały szkody wywołane przez czynniki klimatyczne (okiść śnieżną) w styczniu 2010 r., w wyniku której został sporządzony Aneks do Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Olesno na okres od 01.01.2009 r. do 31.12.2018 r. wg stanu 01.01.2012 r.

2.1.1. Użytkowanie rębne

W Nadleśnictwie Olesno w użytkowaniu rębnym planowym wykonano ogółem 102% etatu powierzchniowego oraz 113% etatu miąższościowego, w tym cięcia planowe stanowiły 94%.

W poszczególnych obrębach wykonanie etatu powierzchniowego w użytkach rębnych wyniosło: Obręb Olesno 111%, Obręb Zębowice 100%, Obręb Szumirad 93%.

Wykonanie etatu miąższościowego w obrębach kształtowało się następująco: Obręb Olesno 130%, Obręb Zębowice 110%, Obręb Szumirad 97 %.

Wykonanie cięć rębnych planowych wyniosło w Obrębie Olesno 92%, w Obrębie Zębowice 102% oraz w Obrębie Szumirad 89%.

Pozyskanie użytków przygodnych w drzewostanach rębnych wyniosło 87787 m^3 w całym dziesięcioleciu, co stanowi 17% użytków rębnych ogółem, przy czym w Obrębie Olesno wielkość ta wynosi 29%, Obrębie Zębowice 7%, Obrębie Szumirad 3%.

Powyższe wyniki są efektem usuwania skutków okiści śnieżnej, głównie w latach 2010 – 2012. Okiść w największym stopniu dotknęła Obręb Olesno, a następnie Obręb Zębowice i Szumirad. Zwiększony rozmiar powierzchniowy

użytków rębnych wynika z zamiany pozycji użytkowania przedrębnego na rębne (zręby sanitarne).

W ramach cięć niezaliczonych do etatu powierzchniowego pozyskano łącznie 4257 m^3, w tym:

* Uprzątnięcie nasienników i przestojów: 497 m^3
* Usunięcie drzew na powierzchniach leśnych niezalesionych i związanych z gospodarką leśną: 221 m^3
* Uprzątnięcia inne, związane wykonywaniem cięć na powierzchniach leśnych, poszerzanie obiektów liniowych, działania związane z transportem kolejowym: 4036 m^3.

Szczegółowe dane na temat użytkowania zestawiono w Tabeli 2 (Tabela IX IUL dla Nadleśnictwa i poszczególnych obrębów) oraz użytkowania rębnego w Tabeli 3 (dla Nadleśnictwa i poszczególnych obrębów).

Tabela 2. Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem (Tabela IX IUL)
Nadleśnictwo Olesno

Rok kalendarzowy	Użytki										Ogółem
	rębne				przedrębne						
	ha	m³ (*)	przygodne	razem	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	
			m³	m³	ha	m³	ha	m³	m³	m³	m³
wykonanie za ubiegły okres wg lat											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2009	249	51 554	3 253	54 807	8	31	1 039	27 607	7 586	35 224	90 031
2010	48	15 526	32 792	48 318	21	250	2 230	135 775	5 815	141 840	190 158
2011	315	29 609	36 290	65 899	22	556	1 875	116 996	13 882	131 434	197 333
2012	354	56 975	5 038	62 013	6	398	1 083	38 565	6 404	45 367	107 380
2013	352	50 321	2 456	52 777	2	37	832	26 693	9 708	36 438	89 215
2014	314	52 438	1 503	53 941	3	124	843	29 967	9 500	39 591	93 532
2015	335	52 516	1 082	53 598	31	275	1 015	31 081	7 843	39 199	92 797
2016	336	51 272	1 750	53 022	6	42	875	32 045	7 595	39 682	92 704
2017	243	39 885	1 924	41 809	14	291	1 000	42 437	8 108	50 836	92 645
2018	196	39 644	1 699	41 343	0	0	986	41 235	10 063	51 298	92 641
Razem	***2 742***	***439 740***	***87 787***	***527 527***	***113***	***2 004***	***11 778***	***522 401***	***86 504***	***610 909***	***1 138 436***
Etat za okres ubiegły	***2 684***	***467 476***		***467 476***	***73***	***1075***	***11 694***	***669 920***		***670 995***	***1 138 471***
% wykonania	***102,16%***	***94,07%***		***112,85%***	***154,79%***	***186,42%***	***100,72%***	***77,98%***		***91,05%***	***100,00%***

(*) – z uwzględnieniem cięć niezaliczonych do etatu powierzchniowego

Tabela 2a. Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem (Tabela IX IUL)
Nadleśnictwo Olesno, Obręb Olesno

Rok kalendarzowy	Użytki										Ogółem
	rębne				przedrębne						
	ha	m³ (*)	przygodne	razem	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	
			m³	m³	ha	m³	ha	m³	m³	m³	m³
wykonanie za ubiegły okres wg lat											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2009	108	21374	818	22192	5	17	459	13246	2216	15479	37670
2010	13	3848	27351	31199	3	102	1667	124633	3688	128423	159622
2011	160	8591	28321	36912	5	151	1328	102013	10035	112198	149110
2012	155	14304	2334	16638	0	96	284	15504	2358	17959	34597
2013	124	15149	620	15769	0	12	200	7499	4984	12495	28264
2014	144	19298	562	19860	0	0	175	6364	5043	11407	31267
2015	125	18676	647	19323	3	16	236	6608	3512	10136	29459
2016	161	20305	616	20921	5	20	242	7646	2551	10217	31138
2017	103	15988	1128	17116	1	4	264	8400	3178	11583	28699
2018	66	13929	627	14556	0	0	291	11377	4599	15976	30532
Razem	***1 159***	***151 463***	***63 024***	***214 487***	***21***	***419***	***5 146***	***303 290***	***42 165***	***345 873***	***560 360***
Etat za okres ubiegły	***1 041***	***165 256***		***165 256***	***20***	***298***	***5 021***	***291 417***		***291 715***	***456 971***
% wykonania	***111,34%***	***91,65%***		***129,79%***	***105,00%***	***140,60%***	***102,49%***	***104,07%***		***115,57%***	***122,62%***

(*) – z uwzględnieniem cięć niezaliczonych do etatu powierzchniowego

Tabela 2b. Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem (Tabela IX IUL)
Nadleśnictwo Olesno, Obręb Zębowice

Rok kalendarzowy	Użytki										Ogółem
	rębne				przedrębne						
	ha	m³ (*)	przygodne	razem	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	
			m³	m³	ha	m³	ha	m³	m³	m³	m³
wykonanie za ubiegły okres wg lat											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2009	76	13402	393	13795	0	0	333	8391	1476	9867	23662
2010	21	5556	3109	8665	1	98	393	8169	853	9121	17786
2011	83	10536	5216	15752	10	222	443	11989	1914	14125	29877
2012	78	21001	1047	22048	6	165	402	11330	1791	13286	35333
2013	132	19367	316	19683	0	14	312	8741	1490	10245	29928
2014	92	16895	304	17199	3	82	280	9884	1198	11164	28363
2015	121	18625	272	18897	14	62	435	12147	1649	13859	32755
2016	110	17746	168	17914	0	0	339	14452	2118	16571	34485
2017	79	12650	345	12995	13	287	375	17184	1832	19302	32297
2018	69	15358	427	15714	0	0	331	13969	2474	16443	32157
Razem	***861***	***151 135***	***11 597***	***162 732***	***48***	***928***	***3 642***	***116 256***	***16 797***	***133 981***	***296 713***
Etat za okres ubiegły	***863***	***147 833***		***147 833***	***39***	***580***	***3 634***	***204 782***		***205 362***	***353 195***
% wykonania	***99,77%***	***102,23%***		***110,08%***	***123,08%***	***160,00%***	***100,22%***	***56,77%***		***65,24%***	***84,00%***

(*) – z uwzględnieniem cięć niezaliczonych do etatu powierzchniowego

131

Tabela 2c. Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem (Tabela IX IUL)
Nadleśnictwo Olesno, Obręb Szumirad

Rok kalendarzowy	Użytki										Ogółem
	rębne				przedrębne						
	ha	m³ (*)	przygodne	razem	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	
			m³	m³	ha	m³	ha	m³	m³	m³	m³
wykonanie za ubiegły okres wg lat											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2009	64	16778	2042	18820	4	14	247	5971	3893	9878	28698
2010	14	6123	2332	8454	17	50	170	2972	1274	4296	12751
2011	71	10482	2753	13235	7	183	104	2994	1934	5111	18346
2012	121	21670	1656	23326	0	137	397	11731	2254	14121	37448
2013	98	15805	1520	17325	2	11	320	10454	3233	13698	31024
2014	78	16245	637	16881	0	43	388	13719	3260	17021	33903
2015	89	15215	163	15377	14	197	344	12326	2682	15205	30582
2016	65	13221	966	14187	1	22	294	9947	2925	12894	27081
2017	61	11247	451	11698	0	0	362	16854	3097	19951	31649
2018	61	10358	645	11003	0	0	365	15889	2991	18880	29883
Razem	***722***	***137 142***	***13 166***	***150 308***	***44***	***657***	***2 992***	***102 856***	***27 543***	***131 056***	***281 364***
Etat za okres ubiegły	***780***	***154 387***		***154 387***	***14***	***197***	***3 039***	***173 721***		***173 918***	***328 305***
% wykonania	***92,56%***	***88,83%***		***97,36%***	***314,29%***	***333,50%***	***98,45%***	***59,21%***		***75,36%***	***85,70%***

(*) – z uwzględnieniem cięć niezaliczonych do etatu powierzchniowego

Tabela 3. Analiza wykonania cięć w użytkowaniu rębnym
Nadleśnictwo Olesno

Lp.	Wyszczególnienie				Razem Nadleśnictwo
1	2				3
1	Rębnia I ogółem	Rozmiar na 10-lecie		m^3	***269 393***
				ha	***976***
2		Wykonanie		m^3	***238 911***
				ha	***1106***
3		Stopień realizacji	miąższościowy	%	***89%***
			powierzchniowy	%	***113%***
4	Rębnie złożone II - IV	Rozmiar na 10-lecie		m^3	***194 923***
				ha	***1 708***
5		Wykonanie		m^3	***196 572***
				ha	***1 636***
6		Stopień realizacji	miąższościowy	%	***101%***
			powierzchniowy	%	***96%***
7	Nie zalicz. na etat pow.	Rozmiar na 10-lecie		m^3	***3 160***
8		Wykonanie		m^3	***4 257***
9		Stopień realizacji		%	***135%***
10	Użytki przygodne rębne			m^3	***87 787***
11	Ogółem rębne	Rozmiar na 10-lecie		m^3	***467 476***
				ha	***2 684***
12		Wykonanie		m^3	***527 527***
				ha	***2 742***
13		Stopień realizacji	miąższościowy	%	***113%***
			powierzchniowy	%	***102%***

Tabela 3a. Analiza wykonania cięć w użytkowaniu rębnym
Nadleśnictwo Olesno, Obręb Olesno

Lp.	Wyszczególnienie				Razem Obręb Olesno
1	2				3
1	Rębnia I ogółem	Rozmiar na 10-lecie		m^3	***64 561***
				ha	***307***
2		Wykonanie		m^3	***70 925***
				ha	***479***
3		Stopień realizacji	miąższościowy	%	***110%***
			powierzchniowy	%	***156%***
4	Rębnie złożone II - IV	Rozmiar na 10-lecie		m^3	***100 388***
				ha	***734***
5		Wykonanie		m^3	***78 450***
				ha	***680***
6		Stopień realizacji	miąższościowy	%	***78%***
			powierzchniowy	%	***93%***
7	Nie zalicz. na etat pow.	Rozmiar na 10-lecie		m^3	***307***
8		Wykonanie		m^3	***2 088***
9		Stopień realizacji		%	***680%***
10	Użytki przygodne rębne			m^3	***63 024***
11	Ogółem rębne	Rozmiar na 10-lecie		m^3	***165 256***
				ha	***1 041***
12		Wykonanie		m^3	***214 487***
				ha	***1 159***
13		Stopień realizacji	miąższościowy	%	***130%***
			powierzchniowy	%	***113%***

Tabela 3b. Analiza wykonania cięć w użytkowaniu rębnym
Nadleśnictwo Olesno, Obręb Zębowice

Lp.	Wyszczególnienie				Razem Obręb Zębowice
1	2				3
1	Rębnia I ogółem	Rozmiar na 10-lecie		m^3	***101 612***
				ha	***304***
2		Wykonanie		m^3	***73 469***
				ha	***286***
3		Stopień realizacji	miąższościowy	%	***72%***
			powierzchniowy	%	***94%***
4	Rębnie złożone II - IV	Rozmiar na 10-lecie		m^3	***45 872***
				ha	***559***
5		Wykonanie		m^3	***75 606***
				ha	***575***
6		Stopień realizacji	miąższościowy	%	***165%***
			powierzchniowy	%	***103%***
7	Nie zalicz. na etat pow.	Rozmiar na 10-lecie		m^3	***349***
8		Wykonanie		m^3	***2 060***
9		Stopień realizacji		%	***590%***
10	Użytki przygodne rębne			m^3	***11 597***
11	Ogółem rębne	Rozmiar na 10-lecie		m^3	***147 833***
				ha	***863***
12		Wykonanie		m^3	***162 732***
				ha	***861***
13		Stopień realizacji	miąższościowy	%	***110%***
			powierzchniowy	%	***100%***

Tabela 3c. Analiza wykonania cięć w użytkowaniu rębnym
Nadleśnictwo Olesno, Obręb Szumirad

Lp.	Wyszczególnienie				Razem Obręb Szumirad
1	2				3
1	Rębnia I ogółem	Rozmiar na 10-lecie		m^3	***103 220***
				ha	***365***
2		Wykonanie		m^3	***94 517***
				ha	***341***
3		Stopień realizacji	miąższościowy	%	***92%***
			powierzchniowy	%	***93%***
4	Rębnie złożone II - IV	Rozmiar na 10-lecie		m^3	***48 663***
				ha	***415***
5		Wykonanie		m^3	***42 516***
				ha	***381***
6		Stopień realizacji	miąższościowy	%	***87%***
			powierzchniowy	%	***92%***
7	Nie zalicz. na etat pow.	Rozmiar na 10-lecie		m^3	***2 504***
8		Wykonanie		m^3	***109***
9		Stopień realizacji		%	***4%***
10	Użytki przygodne rębne			m^3	***13 166***
11	Ogółem rębne	Rozmiar na 10-lecie		m^3	***154 387***
				ha	***780***
12		Wykonanie		m^3	***150 308***
				ha	***722***
13		Stopień realizacji	miąższościowy	%	***97%***
			powierzchniowy	%	***93%***

2.1.2. Użytkowanie przedrębne

Czyszczenia późne (CP-P) zrealizowano w rozmiarze powierzchniowym 155% oraz miąższościowym 186% i zostały przekroczone w stosunku do planowanych o 40 ha i 929 m^3. Przekroczenia przede wszystkim były skutkiem porządkowania stanu sanitarnego lasu po okiści w 2010 r., w mniejszym zakresie wynikały z zagospodarowania grubizny na powierzchniach zabiegów czyszczeń lub pozyskania drewna kosztem nabywcy przez miejscową ludność.

Trzebieże wczesne (TW) wykonano w rozmiarze 101% etatu powierzchniowego i 87% etatu miąższościowego.

Trzebieże późne (TP) wykonano w 101% etatu powierzchniowego i 76% etatu miąższościowego.

Użytki przygodne przedrębne stanowią 14% wykonania użytków przedrębnych ogółem. Pozyskanie drewna w użytkowaniu przygodnym następowało na skutek porządkowania stanu sanitarnego po okiści w 2010 r., silnych wiatrów i burz oraz bieżącego usuwania posuszu.

Etat powierzchniowy w użytkowaniu przedrębnym został zrealizowany w 101%, natomiast miąższościowy w 91%. Realizacja etatu wynikała z bieżących potrzeb drzewostanu.

Szczegółowe dane na temat użytkowania przedrębnego zestawiono w Tabeli 4 .

Tabela 4. Analiza wykonania cięć w użytkowaniu przedrębnym
Nadleśnictwo Olesno

Lp.	Wyszczególnienie				Razem Nadleśnictwo
1	2				3
1	CP	Rozmiar na 10-lecie		m^3	***1 075***
				ha	***73***
2		Wykonanie		m^3	***2 004***
				ha	***113***
3		Stopień realizacji	miąższościowy	%	***186%***
			powierzchniowy	%	***155%***
4	TW	Rozmiar na 10-lecie		m^3	***128 529***
				ha	***2 930***
5		Wykonanie		m^3	***111 190***
				ha	***2 957***
6		Stopień realizacji	miąższościowy	%	***87%***
			powierzchniowy	%	***101%***
7	TP	Rozmiar na 10-lecie		m^3	***541 391***
				ha	***8 764***
8		Wykonanie		m^3	***411 211***
				ha	***8 822***
9		Stopień realizacji	miąższościowy	%	***76%***
			powierzchniowy	%	***101%***
10	Użytki przygodne przedrębne			m^3	***86 504***
11	Ogółem przedrębne	Rozmiar na 10-lecie		m^3	***670 995***
				ha	***11 767***
12		Wykonanie		m^3	***610 909***
				ha	***11 892***
13		Stopień realizacji	miąższościowy	%	***91%***
			powierzchniowy	%	***101%***

Tabela 4a. Analiza wykonania cięć w użytkowaniu przedrębnym
Nadleśnictwo Olesno, Obręb Olesno

Lp.	Wyszczególnienie				Razem Obręb Olesno
1	2				3
1	CP	Rozmiar na 10-lecie		m^3	***298***
				ha	***20***
2		Wykonanie		m^3	***419***
				ha	***21***
3		Stopień	miąższościowy	%	***141%***
		realizacji	powierzchniowy	%	***105%***
4	TW	Rozmiar na 10-lecie		m^3	***48 104***
				ha	***1 029***
5		Wykonanie		m^3	***50 832***
				ha	***1 066***
6		Stopień	miąższościowy	%	***106%***
		realizacji	powierzchniowy	%	***104%***
7	TP	Rozmiar na 10-lecie		m^3	***243 313***
				ha	***3 992***
8		Wykonanie		m^3	***252 457***
				ha	***4 080***
9		Stopień	miąższościowy	%	***104%***
		realizacji	powierzchniowy	%	***102%***
10	Użytki przygodne przedrębne			m^3	***42 165***
11	Ogółem przedrębne	Rozmiar na 10-lecie		m^3	***291 715***
				ha	***5 041***
12		Wykonanie		m^3	***345 873***
				ha	***5 167***
13		Stopień	miąższościowy	%	***119%***
		realizacji	powierzchniowy	%	***102%***

Tabela 4b. Analiza wykonania cięć w użytkowaniu przedrębnym
Nadleśnictwo Olesno, Obręb Zębowice

Lp.	Wyszczególnienie				Razem Obręb Zębowice
1	2				3
1	CP	Rozmiar na 10-lecie		m^3	***580***
				ha	***39***
2		Wykonanie		m^3	***928***
				ha	***48***
3		Stopień	miąższościowy	%	***160%***
		realizacji	powierzchniowy	%	***123%***
4	TW	Rozmiar na 10-lecie		m^3	***44 631***
				ha	***1 032***
5		Wykonanie		m^3	***34 939***
				ha	***1 024***
6		Stopień	miąższościowy	%	***78%***
		realizacji	powierzchniowy	%	***99%***
7	TP	Rozmiar na 10-lecie		m^3	***160 151***
				ha	***2 602***
8		Wykonanie		m^3	***81 317***
				ha	***2 618***
9		Stopień	miąższościowy	%	***51%***
		realizacji	powierzchniowy	%	***101%***
10	Użytki przygodne przedrębne			m^3	***16 797***
11	Ogółem przedrębne	Rozmiar na 10-lecie		m^3	***205 362***
				ha	***3 673***
12		Wykonanie		m^3	***133 981***
				ha	***3 690***
13		Stopień	miąższościowy	%	***65%***
		realizacji	powierzchniowy	%	***100%***

Tabela 4c. Analiza wykonania cięć w użytkowaniu przedrębnym
Nadleśnictwo Olesno, Obręb Szumirad

Lp.	Wyszczególnienie				Razem Obręb Szumirad
1	2				3
1	CP	Rozmiar na 10-lecie		m^3	***197***
				ha	***14***
2		Wykonanie		m^3	***657***
				ha	***44***
3		Stopień	miąższościowy	%	***333%***
		realizacji	powierzchniowy	%	***314%***
4	TW	Rozmiar na 10-lecie		m^3	***35 794***
				ha	***869***
5		Wykonanie		m^3	***25 419***
				ha	***867***
6		Stopień	miąższościowy	%	***71%***
		realizacji	powierzchniowy	%	***100%***
7	TP	Rozmiar na 10-lecie		m^3	***137 927***
				ha	***2 165***
8		Wykonanie		m^3	***77 437***
				ha	***2 170***
9		Stopień	miąższościowy	%	***56%***
		realizacji	powierzchniowy	%	***100%***
10	Użytki przygodne przedrębne			m^3	***27 543***
11	Ogółem przedrębne	Rozmiar na 10-lecie		m^3	***173 918***
				ha	***3 053***
12		Wykonanie		m^3	***131 056***
				ha	***3 036***
13		Stopień	miąższościowy	%	***75%***
		realizacji	powierzchniowy	%	***99%***

2.1.3. Analiza wykonania zabiegów dwunawrotowych

W Nadleśnictwie nie planowano i nie wykonywano cięć dwunawrotowych.

2.2. Hodowla lasu

Do analizy i porównań przyjęto etat określony w Planie Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Olesno na lata 2009 – 2018.

Wykonanie rozliczono za lata 2009 – 2018.

2.2.1. Odnowienia otwarte i pod osłoną

Plan 10-letni dla Nadleśnictwa Olesno zakładał odnowienie na powierzchniach otwartych (płazowinach, haliznach i zrębach) w wysokości 1163,85 ha oraz pod osłoną przy rębniach złożonych na 731,65 ha i został zrealizowany odpowiednio w 103 % i 85 %.

Podsadzenia wykonano w 105% tj. na powierzchni 8,88 ha, dolesienia luk i przerzedzeń w 100% na powierzchni 127,76 ha.

Przyczyną zwiększonego rozmiaru odnowień na powierzchniach otwartych były dodatkowe, nieplanowane cięcia sanitarne związane z okiścią w 2010 r. Nie wykonanie planowanych odnowień pod osłoną przy rębniach złożonych wynikało z braku możliwości wykonania cięć, spowodowanym koniecznością wykonania cięć sanitarnych. Dodatkowo stan odnowień na gniazdach przesunął w czasie wykonanie cięć uprzątających.

2.2.2. Wprowadzanie podszytów

Wprowadzania podszytów nie planowano.

2.2.3. Poprawki i uzupełnienia

Poprawki i uzupełnienia zaplanowane na 266,31 ha zostały wykonane w 80%, wg potrzeb hodowlanych na gruncie.

2.2.4. Pielęgnowanie upraw i młodników

Plan pielęgnowania upraw CW, wynoszący 2227,83ha, został wykonany w 65%. Główną przyczyną niezrealizowania planu CW było przyjęcie na etapie sporządzania PUL założenia, że na projektowanych do odnowienia zrębach, wykonane zostaną zabiegi CW. Analiza wykazała, że 10-letni plan pielęgnowania upraw CW powinien wynosić 1425,66 ha. W stosunku do tej wartości realizacja kształtuje się na poziomie 102%.

Plan pielęgnowania młodników CP tj. 1451,50 ha został zrealizowany na poziomie 105%.

Zarówno zabiegi CW jak i CP wykonywane są zgodnie z fazą rozwojową drzewostanów w zależności od potrzeb hodowlanych.

Pielęgnowanie gleby w Nadleśnictwie Olesno wykonywane jest zgodnie z bieżącymi potrzebami hodowlanymi na gruncie. 10-letni plan pielęgnowania gleby został zrealizowany na poziomie 91%.

2.2.5. Melioracje agrotechniczne i wodne

Plan melioracji agrotechnicznych został wykonany na powierzchni 1580,67 ha, tj. 77% planu. Realizacja wynikała z potrzeb porządkowania i rozdrabniania powierzchni zrębowych.

Melioracje wodne w 10-leciu nie były planowane, jednak z uwagi na potrzeby występujące na gruncie, melioracje wodne wykonano na powierzchni 43,99 ha.

Szczegółowe dane na temat planu i realizacji zadań z hodowli lasu zestawiono w Tabeli 5.

Tabela 5. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami (Tabela X - IUL)
Nadleśnictwo Olesno

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia							Pielęgnowanie			Melioracje		
	otwarte		pod osłoną			poprawki i uzupełnienia	wprowadzanie podszytów	gleby	upraw	młodników	nawożenie	agrotechniczne	wodne
	płazowiny, haliziny, zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń								
	powierzchnia zredukowana [ha]												
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*
2009	147,44	0,00	21,58	0,00	7,88	18,54	0,00	278,42	93,94	131,88	0,00	151,26	1,40
2010	130,18	0,00	46,47	7,11	2,66	29,52	0,00	215,36	55,81	106,77	0,00	98,85	0,00
2011	97,05	0,00	24,22	0,00	13,03	21,89	0,00	156,02	77,49	136,12	0,00	138,07	0,00
2012	176,40	0,00	35,38	0,00	15,61	18,62	0,00	148,40	46,81	107,72	0,00	130,08	0,00
2013	158,04	0,00	30,40	0,00	27,68	22,97	0,00	390,95	102,64	155,55	0,00	178,33	1,54
2014	93,19	0,00	81,73	1,77	31,35	24,67	0,00	208,11	126,90	191,43	0,00	203,25	5,55
2015	104,49	0,00	93,44	0,00	22,33	21,02	0,00	195,52	245,94	197,01	0,00	214,38	11,46
2016	104,34	0,00	98,48	0,00	2,20	17,51	0,00	195,94	261,83	268,43	0,00	182,01	15,51
2017	102,81	0,00	102,98	0,00	2,27	20,41	0,00	178,28	249,17	103,89	0,00	169,61	3,47
2018	80,70	0,00	88,53	0,00	2,75	17,73	0,00	153,99	192,12	128,65	0,00	114,83	5,06
Razem	**1 194,64**	**0,00**	**623,21**	**8,88**	**127,76**	**212,88**	**0,00**	**2 120,99**	**1 452,65**	**1 527,45**	**0,00**	**1 580,67**	**43,99**
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	**1 163,85**	**0,00**	**731,65**	**8,46**	**127,18**	**266,31**	**0,00**	**2 333,55**	**2 227,83**	**1 451,50**	**0,00**	**2 051,23**	**0,00**
% wyk.	**102,65**		**85,18**	**104,96**	**100,46**	**79,94**		**90,89**	**65,20**	**105,23**		**77,06**	

Tabela 5a. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami (Tabela X - IUL)
Nadleśnictwo Olesno, Obręb Olesno

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia							Pielęgnowanie			Melioracje		
	otwarte		pod osłoną			poprawki i uzupełnienia	wprowadzanie podszytów	gleby	upraw	młodników	nawożenie	agrotechniczne	wodne
	płazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń								
	powierzchnia zredukowana [ha]												
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*
2009	58,75		10,35		1,75	8,16		134,51	34,76	52,73		68,07	1,40
2010	41,19		28,47		0,63	14,10		85,04	25,80	38,02		28,17	
2011	53,25		14,37		1,11	11,36		80,57	44,62	37,78		39,33	
2012	114,00		5,34		7,62	10,54		83,74	21,30	34,68		55,93	
2013	90,38		10,92		23,13	15,69		239,77	32,69	50,04		80,71	1,54
2014	31,27		33,49	1,77	29,70	14,30		108,60	45,82	75,33		89,39	5,55
2015	25,74		50,08		21,08	13,66		85,80	92,26	71,74		84,75	11,46
2016	35,82		39,49		1,90	11,59		85,94	89,73	81,44		68,82	15,51
2017	33,68		40,10		0,63	9,79		60,04	103,45	29,63		70,72	2,45
2018	30,17		38,94		0,13	7,91		51,83	71,17	37,96		42,66	5,06
Razem	**514,25**	**0,00**	**271,55**	**1,77**	**87,68**	**117,10**	**0,00**	**1 015,84**	**561,60**	**509,35**	**0,00**	**628,55**	**42,97**
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	**374,53**		**311,03**	**1,50**	**94,50**	**98,17**		**817,65**	**808,70**	**537,49**	**0,00**	**773,15**	**0,00**
% wyk.	**137,31**		**87,31**	**118,00**	**92,78**	**119,28**		**124,24**	**69,44**	**94,76**		**81,30**	

Tabela 5b. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami (Tabela X - IUL)
Nadleśnictwo Olesno, Obręb Zębowice

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia							Pielęgnowanie			Melioracje		
	otwarte		pod osłoną										
	płazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń	poprawki i uzupełnienia	wprowadzanie podszytów	gleby	upraw	młodników	nawożenie	agrotechniczne	wodne
	powierzchnia zredukowana [ha]												
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*
2009	31,79		10,36			6,64		70,41	35,06	38,94		42,54	
2010	42,93		16,69	0,53	0,67	8,25		64,86	26,84	55,63		26,16	
2011	23,65		4,38		5,40	4,51		37,52	4,34	49,37		54,58	
2012	31,01		26,22		5,21	5,35		29,45	3,90	51,67		46,08	
2013	42,40		9,68		3,63	5,22		79,84	36,34	68,22		50,04	
2014	22,18		33,17		0,70	8,40		70,06	43,62	58,02		50,58	
2015	23,97		28,01		0,76	5,02		36,84	77,70	72,68		67,31	
2016	30,10		36,24		0,30	3,83		56,18	79,07	81,97		56,36	
2017	25,76		34,74		1,07	4,03		65,48	69,54	34,24		48,24	1,02
2018	31,91		25,29		1,88	5,57		35,89	65,83	23,70		44,61	
Razem	**305,70**	**0,00**	**224,78**	**0,53**	**19,62**	**56,82**	**0,00**	**546,53**	**442,24**	**534,44**	**0,00**	**486,50**	**1,02**
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	**351,17**	**0,00**	**254,90**	**0,00**	**18,88**	**84,18**	**0,00**	**723,73**	**727,91**	**497,37**	**0,00**	**641,31**	**0,00**
% wyk.	**87,05**		**88,18**		**103,92**	**67,50**		**75,52**	**60,75**	**107,45**		**75,86**	

Tabela 5c. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami (Tabela X - IUL)
Nadleśnictwo Olesno, Obręb Szumirad

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia							Pielęgnowanie			Melioracje		
	otwarte		pod osłoną			poprawki i uzupełnienia	wprowadzanie podszytów	gleby	upraw	młodników	nawożenie	agrotechniczne	wodne
	płazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń								
	powierzchnia zredukowana [ha]												
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*
2009	56,90		0,87		6,13	3,74		73,50	24,12	40,21		40,65	
2010	46,06		1,31	6,58	1,36	7,17		65,46	3,17	13,12		44,52	
2011	20,15		5,47		6,52	6,02		37,93	28,53	48,97		44,16	
2012	31,39		3,82		2,78	2,73		35,21	21,61	21,37		28,07	
2013	25,26		9,80		0,92	2,06		71,34	33,61	37,29		47,58	
2014	39,74		15,07		0,95	1,97		29,45	37,46	58,08		63,28	
2015	54,78		15,35		0,49	2,34		72,88	75,98	52,59		62,32	
2016	38,42		22,75			2,09		53,82	93,03	105,02		56,83	
2017	43,37		28,14		0,57	6,59		52,76	76,18	40,02		50,65	
2018	18,02		24,30		0,74	4,25		66,27	55,12	66,99		27,56	
Razem	**374,09**	**0,00**	**126,88**	**6,58**	**20,46**	**38,96**	**0,00**	**558,62**	**448,81**	**483,66**	**0,00**	**465,62**	**0,00**
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	**438,15**	**0,00**	**165,72**	**6,96**	**13,80**	**83,96**	**0,00**	**792,17**	**691,22**	**416,64**	**0,00**	**636,77**	**0,00**
% wyk.	**85,38**		**76,56**	**94,54**	**148,26**	**46,40**		**70,52**	**64,93**	**116,09**		**73,12**	

3. Ocena wpływu wykonywanych zabiegów gospodarczych na stan lasu

3.1. Wielkość zasobów drzewnych (na 1 ha i na całej powierzchni) według najważniejszych gatunków drzew w obrębie

Tabela 6. Nadleśnictwo Olesno

Lp.	Gatunek panujący		2009	2019
1	So	pow. w ha	18269.1	18101,02
		zapas w m^3	5001570	5042026
		przec. zas. m^3/ha	**273.77**	**278,55**
2	Md	pow. w ha	83.43	86,38
		zapas w m^3	13182	18501
		przec. zas. m^3/ha	**158.00**	**214,18**
3	Św	pow. w ha	77.19	59,38
		zapas w m^3	9133	9606
		przec. zas. m^3/ha	**118.32**	**161,77**
4	Db	pow. w ha	279.57	402,16
		zapas w m^3	76696	100958
		przec. zas. m^3/ha	**274.34**	**251,04**
5	Bk	pow. w ha	71.2	117,34
		zapas w m^3	17183	25874
		przec. zas. m^3/ha	**241.33**	**220,5**
6	Brz	pow. w ha	314.16	317,37
		zapas w m^3	71701	75389
		przec. zas. m^3/ha	**228.23**	**237,54**
7	Ol	pow. w ha	239.46	248,32
		zapas w m^3	47884	61868
		przec. zas. m^3/ha	**199.97**	**249,15**
8	Razem	pow. w ha	19334.11	19382,1
		zapas w m^3	5237349	5341320
		przec. zas. m^3/ha	**270.89**	**275,58**

Tabela 6a. Nadleśnictwo Olesno, Obręb Olesno

Lp.	Gatunek panujący		2009	2019
1	So	pow. w ha	7271.89	7206,54
		zapas w m^3	2053682	1839141
		przec. zas. m^3/ha	**282.41**	**255,2**
2	Md	pow. w ha	25.27	34,93
		zapas w m^3	6045	8495
		przec. zas. m^3/ha	**239.22**	**243,2**
3	Św	pow. w ha	32.84	26,37
		zapas w m^3	3248	4630
		przec. zas. m^3/ha	**98.90**	**175,58**
4	Db	pow. w ha	123.76	193,94
		zapas w m^3	40977	52123
		przec. zas. m^3/ha	**331.10**	**268,76**
5	Bk	pow. w ha	15.52	25,94
		zapas w m^3	2195	2352
		przec. zas. m^3/ha	**141.43**	**90,67**
6	Brz	pow. w ha	149.8	124,25
		zapas w m^3	34960	28932
		przec. zas. m^3/ha	**233.38**	**232,85**
7	Ol	pow. w ha	68.39	65,8
		zapas w m^3	13881	16470
		przec. zas. m^3/ha	**202.97**	**250,3**
8	Razem	pow. w ha	7687.47	7704,12
		zapas w m^3	2154988	1956814
		przec. zas. m^3/ha	**280.32**	**254**

Tabela 6b. Nadleśnictwo Olesno, Obręb Zębowice

Lp.	Gatunek panujący		2009	2019
1	So	pow. w ha	5926.7	5867,07
		zapas w m^3	1571480	1705677
		przec. zas. m^3/ha	**265.15**	**290,72**
2	Md	pow. w ha	9.15	7,89
		zapas w m^3	1170	1527
		przec. zas. m^3/ha	**127.87**	**193,54**
3	Św	pow. w ha	29.13	23,77
		zapas w m^3	2745	2821
		przec. zas. m^3/ha	**94.23**	**118,68**
4	Db	pow. w ha	45.45	80,93
		zapas w m^3	11981	15650
		przec. zas. m^3/ha	**263.61**	**193,38**
5	Bk	pow. w ha	50.97	60,1
		zapas w m^3	14043	21213
		przec. zas. m^3/ha	**275.52**	**352,96**
6	Brz	pow. w ha	49.59	66,56
		zapas w m^3	13129	16032
		przec. zas. m^3/ha	**264.75**	**240,87**
7	Ol	pow. w ha	102.44	105,63
		zapas w m^3	19822	25487
		przec. zas. m^3/ha	**193.50**	**241,29**
8	Razem	pow. w ha	6213.43	6234,31
		zapas w m^3	1634370	1790584
		przec. zas. m^3/ha	**263.04**	**287,21**

Tabela 6c. Nadleśnictwo Olesno, Obręb Szumirad

Lp.	Gatunek panujący		2009	2019
1	So	pow. w ha	5070.51	5027,41
		zapas w m^3	1376408	1497208
		przec. zas. m^3/ha	**271.45**	**297,81**
2	Md	pow. w ha	49.01	43,56
		zapas w m^3	5967	8479
		przec. zas. m^3/ha	**121.75**	**194,65**
3	Św	pow. w ha	15.22	9,24
		zapas w m^3	3140	2155
		przec. zas. m^3/ha	**206.31**	**233,23**
4	Db	pow. w ha	110.36	127,29
		zapas w m^3	23738	33185
		przec. zas. m^3/ha	**215.10**	**260,7**
5	Bk	pow. w ha	4.71	31,3
		zapas w m^3	945	2309
		przec. zas. m^3/ha	**200.64**	**73,77**
6	Brz	pow. w ha	114.77	126,56
		zapas w m^3	23612	30425
		przec. zas. m^3/ha	**205.73**	**240,4**
7	Ol	pow. w ha	68.63	76,89
		zapas w m^3	14181	19911
		przec. zas. m^3/ha	**206.63**	**258,95**
8	Razem	pow. w ha	5433.21	5443,67
		zapas w m^3	1447991	1593922
		przec. zas. m^3/ha	**266.51**	**292,8**

W analizowanym okresie odnotowano wzrost wielkości zasobów drzewnych w skali Nadleśnictwa z 270,89 m^3/ha do 275,58 m^3/ha. Największy wzrost zasobności dotyczył Obrębu Szumirad (26,29 m^3/ha), następnie Obrębu Zębowice (24,17 m^3/ha). W Obrębie Olesno zauważalny jest spadek zasobności (26,32 m^3/ha), na co zasadniczy wpływ miała klęska okiści z 2010 roku, powodująca znaczne przerzedzenie drzewostanów.

Zasobność większości gatunków głównych drzew w Nadleśnictwie zwiększyła się, jedynie w przypadku dębu i buka uległa obniżeniu, jednak przy znacząco zwiększonej powierzchni tych gatunków.

Powierzchnia dębu i buka zwiększyła się we wszystkich obrębach nadleśnictwa, kosztem głównie sosny i świerka, przy czym tendencja w poszczególnych obrębach była różna i wynikała ze zróżnicowania siedliskowego, docelowego składu gatunkowego upraw oraz układu w klasach wieku.

W Obrębie Olesno powierzchnia dębu i buka zwiększyła się przy jednoczesnym obniżeniu ich zasobności. W Obrębie Zębowice powierzchnia obu tych gatunków zwiększyła się, przy czym zasobność dęba zmalała a buka wzrosła. W Obrębie Szumirad w przypadku dęba wzrosła znacząco zarówno powierzchnia jak i zasobność, natomiast powierzchnia buka uległa zwiększeniu a zasobność zdecydowanie spadła.

3.2. Jakość upraw i młodników oraz zgodność z typami siedliskowymi na powierzchniach otwartych i pod okapem drzewostanu

3.2.1. Jakość upraw i młodników oraz zgodność z typami siedliskowymi na powierzchniach otwartych

Zdecydowana większość - 90,7% upraw i młodników do lat 10 na powierzchniach otwartych ma skład gatunkowy zgodny z pożądanym, a tylko 9,3% częściowo zgodny. Najwyższy % upraw i młodników zgodnych ze składem pożądanym stwierdzono w Obrębie Szumirad – 97,84%, najniższy w Obrębie Zębowice – 87,02%. W Obrębie Olesno wynik ten kształtuje się na poziomie 88,01%. W Nadleśnictwie Olesno nie stwierdzono upraw i młodników niezgodnych z pożądanym składem gatunkowym oraz upraw przepadłych.

Zadrzewienie na 98,34% powierzchni mieści się w zakresie 1,0-0,9, a tylko 1,66% w zakresie 0,8-0,7. Upraw i młodników o niższym zadrzewieniu nie stwierdzono.

Tabela 7. Ocena upraw i młodników do lat 10 na powierzchniach otwartych (Tabela XI - IUL)
Nadleśnictwo Olesno

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		157,83			2,25							160,08
BW		0,78										0,78
BMŚW		427,87	10,72		21,99	1,30						461,88
BMW		214,43	1,14		38,10	0,54						254,21
LMŚW		42,37			6,59							48,96
LMW		87,70	2,75		25,31	0,86						116,62
Ogółem		**930,98**	**14,61**		**94,24**	**2,70**						**1 042,53**

Tabela 7a. Ocena upraw i młodników do lat 10 na powierzchniach otwartych (Tabela XI - IUL)
Nadleśnictwo Olesno, Obręb Olesno

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		73,29										73,29
BW		0,78										0,78
BMŚW		125,16			13,34							138,50
BMW		104,12			19,76							123,88
LMŚW		32,85			3,30							36,15
LMW		78,25	1,77		19,42	0,86						100,30
Ogółem		**414,45**	**1,77**		**55,82**	**0,86**						**472,90**

Tabela 7b. Ocena upraw i młodników do lat 10 na powierzchniach otwartych (Tabela XI - IUL)
Nadleśnictwo Olesno, Obręb Zębowice

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		52,82			2,25							55,07
BMŚW		86,48	2,59		5,02	1,30						95,39
BMW		67,33	1,14		17,67							86,14
LMŚW		4,03			1,41							5,44
LMW		9,45	0,98		5,89							16,32
Ogółem		**220,11**	**4,71**		**32,24**	**1,30**						**258,36**

Tabela 7c. Ocena upraw i młodników do lat 10 na powierzchniach otwartych (Tabela XI - IUL)
Nadleśnictwo Olesno, Obręb Szumirad

Typ siedliskowy lasu (TSL)	**Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)**	**Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat**									**Uprawy przepadłe**	**Razem**
		zgodny ze składem pożądanym			**częściowo zgodny ze składem pożądanym**			**niezgodny ze składem pożądanym**				
		przy zadrzewieniu										
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	0,4 i mniej	
		powierzchnia – ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BŚW		31,72										31,72
BMŚW		216,23	8,13		3,63							227,99
BMW		42,98			0,67	0,54						44,19
LMŚW		5,49			1,88							7,37
Ogółem		**296,42**	**8,13**		**6,18**	**0,54**						**311,27**

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

Z przedstawionych poniżej tabel wynika, że ogólna powierzchnia odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębni złożonej wynosi 1743,04 ha. Jest to wzrost o 1028,26 ha (244 %) w stosunku do poprzedniej rewizji planu.
Przeciętna jakość hodowlana w klasie odnowienia KO wynosi 12, w klasie do odnowienia KDO – 12, natomiast upraw i młodników po rębniach złożonych – 11.

Tabela 8. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych (Tabela XII - IUL)

Nadleśnictwo Olesno

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	394,02	31,7	12
	BMŚW		DB	16,99	30,0	12
	BMŚW		DB.S	36,90	30,0	12
	BMŚW		SO	5,95	60,0	12
	BMW		BK	9,26	39,2	22
	BMW		DB	3,68	30,0	22
	BMW		DB.S	18,71	30,0	22
	LMŚW		BK	100,98	42,7	12
	LMŚW		DB	65,30	38,5	22
	LMŚW		DB.S	131,60	32,0	12
	LMŚW		JD	10,55	70,0	11
	LMŚW		SO	6,81	50,0	12
	LMW		BK	5,86	30,0	22
	LMW		DB	49,21	34,5	22
	LMW		DB.S	204,54	32,7	12
	LŚW		DB.S	5,92	30,0	22
	LW		DB.S	6,93	50,0	11
Razem				**1073,21**	**34,2**	**12**
KDO	BMŚW		BK	5,17	10,0	13
	LŚW		BK	6,10	10,0	22
	LW		DB	4,71	10,0	11
Razem				**15,98**	**10**	**12**
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		BK	19,02	31,4	12
	BMŚW		DB	11,02	34,8	12
	BMŚW		SO	130,00	96,2	11
	BMW		DB	5,00	61,8	12
	BMW		SO	12,28	97,6	11
	LMŚW		BK	17,17	49,3	12
	LMŚW		DB	19,13	34,1	12
	LMŚW		DB.S	5,80	30,0	11
	LMŚW		SO	231,59	95,9	11
	LMW		BK	11,32	85,1	22
	LMW		DB	40,06	35,8	11
	LMW		SO	150,67	97,7	11
	LŚW		BK	0,79	100,0	11
Razem				**653,85**	**85,8**	**11**
Ogółem				**1743,04**	**53,3**	**12**

Tabela 8a. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych (Tabela XII - IUL)
Nadleśnictwo Olesno, Obręb Olesno

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	153,75	31,0	22
	BMŚW		DB	1,17	30,0	11
	BMŚW		DB.S	2,32	30,0	12
	BMW		DB.S	5,31	30,0	12
	LMŚW		BK	2,93	40,0	22
	LMŚW		DB	33,33	32,2	22
	LMŚW		DB.S	62,25	30,0	22
	LMŚW		JD	10,55	70,0	11
	LMW		DB	24,94	38,4	22
	LMW		DB.S	138,24	34,1	12
	LŚW		DB.S	5,92	30,0	22
	LW		DB.S	6,93	50,0	11
Razem				**447,64**	**33,6**	**12**
KDO	LŚW		BK	6,10	10,0	22
Razem				**6,10**	**10,0**	**22**
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		BK	8,89	33,0	22
	BMŚW		SO	25,59	96,9	12
	BMW		SO	1,53	100,0	11
	LMŚW		BK	3,15	30,0	22
	LMŚW		DB	9,08	34,8	22
	LMŚW		SO	81,32	96,1	11
	LMW		BK	5,20	67,6	22
	LMW		DB	25,39	39,2	11
	LMW		SO	120,55	98,3	11
	LŚW		BK	0,79	100,0	11
Razem				**281,49**	**86,8**	**11**
Ogółem				**735,23**	**53,8**	**12**

Tabela 8b. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych (Tabela XII - IUL)
Nadleśnictwo Olesno, Obręb Zębowice

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	136,29	31,9	12
	BMŚW		DB.S	24,42	30,0	12
	BMW		BK	9,26	39,2	22
	BMW		DB	3,68	30,0	22
	BMW		DB.S	13,40	30,0	22
	LMŚW		BK	17,86	30,0	22
	LMŚW		DB	11,18	35,8	11
	LMŚW		DB.S	31,70	30,0	22
	LMW		BK	5,86	30,0	22
	LMW		DB	14,02	30,0	22
	LMW		DB.S	56,82	30,0	12
Razem				**324,49**	**31,3**	**12**
KDO	LW		DB	4,71	10,0	11
Razem				**4,71**	**10,0**	**11**
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		BK	3,99	30,0	12
	BMŚW		DB	4,41	40,0	12
	BMŚW		SO	58,13	98,0	11
	BMW		DB	5,00	61,8	12
	BMW		SO	10,75	97,3	11
	LMŚW		DB	10,05	33,5	11
	LMŚW		DB.S	5,80	30,0	11
	LMŚW		SO	93,21	98,0	11
	LMW		BK	6,12	100,0	22
	LMW		DB	14,67	30,0	22
	LMW		SO	30,12	95,4	11
Razem				**242,25**	**86,3**	**11**
Ogółem				**571,45**	**54,4**	**12**

Tabela 8c. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych (Tabela XII - IUL)
Nadleśnictwo Olesno, Obręb Szumirad

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	103,98	32,3	12
	BMŚW		DB	15,82	30,0	12
	BMŚW		DB.S	10,16	30,0	11
	BMŚW		SO	5,95	60,0	12
	LMŚW		BK	80,19	45,6	12
	LMŚW		DB	20,79	50,2	12
	LMŚW		DB.S	37,65	37,0	11
	LMŚW		SO	6,81	50,0	12
	LMW		DB	10,25	31,3	22
	LMW		DB.S	9,48	30,0	11
Razem				**301,08**	**38,3**	**12**
KDO	BMŚW		BK	5,17	10,0	13
Razem				**5,17**	**10,0**	**13**
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		BK	6,14	30,0	12
	BMŚW		DB	6,61	31,3	12
	BMŚW		SO	46,28	93,7	11
	LMŚW		BK	14,02	53,7	12
	LMŚW		SO	57,06	92,3	11
Razem				**130,11**	**82,6**	**11**
Ogółem				**436,36**	**51,2**	**12**

3.3. Ocena stanu zdrowotnego i sanitarnego lasu

W minionym 10-leciu najpoważniejsze szkody powstałe w wyniku działania czynników abiotycznych wystąpiły na skutek okiści śnieżnej i lodowej na początku 2010 r. i miały charakter klęskowy. Ich wystąpienie skutkowało sporządzeniem aneksu do PUL wg stanu na 1.01.2012 r.

Analiza szkód abiotycznych oraz cięć sanitarnych w stosunku do pozyskania grubizny ogółem została przedstawiona w tabeli nr 9 oraz tabeli nr 10.

Tabela 9. Ważniejsze szkody abiotyczne w latach 2009-2018

Rok	Miąższość drewna (rozmiar szkody)	Rodzaj czynnika szkodotwórczego (np. wiatrołomy, śniegołomy, gradobicia)
2010	354,2 tys. m^3	okiść lodowa

Z tabeli nr 10 wynika, że zdecydowany wpływ na wielkość wykonywanych cięć sanitarnych miała okiść lodowa i śniegowa z 2010 r. W latach 2010 i 2011 cięcia sanitarne ogółem stanowiły ok. 90% pozyskania grubizny w Nadleśnictwie, w 2012 roku spadły do 27%. Średnia w Nadleśnictwie (poza latami usuwania skutków klęski) kształtowała się na poziomie około 13% w stosunku do pozyskanej ogółem w ciągu roku grubizny.

Pomijając lata 2010-2012, w których usuwano przede wszystkim wywroty i złomy, w pozostałym okresie w ramach cięć sanitarnych usuwanie posuszu stanowiło około 50%, pozostałe 50% było usuwaniem złomów i wywrotów.

Na stan sanitarny w ubiegłym 10-leciu oprócz ekstremalnych zjawisk pogodowych powodujących powstawanie złomów i wywrotów, miały wpływ długotrwałe wiosenne i letnie susze, powodujące obniżenie poziomu wód gruntowych, skutkujące obniżeniem odporności drzewostanów.

Tabela 10. Analiza cięć sanitarnych w stosunku do pozyskania grubizny ogółem

Rok	CIĘCIA SANITARNE							Pozyskanie grubizny ogółem	Udział cięć sanitarnych w pozyskaniu grubizny ogółem
	posusz				złomy i wywroty	[%]	OGÓŁEM		
	iglasty [m^3]	liściasty [m^3]	ogółem [m^3]	[%]	[m^3]		[m^3]	[m^3]	[%]
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
2009	6 449	1 083	7 532	*64*	4 322	*36*	11 854	90 031	*13*
2010	816	305	1 121	*1*	171 332	*99*	172 453	190 158	*91*
2011	2 506	392	2 898	*2*	169 335	*98*	172 233	197 333	*87*
2012	5 382	1 138	6 520	*23*	22 280	*77*	28 800	107 380	*27*
2013	4 779	751	5 530	*43*	7 437	*57*	12 967	89 215	*15*
2014	5 120	675	5 795	*50*	5 703	*50*	11 498	93 532	*12*
2015	3 759	715	4 474	*49*	4 616	*51*	9 090	92 797	*10*
2016	5 341	1 352	6 693	*63*	3 853	*37*	10 546	92 704	*11*
2017	4 408	583	4 991	*47*	5 732	*53*	10 723	92 645	*12*
2018	3 522	513	4 035	*32*	8 532	*68*	12 567	92 641	*14*
Razem	**42 082**	**7 507**	**49 589**	***11***	**403 142**	***89***	**452 731**	**1 138 436**	***40***

4. Rozmiar wykonanych prac zalesieniowych

Plan Urządzenia Lasu na lata 2009-2018 nie zakładał wykonania zalesień gruntów nieleśnych.

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

5.1. Szkody od zwierzyny w uprawach i młodnikach żerdziowinach oraz podszytach, nalotach i podrostach

Szkody powodowane przez zwierzynę podlegają corocznej inwentaryzacji. Głównym gatunkiem wyrządzającym szkody w młodnikach jest jeleń, w uprawach sarna, jeleń, zając, gryzonie, dziki.

Poziom szkód w 10-leciu miał charakter zmienny, średnio uszkodzenia w rozmiarze powyżej 20% wystąpiły na 155,8 ha, przy czym najniższy poziom (101 ha) zanotowano w 2009 i 2018 roku, najwyższy w 2011 roku (275 ha).

W celu ograniczenia rozmiaru szkód od zwierzyny, nadleśnictwo podejmuje szereg działań, mających na celu ograniczenie szkód. Do najskuteczniejszych należy grodzenie upraw siatką, głównie gatunków liściastych (dąb, buk, cenne domieszki biocenotyczne) oraz z iglastych jodła i modrzew. Niewielka ilość modrzewia jest palikowana. Średniorocznie w minionym 10-leciu powierzchnia mechanicznych zabiegów ochronnych wyniosła 47,4 ha. Zabezpieczenie chemiczne sadzonek wykonano średnio na powierzchni 303 ha rocznie. Zabezpiecza się przede wszystkim sosnę i świerka.

Nadleśnictwo, w celu ograniczenia szkód od zwierzyny prowadzi też inne działania, jak wykładanie drzew zgryzowych, pozostawianie zrębów do przelegiwania, ogławianie w zabiegach CW i CP.

Rozmiar uszkodzeń powodowanych przez zwierzynę przedstawiono w tabeli 11.

Tabela 11. Rozmiar uszkodzeń powodowanych przez zwierzynę

Rok	**Powierzchnia uszkodzeń > 20 %**				**Powierzchnia zabiegów ochronnych (grodzenia, osłonki, paliki, repelenty)**		
	ha				*ha*		
	uprawy	młodniki	d-stany	ogółem	mechaniczne	chemiczne	ogółem
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*
2009	42	59		101	28	237	265
2010	63	54		117	18	304	322
2011	161	114		275	26	404	430
2012	69	35		104	47	490	537
2013	65	64		129	67	320	387
2014	61	48		109	22	268	290
2015	94	69	1	163	106	377	483
2016	184	75	3	259	63	133	196
2017	126	74	4	200	51	231	282
2018	56	45	3	101	46	269	315
Razem	**921**	**637**	**11**	**1558**	**474**	**3033**	**3507**

5.2. Szkody powodowane przez pożary.

Nadleśnictwo Olesno zaliczone jest do I kategorii zagrożenia pożarowego. Istotnym elementem mającym wpływ na zakwalifikowanie nadleśnictwa do I kategorii, była ilość pożarów w latach 1999-2008 (71 o powierzchni łącznej 31,965 ha). Dodatkowy wpływ na kategorię zagrożenia pożarowego miały czynniki przyrodniczo-leśne, klimatyczne oraz wzmożony ruch turystyczny. Ilość pożarów oraz ich powierzchnia w minionym 10-leciu zmalała do 21 i powierzchni łącznej 3,27 ha.

Przyczyn powstania pożarów nie ustalono.

Nadleśnictwo ma opracowane Sposoby postępowania na wypadek pożaru terenów leśnych, dla obszarów podległych KP PSP w Oleśnie, Kluczborku i Opolu, które są corocznie aktualizowane.

Należy podkreślić, że w latach 2009-2018 najwięcej pożarów zostało ugaszonych w zarodku (poniżej 0,05 ha), nie wystąpił pożar o powierzchni powyżej 1,00 ha. Przedstawione dane świadczą o należytym funkcjonowaniu systemu zabezpieczenia przeciwpożarowego lasu.

Tabela 12. Ilość i powierzchnia pożarów w poszczególnych latach

rok	ilość pożarów	powierzchnia [ha]	średnia wielkość pożaru [ha]
1	*2*	*3*	*4*
2009	3	0,06	0,02
2010	-	-	-
2011	1	0,02	0,02
2012	6	1,06	0,18
2013	2	0,11	0,05
2014	1	0,01	0,01
2015	2	0,06	0,03
2016	2	0,17	0,08
2017	2	1,26	0,63
2018	2	0,52	0,23
razem	**21**	**3,27**	**0,16**

Obserwacja terenów leśnych i system wczesnego wykrywania pożarów odbywa się z trzech dostrzegalni pożarowych, zlokalizowanych w Leśnictwie Boroszów oddz. 166g, Osiecko oddz. 93g, Radawka oddz. 198b. Wieże te doskonale współpracują z wieżami sąsiednich Nadleśnictw: Kluczbork, Opole, Lubliniec. Prawie cały teren Nadleśnictwa znajduje się w zasięgu obserwacji.

Sieć oznakowanych dróg pożarowych połączona z drogami publicznymi jest sukcesywnie modernizowana.

Na sieć punktów czerpania wody składają się zbiorniki położone na terenach leśnych: staw Żurawiniec, staw Stare Olesno, staw Smolnik. W zaopatrzenie wodne terenów Nadleśnictwa włączone są również wiejskie zbiorniki przeciwpożarowe i sieć hydrantów. Cieki wodne przepływające przez teren Nadleśnictwa, Prosna, Stobrawa, Budkowiczanka, Pruszkowski Potok, Radawka, Dobra, Bystrzyna, stanowią pewien rezerwuar wody i są udostępnione w porozumieniu z poszczególnymi KP PSP do celów gaśniczych.

Bazy sprzętu pożarowego zlokalizowane są w Leśnictwach Trzebiszyn, Osiecko oraz przy siedzibie Nadleśnictwa Olesno. Dodatkowo podręczny sprzęt przeciwpożarowy zlokalizowany jest w Leśnictwie Radawka.

W biurze Nadleśnictwa zlokalizowany jest Punkt Alarmowo-Dyspozycyjny PAD.

Samochody kadry kierowniczej, Straży Leśnej i samochód dyspozycyjny, wyposażone są w radiotelefony.

Wszyscy pracownicy Służby Leśnej posiadają telefony komórkowe pracujące w sieci wewnętrznej.

5.3. Szkody powodowane przez szkodliwe owady i grzyby patogeniczne

5.3.1. Szkody powodowane przez owady

Do najważniejszych szkodników owadzich występujących na terenie nadleśnictwa należą szeliniaki, brudnica mniszka, smolik znaczony, przypłaszczek granatek, poproch cetyniak, boreczniki i chrabąszcz majowy. Nasilenie ich występowania było zróżnicowane w minionym 10-leciu.

Z grupy **szkodników upraw** najgroźniejszym szkodnikiem jest szeliniak sosnowiec, w przypadku którego przeprowadza się zbiór i kontrolę za pomocą pułapek feromonowych i klasycznych. Wielkość powierzchni występowania szeliniaka systematycznie w ostatnich latach spada, co jest wynikiem stosowania przelegiwania zrębów.

Smolik znaczony pojawia się cyklicznie, uprawy są monitorowane od roku 2011, gdy pojawił się gradacyjnie, drzewka zasiedlone są usuwane z powierzchni, wykładane są pułapki.

Ze szkodliwych owadów, **szkodników pierwotnych** sosny należy wymienić brudnicę mniszkę, poprocha cetyniaka, strzygonię chojnówkę i boreczniki.

Nasilenie występowania szkodników pierwotnych sosny określa się podczas corocznie wykonywanych jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny. W wyniku poszukiwań określono stany ostrzegawcze dla poprocha cetyniaka oraz strzygoni chojnówki. Dla 40 oddziałów o łącznej powierzchni 981 ha zdefiniowano w nadleśnictwie ogniska gradacyjne szkodników pierwotnych sosny.

Podstawą do opracowania prognozy zagrożenia drzewostanów przez brudnicę mniszkę jest liczba motyli stwierdzona na strzałach drzew podczas przeglądu drzewostanów oraz obserwacja pomocnicza prowadzona metodą odłowu samców do pułapek feromonowych, w celu określenia kulminacji rójki motyli brudnicy mniszki. Dla brudnicy mniszki w roku 2018 planowane były zabiegi zwalczania lotniczego na 214 ha, jednak sprawdzające liczenie gąsienic na ściętych drzewach próbnych, jako kontrola ostatecznie weryfikująca stan zagrożenia drzewostanów, nie dała podstaw do wykonania zabiegu.

Nie odnotowano znaczenia gospodarczego występowania szkodników pierwotnych gatunków liściastych.

Z grupy **szkodników wtórnych** najważniejszym dla Nadleśnictwa jest przypłaszczek granatek. Działania Nadleśnictwa polegają na jego stałym monitorowaniu, wieszaniu lepów i usuwaniu drzew zasiedlonych.

Szkodnikiem glebowym, który pojawia się cyklicznie na terenie Nadleśnictwa jest chrabąszcz majowy.

Występowanie szkodników owadzich w latach 2009-2018 przedstawia tabela 13.

Tabela 13. Występowanie szkodników owadzich w latach 2009-2018.

rok	szeliniaki	smolik znaczony	guniak czerwczyk	przypłaszczek granatek	chrabąszcz majowy	poproch cetyniak	brudnica mniszka	boreczniki	szerszeń	kornik ostrozębny	kornik modrzewiowiec	zwójki sosnowe	szrotówek kasztanowcowiaczek	cetyńce	kornik drukarz	krobik modrzewiowy	strzygonia chojnówka
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*	*17*	*18*
2009	168,29		8	30,22	10,50									30	27,69	0,50	11,00
2010	168,87		5	18	12									30		0,50	
2011	167,00	359,83	0,80	4,00					0,50				0,28				
2012	306,13	88,30											0,28				
2013	157,38	7,26	3	3	2	9,61							0,29	5			
2014	49,01							0,13									
2015	163,26	19,97		18,08							2,1	0,05	0,22				
2016	94,47	28,83		27,43	4,91	85,94							0,22				
2017	117,52	1,73		23,50						0,40							
2018	42,25	56,29					539,68	18,17									
razem	**1484,6**	**557,22**	**16,80**	**124,23**	**39,41**	**95,55**	**539,68**	**18,30**	**0,50**	**0,40**	**2,10**	**0,05**	**1,29**	**65**	**27,69**	**1,0**	**11,0**

5.3.2. Szkody powodowane przez grzyby patogeniczne

Największe znaczenie spośród chorób grzybowych w latach 2009-2018 miała osutka sosny, mączniak dębu, opieńkowa zgnilizna korzeni, huba korzeniowa i skrętak sosny. Nasilenie występowania chorób grzybowych zauważalne jest w pierwszej połowie dziesięciolecia. Od roku 2015 choroby grzybowe występują sporadycznie i nie mają znaczenia gospodarczego.

Występowanie chorób w latach 2009-2018 przedstawia tabela 14.

Tabela 14. Występowanie chorób w latach 2009-2018.

rok	osutki sosny	mączniak dębu	skrętak sosny	opieńkowa zgnilizna korzeni	huba korzeni	zamieranie brzozy	zamieranie olszy	huba sosny	czyreń ogniowy	zamieranie dębów	drzewa zahubione iglaste	drzewa zahubione liściaste	zamieranie pędów sosny	rdza kory sosny zwyczajnej	inne	jemioła
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*	*17*
2009	35,70	41,93	7,10	10,20	1,25		4,00		2,00	1,95	31,00				0,10* 3,04*	
2010	28,70	56,00	4,20	9,00	9,00		4,00	5,60		1,95				2,60		
2011	68,00	2,00		4,00	4,00	0,10	0,26	2,00	13,00		30,00			0,30		
2012		2,50		3,00	2,00						8,00	2,00	0,65			
2013	8,00	31,72		8,50	2,00	1,05			3,00		26,00	3,00			1,15	
2014	0,13	3,21														
2015				0,70												
2016																
2017					0,25											
2018																4,81
razem	**140,53**	**137,36**	**11,30**	**35,40**	**18,50**	**1,15**	**8,26**	**7,60**	**18,00**	**3,90**	**95,00**	**5,00**	**0,65**	**2,90**	**4,29**	**4,81**

5.3.3. Zanieczyszczenia środowiska

W minionym 10-leciu nie wystąpiły zauważalne szkody spowodowane zanieczyszczeniem środowiska. Wciąż jednak problemem jest zaśmiecanie terenów leśnych.

5.3.4. Szkody powodowane przez czynniki klimatyczne

W latach 2009-2018 drzewostany Nadleśnictwa Olesno były uszkadzane przede wszystkim przez okiść lodową i śnieżną (2010 r.), lokalne podtopienia, spóźnione przymrozki, suszę, wiatr.

Tabela 15. Występowanie szkód abiotycznych w latach 2009-2018.

rok	podtopienia	susza	oparzenia	zmrożenia	wiatr	śnieg
2009	18,30	34,13	1,52	12,78		
2010	244,23	34,13	8,87			12 496
2011	42,50	5,62		37,82		
2012				52,12		
2013	15,07	5	2,80	8,00	3,00	2,00
2014				39,64		
2015		38,81		10,54		
2016		37,24				
2017	1,05			12,12		0,38
2018		37,34				
razem	**321,15**	**192,27**	**13,19**	**173,02**	**3,00**	**12 498,38**

6. Podstawowe wyniki z zakresu użytkowania ubocznego i gospodarki łowieckiej

6.1. Użytkowanie uboczne

W minionym 10-leciu nie prowadzono intensywnego użytkowania ubocznego. Na potrzeby miejscowej ludności pozyskiwano choinki świerkowe i sosnowe w ilości przeciętnie 68 sztuk rocznie oraz stroisz świerkowy w ilości ok. 0,8 m^3 rocznie.

6.2. Gospodarka łowiecka

Gospodarka łowiecka w minionym okresie opierała się na Wieloletnich Łowieckich Planach Hodowlanych sporządzonych dla rejonu O-II Bory Stobrawskie na lata 2007-2016 oraz 2017-2027.

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Olesno położonych jest całkowicie lub częściowo 11 obwodów łowieckich, z tego dwa jako Ośrodki Hodowli

Zwierzyny należące do Nadleśnictwa Kluczbork i Turawa. Gospodarka łowiecka prowadzona jest na podstawie rocznych planów łowieckich zatwierdzanych przez Nadleśniczego dla 7 obwodów łowieckich, z których 4 ma charakter obwodów leśnych. Obwody te dzierżawi 6 kół łowieckich.

Tabela nr 16. Wykaz obwodów łowieckich wraz z dzierżawiącymi je kołami łowieckimi

Lp.	Nazwa koła łowieckiego	Nr obwodu Łowieckiego	Rejom hodowlany	Typ obwodu	powierzchnia	
					Całkowita	leśna
1	STOBRAWA	27	O-II Bory Stobrawskie	leśny	7611	5608
2	BAŻANT	28		leśny	8171	5108
3	BRZEZINA	153		leśny	8597	4334
4	TROP	154		polny	6871	1183
5	UROCZYSKO	155		polny	4706	1011
6	GRANDEL	156		leśny	6547	3650
7	UROCZYSKO	158		polny	5171	2255

Stany zwierzyny płowej i dzików inwentaryzowane są przez koła łowieckie metodami całorocznych obserwacji, tropień oraz pędzeń próbnych.

Poniżej zestawiono stany zwierzyny płowej oraz dzików zainwentaryzowane przez koła łowieckie, dla których plany łowieckie zatwierdza Nadleśniczy Nadleśnictwo Olesno.

Tabela nr 17. Wyniki inwentaryzacji zwierzyny grubej

Lp.	rok	jeleń	daniel	sarna	dzik
1	2009	1059	4	2323	852
2	2010	918	9	2141	680
3	2011	917	13	2140	631
4	2012	974	-	2207	545
5	2013	965	17	2181	624
6	2014	901	24	2312	667
7	2015	941	7	2218	647
8	2016	892	6	2290	563
9	2017	924	6	2501	483
10	2018	952	6	2621	125

Wyniki inwentaryzacji zwierzyny wskazują na rosnące stany jelenia i sarny, malejący stan dzika. Znaczące zmniejszenie populacji dzika, zwłaszcza w ostatnim okresie związane jest z ograniczaniem jego populacji z powodu zagrożenia ASF.

Stan docelowy określony w WŁPH na lata 2007-2017 w przypadku jelenia został zmniejszony o 6 osobników, w przypadku sarny o 16 sztuk, a dzika o 287 sztuk.

Stany zwierzyny w porównaniu ze stanami docelowymi przedstawiają się następująco:

Tabela nr 18. Realizacja docelowego stanu zwierzyny

gatunek	inwentaryzacja 2017	stan docelowy WŁPH
Jeleń	924	930
Sarna	2501	2517
Dzik	483	770

Realizacja planów pozyskania zwierzyny grubej kształtowała się na poziomie 99% dla jelenia, 96% dla sarny i 103% dla dzika.

Tabela nr 19. Plany i stopień realizacji rocznych planów łowieckich

gatunek	Plan i pozyskanie w latach										
	2008/ 2009	2009/ 2010	2010/ 2011	2011/ 2012	2012/ 2013	2013/ 2014	2014/ 2015	2015/ 2016	2016/ 2017	2017/ 2018	razem
Plan pozyskania szt.											
jeleń	323	335	322	346	376	410	406	404	405	388	3715
sarna	328	536	551	570	566	643	655	597	551	625	5622
dzik	792	1001	748	744	619	546	824	899	861	892	7926
Wykonanie pozyskania szt.											
jeleń	298	302	306	336	354	407	403	378	409	472	3665
sarna	317	488	490	552	547	657	700	588	581	461	5381
dzik	1020	672	644	555	678	879	907	904	852	1003	8114
Wykonanie pozyskania %											
jeleń	92	90	95	97	94	99	99	94	101	122	99
sarna	97	91	89	97	97	102	107	98	105	74	96
dzik	129	67	86	75	110	161	110	101	99	112	103

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

Na terenie Nadleśnictwa funkcjonują 2 rezerwaty przyrody:

- Rezerwat Smolnik – utworzony w 1958 r., o pow. 30,17 ha, obejmujący swym obszarem zbiornik wodny ze stanowiskami roślin chronionych (kotewka orzech

wodny, rosiczka okrągłolistna, nerecznica grzebieniasta) oraz fragment lasu o charakterze naturalnym. Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 4 sierpnia 2014 ustanowiono plan ochrony dla rezerwatu Smolnik. Działaniem ochronnym, do którego zostało zobowiązane Nadleśnictwo było niepodejmowanie działań skutkujących uszczupleniem martwego drewna, do którego Nadleśnictwo się dostosowało.

- Rezerwat Kamieniec – utworzony w 2001 r., o pow. 44,21 ha. Przedmiotem ochrony są dobrze wykształcone zbiorowiska leśne, torfowiskowe i wodne ze stanowiskami roślin chronionych (widłak spłaszczony, rosiczka okrągłolistna, wełnianka pochwowata i wąskolistna). Zarządzeniem Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 13 września 2016 r. ustanowiono plan ochrony rezerwatu Kamieniec. Wyznaczone dla rezerwatu działania ochronne, za które odpowiedzialne jest Nadleśnictwo, to działania dotyczące ochrony czynnej poprzez naprawę rozmytego fragmentu grobli zbiornika wodnego w okresie 5 lat od obowiązywania planu. Do tej pory została wykonana ekspertyza techniczna grobli.

Obszar funkcjonalny Natura 2000 „Szumirad" PLH160020 o powierzchni 99,10 ha został wyznaczony na podstawie Decyzji Wykonawczej Komisji Europejskiej z dnia 7.11.2013r., notyfikowanej jako dekret nr C(2013)7350 (2013/741/UE). Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 14.02.2018 r. ustanowiono plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Szumirad. Celem zadań ochronnych jest zachowanie biocenozy siedliska przyrodniczego nizinnych i podgórskich rzek ze zbiorowiskami włosieniczników oraz łęgów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych. Zadaniem Nadleśnictwa było określenie w PUL na lata 2019-2028 jako gospodarstwa specjalnego wydzieleń leśnych w otoczeniu koryta rzeki, co zostało uzgodnione z BULiGL o/Warszawa.

Utworzony w 1988 r. Obszar Chronionego Krajobrazu Lasy Stobrawsko-Turawskie obejmuje 9276 ha powierzchni Nadleśnictwa.

Na terenie Nadleśnictwa znajduje się 14 użytków ekologicznych oraz 11 form ochrony przyrody uznanych jako pomniki przyrody. W 2013 r. uchwałą Rady Miejskiej w Oleśnie ustanowiono pomnik przyrody – głaz narzutowy.

Wg stanu na 1.09.2018 r. na terenie Nadleśnictwa funkcjonują 3 strefy ochronne ptaków: bielika w Leśnictwie Sternalice i Siedem Źródeł oraz bociana czarnego w Leśnictwie Radawka.

Nadleśnictwo Olesno realizowało zadania ochrony przyrody na podstawie Programu Ochrony Przyrody POP dla Nadleśnictwa Olesno na okres od 1.01.2009 r. do 31.12.2018 r. w zakresie:

- kształtowania stosunków wodnych, popierania i ochrony przed zanikaniem śródleśnych oczek wodnych, bagienek, torfowisk,

- kształtowania stref ekotonowych wzdłuż użytków rolnych, wód, dróg publicznych,
- ochrony różnorodności biologicznej poprzez stwarzanie warunków rozwoju dla wszystkich warstw ekosystemu lasów, wykorzystanie zmienności w ramach mikrosiedlisk,
- pozostawiania biogrup na powierzchniach zrębów do naturalnego rozkładu,
- szeroko prowadzonej edukacji ekologicznej dzieci, młodzieży i dorosłych.

Dodatkowo prowadzony jest stały monitoring form ochrony przyrody, rezerwatów i gatunków chronionych. Drzewa dziuplaste i martwe pozostawiane są do naturalnego rozkładu. Wprowadzono do stosowania wytyczne w sprawie wymagań dobrej praktyki w gospodarce leśnej.

8. Wnioski wynikające z porównania powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu (według tabeli XIII)

Zmiana powierzchni w kolejnych rewizjach PUL wynikała z przekazywania lub przyjmowania gruntów pomiędzy jednostkami Lasów Państwowych (Nadleśnictwo Wieluń, Nadleśnictwo Lubliniec), sprzedaży gruntów, przyjęcia od Wojewody Opolskiego, regulacji granic.

Porównanie danych z ostatnich rewizji wskazuje na zwiększenie przeciętnej zasobności drzewostanów z 269 m^3/ha do 276 m^3/ha pomimo klęski okiści z 2010 r. Zasobność obniżyła się w klasach wieku IIIb, IVa, IVB, Va, w pozostałych klasach wieku wzrosła.

Zapas dla Nadleśnictwa Olesno wzrósł o 137 tys. m^3 i obecnie wynosi 5 341 tys. m^3. W Obrębie Olesno, który został w największym stopniu dotknięty klęską okiści zapas zmniejszył się o 160 tys. m^3. W pozostałych obrębach wzrósł, o 153 tys. m^3 w Obrębie Zębowice i 145 tys. m^3 w Obrębie Szumirad, w stosunku do poprzedniej rewizji PUL.

Wzrósł również przeciętny wiek drzewostanów z 59 do 61 lat.

Przeciętna zasobność drzewostanów wzrosła w Obrębach Zębowice i Szumirad we wszystkich klasach wieku, natomiast zmniejszyła się w większości klas wieku w Obrębie Olesno. Jedynie w klasie IIb i VII i starsze wykazała tendencję zwyżkową.

Tabela nr 20. Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu (Tabela XIII - IUL).
Nadleśnictwo Olesno

L.p.	Wyszczególnienie		Jedn.	Nadleśnictwo Olesno				
				Stan na:				
				1973	1988	1999	2009	2019
1	*2*		*3*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona		ha	19 011	21 025	21 215	19 366	19 382
2	Zasoby miąższości		tys. m^3	2 878	4 671	4 590	5 204	5 341
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku	- IIa	m^3	76	126	107	156	167
		- IIb	m^3	147	186	206	235	246
		- IIIa	m^3	189	292	235	301	303
		- IIIb	m^3	203	303	269	331	341
		- IVa	m^3	225	307	300	361	348
		- IVb	m^3	236	311	305	365	356
		- Va	m^3	252	320	298	370	367
		- Vb	m^3	258	319	298	357	390
		- VI	m^3	272	321	293	369	392
		- VII i st.	m^3	269	300	264	350	391
		- KO	m^3	-	201	236	237	270
		- KDO	m^3	-	267	160	224	272
		- BP	m^3	-	-	-	-	-
4	Przeciętna zasobność na 1ha pow. zalesionej i niezalesionej		m^3	154	222	216	269	276
5	Przeciętny wiek drzewostanów		lat	52	57	58	59	61
6	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha – tablicowy		m^3	-	-	4,91	7,13	6,88
7	Przeciętna roczna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)		m^3	-	2,47	2,12	2,74	3,40
8	Przeciętna roczna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)		m^3	-	1,49	1,67	2,24	3,94
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha		m^3	-	9,01	6,09	8,15	8,05

Tabela nr 20a. Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu (Tabela XIII - IUL).
Nadleśnictwo Olesno, Obręb Olesno

L.p.	Wyszczególnienie		Jedn.	Obręb Olesno					
				Stan na:					
				1964	1973	1988	1999	2009	2019
1	*2*		*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezales.		ha	7 568	7 572	9 520	9 600	7 702	7 704
2	Zasoby miąższości		tys. m^3	1 080	1 158	2 150	2 093	2 117	1 957
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku	- IIa	m^3	69	78	119	100	157	146
		- IIb	m^3	134	154	186	192	236	240
		- IIIa	m^3	172	193	305	229	299	269
		- IIIb	m^3	202	210	313	259	325	304
		- IVa	m^3	222	248	314	304	351	316
		- IVb	m^3	236	250	323	306	379	332
		- Va	m^3	264	263	341	299	379	334
		- Vb	m^3	256	277	336	308	352	349
		- VI	m^3	259	275	327	297	369	359
		- VII i st.	m^3	234	274	322	268	349	370
		- KO	m^3	-	-	-	422	265	239
		- KDO	m^3	-	-	-	210	293	262
		- BP	m^3	-	-	-	-	-	-
4	Przeciętna zasobność na 1ha pow. zalesionej i niezalesionej		m^3	144	154	226	218	275	254
5	Przeciętny wiek drzewostanów		lat	51	50	55	58	59	62
6	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha – tablicowy		m^3	-	-	6,38	6,53	7,25	6,15
7	Przeciętna roczna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)		m^3	-	3,4	2,71	2,07	2,85	3,48
8	Przeciętna roczna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)		m^3	-	1	1,34	1,74	2,48	5,61
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha		m^3	-	5,4	9,38	6,11	5,63	7,01

Tabela nr 20b. Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu (Tabela XIII - IUL).
Nadleśnictwo Olesno, Obręb Zębowice

L.p.	Wyszczególnienie		Jedn.	Obręb Zębowice					
				Stan na:					
				1963	1973	1988	1999	2009	2019
1	*2*		*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezales.		ha	6 078	6 083	6 118	6 201	6 229	6 234
2	Zasoby miąższości		tys. m^3	839	892	1 308	1 352	1 638	1 791
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku	- IIa	m^3	53	62	131	119	156	176
		- IIb	m^3	121	123	182	225	231	234
		- IIIa	m^3	163	182	262	250	305	320
		- IIIb	m^3	192	200	287	268	337	368
		- IVa	m^3	211	214	300	295	354	368
		- IVb	m^3	217	227	285	309	342	343
		- Va	m^3	214	246	287	295	368	395
		- Vb	m^3	225	241	297	282	343	405
		- VI	m^3	238	257	306	290	354	399
		- VII i st.	m^3	267	242	273	300	372	425
		- KO	m^3	-	-	188	201	210	285
		- KDO	m^3	-	-	-	-	230	252
		- BP	m^3	-	-	-	-	-	-
4	Przeciętna zasobność na 1ha pow. zalesionej i niezalesionej		m^3	138	146	214	218	263	287
5	Przeciętny wiek drzewostanów		lat	50	50	56	55	58	61
6	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha – tablicowy		m^3	-	-	6,3	6,9	7,13	7,37
7	Przeciętna roczna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)		m^3	-	3	2,5	1,91	2,24	3,26
8	Przeciętna roczna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)		m^3	-	1,17	1,76	1,68	1,95	2,69
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha		m^3	-	4,97	9,17	5,89	8,77	8,4

Tabela nr 20c. Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu (Tabela XIII - IUL).
Nadleśnictwo Olesno, Obręb Szumirad

L.p.	Wyszczególnienie		Jedn.	Obręb Szumirad					
				Stan na:					
				1964	1973	1988	1999	2009	2019
1	*2*		*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezales.		ha	5 303	5 356	5 387	5 414	5 435	5 444
2	Zasoby miąższości		tys. m^3	875	829	1 214	1 144	1 449	1 594
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku	- IIa	m^3	85	91	133	103	154	174
		- IIb	m^3	155	162	181	206	236	271
		- IIIa	m^3	185	200	303	232	300	329
		- IIIb	m^3	195	201	302	287	337	360
		- IVa	m^3	215	213	307	294	387	387
		- IVb	m^3	231	225	318	296	363	413
		- Va	m^3	240	249	314	298	359	397
		- Vb	m^3	250	259	319	295	372	437
		- VI	m^3	283	276	324	289	380	417
		- VII i st.	m^3	304	271	290	257	343	395
		- KO	m^3	-	-	-	87	227	298
		- KDO	m^3	-	-	-	111	122	295
		- BP	m^3						
4	Przeciętna zasobność na 1ha pow. zalesionej i niezalesionej		m^3	167	155	225	211	267	293
5	Przeciętny wiek drzewostanów		lat	57	53	61	60	60	61
6	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha – tablicowy		m^3	-	-	5,97	6,18	6,96	7,38
7	Przeciętna roczna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)		m^3	-	3,98	2,1	2,43	3,16	3,45
8	Przeciętna roczna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)		m^3	-	1,29	1,4	1,55	2,24	3,01
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha		m^3	-	-	8,83	6,28	11,01	9,12

9. Inne zagadnienia związanie z gospodarką leśną

9.1. Nasiennictwo i selekcja

W analizowanym okresie nadleśnictwo realizowało Program zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew na lata 1991 – 2010 oraz na lata 2011 – 2035.

W Nadleśnictwie Olesno obowiązują regiony pochodzenia: So50, So60, Św50, Md20, Md50, Jd50, Jd60, Dbs50, Dbs60, Dbb50, Dbb60, Bk50, Bk60, Brz50, Brz60, Ol50, Ol60, pozostałe liściaste PL50, PL60.

Na terenie nadleśnictwa zlokalizowany jest jeden Wyłączony Drzewostan Nasienny sosny zlokalizowany na terenie Obrębu Olesno w oddz. 179d, nr BNL MP/2/31055/05 i nr KR LMP LP 45667, o powierzchni 7,45 ha.

W ostatnim 10-leciu powierzchnia WDN nie uległa zmianie.

Nadleśnictwo Olesno posiada również Gospodarcze Drzewostany Nasienne dla sosny, jodły, buka, dębu szypułkowego, modrzewia na łącznej powierzchni 377,71 ha.

Stan powierzchniowy drzewostanów nasiennych przedstawia poniższa tabela.

Tabela 21. Drzewostany nasienne w Nadleśnictwie Olesno

rodzaj LMP	lokalizacja	gatunek	pow. [ha]
1	*2*	*3*	*4*
WDN	02-21-1-09-179-d-00	So	7,45
	Razem		***7,45***
GDN	Obręb Olesno	So	91,82
	Obręb Zębowice		74,8
	Obręb Szumirad		98,84
	Razem		***265,46***
GDN	Obręb Olesno	Jd	23,65
	Razem		***23,65***
GDN	Obręb Olesno	Bk	12,02
	Obręb Zębowice		2,65
	Razem		***14,67***
GDN	Obręb Olesno	Dbs	21,53
	Obręb Zębowice		9,39
	Obręb Szumirad		32,38
	Razem		***63,3***
GDN	Obręb Olesno	Md	3,75
	Obręb Szumirad		6,88
	Razem		***10,63***

W Nadleśnictwie powierzchnia upraw zachowawczych sosny wynosi 14,61 ha, uprawy pochodne założono dla sosny, buka i świerka na łącznej powierzchni 148,72 ha, Wielkość upraw zachowawczych i pochodnych przedstawiona jest w poniższej tabeli nr 22 wg stanu na 31.12.2018 r.

Tabela 22. Uprawy zachowawcze i pochodne

Uprawy zachowawcze:		
Sosna:	Obręb Zębowice	14,61 ha
Uprawy pochodne:		
Sosna:	Obręb Olesno	76,21 ha
	Obręb Zębowice	26,46 ha
	Obręb Szumirad	16,79 ha
Buk:	Obręb Olesno	6,70 ha
	Obręb Zębowice	8,53 ha
Świerk:	Obręb Olesno	8,64 ha
	Obręb Zębowice	5,39 ha

Nadleśnictwo nie posiada obecnie innych obiektów selekcyjnych.

9.2. Stan infrastruktury technicznej

9.2.1. Realizacja inwestycji w latach 2009 – 2018

W okresie obowiązywania Planu Urządzenia Lasu na lata 2009-2018 w Nadleśnictwie Olesno zakres realizowanych zadań inwestycyjnych dotyczył kompleksowej przebudowy i rozbudowy biurowca nadleśnictwa, budowy 2 budynków mieszkalnych z częścią kancelaryjną i budowy wolnostojącego budynku kancelarii leśnictwa. Przebudowano nawierzchnię dróg leśnych o łącznej długości 23717 m, w tym w ramach PROW 8024 m. Odbudowano 3 zbiorniki retencyjne i zmodernizowano zaporę ziemną zbiornika „Smolnik" w ramach MRN. Wybudowano 4 wiaty edukacyjne i zmodernizowano plac zaplecza gospodarczego Nadleśnictwa.

Tabela 23. Inwestycje w infrastrukturę kubaturową w latach 2009-2018

Rok oddania do użytku	Nazwa i adres obiektu	Rodzaj wykonywanych prac
2011	Leśniczówka Leśnictwa Radłów Radłów, ul. Oleska 66A	Kompleksowa budowa budynku mieszkalnego z częścią kancelaryjną
2014	Leśniczówka Leśnictwa Siedem Źródeł Olesno, ul. Gorzowska 74	Kompleksowa budowa budynku mieszkalnego z częścią kancelaryjną
2015	Biurowiec Nadleśnictwa Olesno Olesno, ul. Gorzowska 74	Kompleksowa przebudowa z rozbudową biurowca nadleśnictwa.
2016	Kancelaria Leśnictwa Pruszków Prusków 29A	Kompleksowa budowa wolnostojącego budynku kancelarii leśnictwa.

Tabela 24. Inwestycje w infrastrukturę drogową w latach 2009-2018

Rok oddania do użytku	Nazwa obiektu	Rodzaj wykonywanych prac
2009	Droga leśna w Leśnictwie Leśna 190-193	Przebudowa nawierzchni drogi leśnej na odcinku 1476 m.
2011	Droga leśna w Leśnictwie Pruszków 194-198	Przebudowa nawierzchni drogi leśnej na odcinku 1539 m.
2011	Droga leśna w Leśnictwie Sternalice 21,26,32	Przebudowa nawierzchni drogi leśnej na odcinku 1725 m.
2012	Droga leśna w Leśnictwie Pruszków/Leśna 193-212	Przebudowa nawierzchni drogi leśnej na odcinku 1245 m.
2012	Droga leśna w Leśnictwie Chudoba 27-35	Przebudowa nawierzchni drogi leśnej na odcinku 3534 m.
2013	Droga Leśna nr 8b – Obręb Olesno	Przebudowa nawierzchni drogi leśnej na odcinku 2204 – w ramach PROW
2013	Droga Leśna nr 9b – Obręb Olesno	Przebudowa nawierzchni drogi leśnej na odcinku 2473 – w ramach PROW
2013	Droga Leśna nr 8 – Obręb Olesno	Przebudowa nawierzchni drogi leśnej na odcinku 3347 – w ramach PROW
2014	Droga leśna w Leśnictwie Osiecko/Leśna	Przebudowa nawierzchni drogi leśnej na odcinku 2406 m.
2017	Droga leśna nr 8c – w Leśnictwie Boroszów	Przebudowa nawierzchni drogi leśnej na odcinku 1258 m.
2018	Droga Leśna nr 18 – w Leśnictwie Osiecko	Przebudowa nawierzchni drogi leśnej na odcinku 2510 m.

Tabela 25. Inwestycje w infrastrukturę melioracyjną w latach 2009-2018

Rok oddania do użytku	Nazwa obiektu	Rodzaj wykonywanych prac
2013	Zbiornik retencyjny – Leśnictwo Osiecko „Górny”	Kompleksowa odbudowa zbiornika retencyjnego wraz z obiektami piętrzącymi w ramach MRN
2013	Zbiornik retencyjny – Leśnictwo Osiecko „Dolny”	Kompleksowa odbudowa zbiornika retencyjnego wraz z obiektami piętrzącymi w ramach MRN
2013	Zbiornik retencyjny – Leśnictwo Leśna	Kompleksowa odbudowa zbiornika retencyjnego wraz z obiektami piętrzącymi w ramach MRN
2013	Grobla ziemna z przeponą i parapetem – Leśnictwo Szumirad	Kompleksowa modernizacja zapory ziemnej zbiornika wodnego rezerwatu „SMOLNIK” w ramach MRN

Tabela 26. Inwestycje w infrastrukturę pozostałą w latach 2009-2018

Rok oddania do użytku	Nazwa obiektu	Rodzaj wykonywanych prac
2016	Wiata edukacyjna - Leśnictwo Boroszów	Budowa wiaty edukacyjnej trwale związanej z gruntem
2016	Wiata edukacyjna - Leśnictwo Osiecko	Budowa wiaty edukacyjnej trwale związanej z gruntem
2016	Wiata edukacyjna - Leśnictwo Siedem Źródeł	Budowa wiaty edukacyjnej trwale związanej z gruntem
2016	Wiata edukacyjna - Leśnictwo Szumirad	Budowa wiaty edukacyjnej trwale związanej z gruntem
2016	Plac gospodarczy przy siedzibie Nadleśnictwa Olesno	Kompleksowa modernizacja placu zaplecza gospodarczego

9.2.2. Roboty modernizacyjne i remontowe

W latach 2009 – 2018 wykonywano w Nadleśnictwie remonty nawierzchni dróg leśnych, awaryjne naprawy dróg, konserwacje rowów, przebudowy przepustów oraz roboty modernizacyjne i remontowe budynków mieszkalnych.

Tabela 27. Roboty modernizacyjne i remontowe infrastruktury leśnej w latach 2009-2018

Rok	Obiekt	Rodzaj wykonywanych prac
1	*2*	*3*
2009	Droga leśna żużlowo-tłuczniowa Leśnictwo Grodzisko	Wykonanie remontu nawierzchni na odcinku 3520 m
2010	Drogi leśne żużlowo tłuczniowe Leśnictwa: Sternalice, Grodzisko, Osiecko, Radłów, Drogi Biskupskie	Cząstkowe naprawy awaryjne dróg w ramach usuwania klęski okiści
2010	Droga leśna tłuczniowa Leśnictwo Osiecko	Wykonanie remontu nawierzchni grysem asfaltowym na odcinku 1000 m
2011	Drogi leśne żużlowo tłuczniowe Leśnictwa: Sternalice, Grodzisko, Osiecko, Radłów, Drogi Biskupskie, Siedem Źródeł, Boroszów, Leśna	Cząstkowe naprawy awaryjne dróg w ramach usuwania klęski okiści
2011	Droga leśna żużlowo-tłuczniowa Leśnictwo Grodzisko	Wykonanie remontu nawierzchni na odcinku 4600 m
2011	Droga leśna żużlowo-tłuczniowa Leśnictwo Drogi Biskupskie	Wykonanie remontu nawierzchni na odcinku 1200 m
2011	Droga leśna żużlowo-tłuczniowa Leśnictwo Pruszków	Wykonanie remontu cząstkowego nawierzchni na odcinku 4250 m
2011	Droga leśna tłuczniowa Leśnictwo Osiecko	Wykonanie remontu cząstkowego nawierzchni na odcinku 1030 m
2011	Droga leśna tłuczniowa Leśnictwo Sternalice	Wykonanie remontu nawierzchni na odcinku 1600 m
2011	Droga leśna asfaltowa Leśnictwo Radłów	Wykonanie remontu nawierzchni na odcinku 6400 m
2011	Droga leśna żużlowo-tłuczniowa Leśnictwo Siedem Źródeł	Wykonanie remontu nawierzchni na odcinku 6100 m
2011	Droga leśna żużlowo-tłuczniowa Leśnictwo Siedem Źródeł/Boroszów	Wykonanie remontu nawierzchni na odcinku 3900 m
2011	Rowy melioracyjne i przepusty Leśnictwo Sternalice	Konserwacja rowów na odcinku 6390 m, przebudowa 4 przepustów
2011	Rowy melioracyjne i przepusty Leśnictwo Drogi Biskupskie	Konserwacja rowów na odcinku 270 m, przebudowa 1 przepustu
2011	Rowy melioracyjne i przepusty Leśnictwo Radłów	Konserwacja rowów na odcinku 300 m, przebudowa 3 przepustów
2011	Rowy melioracyjne i przepusty Leśnictwo Grodzisko	Konserwacja rowów na odcinku 120 m, przebudowa 2 przepustów
2011	Rowy melioracyjne i przepusty Leśnictwo Osiecko	Konserwacja rowów na odcinku 1670 m, przebudowa 6 przepustów
2011	Rowy melioracyjne i przepusty Leśnictwo Leśne	Konserwacja rowów na odcinku 30 m, przebudowa 1 przepustu
2011	Rowy melioracyjne i przepusty Leśnictwo Chudoba	Konserwacja rowów na odcinku 650 m, przebudowa 2 przepustów
2011	Rowy melioracyjne i przepusty Leśnictwo Pruszków	Konserwacja rowów na odcinku 650 m, przebudowa 1 przepustu
2011	Rowy melioracyjne i przepusty Leśnictwo Trzebiszyn	Konserwacja rowów na odcinku 1370 m, przebudowa 6 przepustów
2012	Droga leśna żużlowo-tłuczniowa Leśnictwo Radłów	Wykonanie remontu nawierzchni na odcinku 3100 m
2012	Drogi leśne żużlowo tłuczniowe Leśnictwa: Radłów, Sternalice, Radawka, Leśna, Chudoba, Ligota Turawska, Pruszków,	Cząstkowe naprawy awaryjne dróg w ramach udrożnienia przejezdności
2013	Droga leśna żużlowo-tłuczniowa Leśnictwo Ligota Turawska	Wykonanie remontu nawierzchni na trzech odcinkach łącznie 1650 m

63

1	2	3
2013	Droga leśna żużlowo-tłuczniowa Leśnictwo Trzebiszyn	Wykonanie remontu nawierzchni na odcinku 850 m
2013	Drogi leśne żużlowo tłuczniowe Leśnictwa: Boroszów, Sternalice, Radłów	Cząstkowe naprawy awaryjne dróg w ramach udrożnienia przejezdności dla wywozu drewna i zabezpieczenia p.poż.
2013	Most nad torami kolejowymi Leśnictwo Grodzisko	Wykonanie robót modernizacyjnych na wiadukcie nad torami kolejowymi
2014	Droga leśna tłuczniowa Leśnictwo Osiecko	Wykonanie remontu nawierzchni na odcinku 1000 m
2014	Droga leśna żużlowo-tłuczniowa Leśnictwo Sternalice	Wykonanie remontu cząstkowego nawierzchni na odcinku 250 m
2015	Drogi leśne gruntowo żużlowo tłuczniowe Leśnictwa: Sternalice, Boroszów, Osiecko, Radłów, Siedem Źródeł, Pruszków, Leśna, Szumirad, Trzebiszyn, Radawka, Ligota Turawska	Cząstkowe naprawy awaryjne dróg w ramach udrażniania przejezdności dla wywozu drewna i zabezpieczenia p.poż.
2016	Drogi leśne gruntowo żużlowo tłuczniowe Leśnictwa: Pruszków, Radawka, Ligota Turawska	Cząstkowe naprawy awaryjne dróg w ramach udrażniania przejezdności dla wywozu drewna i zabezpieczenia p.poż.
2017	Drogi leśne gruntowo żużlowo tłuczniowe Leśnictwa: Sternalice, Boroszów, Radłów, Leśna, chudoba, Pruszków, Szumirad, Trzebiszyn Radawka,	Cząstkowe naprawy awaryjne dróg w ramach udrażniania przejezdności dla wywozu drewna i zabezpieczenia p.poż.
2017	Droga leśna tłuczniowa Leśnictwo Radawka	Wykonanie remontu nawierzchni na odcinku 850 m
2018	Drogi leśne gruntowo żużlowo tłuczniowe Leśnictwa: Sternalice, Siedem Źródeł, Osiecko, Radawka,	Cząstkowe naprawy awaryjne dróg w ramach udrażniania przejezdności dla wywozu drewna i zabezpieczenia p.poż.

Tabela 28. Roboty modernizacyjne i remontowe budynków w latach 2009-2018

Rok	Nazwa i adres obiektu	Rodzaj wykonywanych prac
2009	Budynek mieszkalny podleśniczego Leśna 34	Częściowa wymiana stolarki wewnętrznej i podłóg
2009	Budynek biurowy Nadleśnictwa Olesno, Olesno, ul. Gorzowska 74	Przemurowanie kominów od stropu pierwszego piętra
2009	Budynek mieszkalny Leśniczówka Sternalice, Sternalice 108	Wymiana pompy i przyłącza wody, wykonanie dwukomorowego szamba szczelnego
2010	Budynek mieszkalny 4-rodzinny Olesno, ul. Gorzowska 84	Wymiana więźby dachowej i pokrycia
2010	Budynek mieszkalny podleśniczego Nowy Wachów 74	Wykonanie przyłącza wodociągowego do budynku
2010	Budynek mieszkalny Leśniczówka Osiecko, Osiecko 1	Wykonanie przyłącza wodociągowego do budynku, częściowa wymiana grzejników
2010	Budynek biurowy Nadleśnictwa Olesno, Olesno, ul. Gorzowska 74	Montaż urządzeń klimatyzacyjnych w części pomieszczeń
2011	Budynek mieszkalny Leśniczówka Chudoba, Chudoba 186	Roboty budowlane w ramach modernizacji: ocieplenie, odwodnienie, elewacje, instalacje, cz. posadzki i podłogi
2011	Budynek mieszkalny Leśniczówka Sternalice, Sternalice 108	Wymiana biegu schodowego i drzwi wewnętrznych
2011	Budynki gospodarcze na placu przy N-ctwie, Olesno, ul. Gorzowska 74	Roboty tynkarskie, dekarskie, instalacyjne, malarskie na budynkach: garaży, magazynów i portierni
2012	Budynek mieszkalny Leśniczówka Sternalice, Sternalice 108	Remont instalacji wod-kan, i łazienki z WC
2012	Budynek mieszkalny Leśniczówka Leśna, Leśna 24	Konserwacja pokrycia dachowego – blacha trapez
2012	Budynek mieszkalny Leśniczówka Osiecko, Osiecko 1	Roboty budowlane w ramach modernizacji: ocieplenie, odwodnienie, elewacje, instalacje, cz. posadzki i podłogi, ogrodzenie
2013	Budynek mieszkalny Leśniczówka Ligota Turawska, ul. Dworska 2A	Wymiana wkładu kominowego, wykonanie przyłącza do sieci kanalizacyjnej
2013	Budynek mieszkalny Leśniczówka Leśna, Leśna 24	Malowanie ścian, stolarki wewnętrznej, wymiana wykładziny w kancelarii
2013	Budynek mieszkalny Leśniczówka Boroszów, Boroszów 41	Roboty budowlane w ramach modernizacji: ocieplenie, odwodnienie, elewacje, instalacje, cz. posadzki i podłogi, ogrodzenie
2013	Budynek mieszkalny Leśniczówka Grodzisko, Grodzisko, ul. Lubliniecka 25	Roboty budowlane w ramach modernizacji: ocieplenie, odwodnienie, elewacje, instalacje, cz. posadzki i podłogi, ogrodzenie
2013	Budynek mieszkalny Leśniczówka Radawie, Radawie, ul. Stawowa 11	Roboty budowlane w ramach modernizacji: ocieplenie, odwodnienie, elewacje, instalacje, cz. posadzki i podłogi
2014	Dwa lokale mieszkalne w budynku 4-rodzinnym Olesno, ul. Gorzowska 84	Budowlane roboty adaptacyjne dwóch lokali mieszkalnych na potrzeby biura na czas przebudowy biurowca n-ctwa

9.3. Edukacja przyrodniczo-leśna i zagospodarowanie turystyczne

Działalność edukacyjna Nadleśnictwa w minionym 10-leciu prowadzona była na podstawie zarządzenia nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2003 roku oraz opracowanego Programu edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Olesno na lata 2009 – 2018.

Stała i powszechna edukacja ma na celu:

- upowszechnianie w społeczeństwie wiedzy o środowisku leśnym oraz o wielofunkcyjnej i zrównoważonej gospodarce leśnej,
- podnoszenie świadomości społeczeństwa w zakresie racjonalnego i odpowiedzialnego korzystania z wszystkich funkcji lasu,
- budowanie zaufania społecznego dla działalności zawodowej leśników.

Lasy Nadleśnictwa, tworzące w większości zwarte kompleksy leśne są łatwo dostępne, do czego przyczynia się bliskie położenie od Olesna i innych miejscowości, liczna sieć dróg, ścieżek rowerowych, oznakowanych szlaków turystycznych i ścieżki konne.

Lasy Nadleśnictwa masowo odwiedzane są przez ludność miejscową oraz przyjezdną (głównie ze Śląska) w celach zarówno rekreacyjnych jak i ze względu na bogactwo runa leśnego, jagód i grzybów.

Obiekty edukacji leśnej:

- Izba leśno-łowiecka w udostępnionej przez Urząd Miasta Olesno Sali Muzeum Regionalnego,
- punkt edukacyjny Wiata na Sobiszu – zadaszone i w pełni zagospodarowane miejsce na ognisko, wyposażone w tablice edukacyjne,
- wiata edukacyjna przy siedzibie Nadleśnictwa,
- 2 ścieżki edukacyjne przyrodniczo-leśne, „Przez oleskie bory", „Szumi las w Szumiradzie",
- Siedem Źródeł – miejsce posadzenia Dębu Papieskiego, wyposażone w tablice edukacyjne,
- miejsca postoju pojazdów wyposażone w tablice edukacyjne.

W latach 2009 – 2017 edukację leśną prowadzono dla blisko 46 tys. osób, średniorocznie ponad 5 tys.

Formy edukacji leśnej:

- spotkania w przedszkolach, szkołach podstawowych, średnich, gimnazjach, obozach harcerskich,

- zajęcia dla uczestników Środowiskowego Domu Samopomocy, Uniwersytetu Trzeciego Wieku, Domu Dziecka, Związku Niewidomych, Związku Emerytów, pracowników Huty Katowice, KWK Brzeszcze,
- zajęcia w Izbie leśno-łowieckiej,
- zajęcia terenowe, lekcje w lesie, uczestnictwo w rajdach harcerskich, organizacja rajdów rowerowych,
- obchody Dnia Ziemi, Sprzątanie Świata,
- coroczne konkursy plastyczne o różnej tematyce: „Co zagraża naszym lasom", „Drewno – surowiec doskonały", „Funkcje Lasu", „Las w ochronie przyrody", „Co zagraża naszym lasom", „Barwy lasu", „Drzewa naszych lasów", „Cztery pory roku w lesie", „Las chroni i pomaga",
- udział w Festiwalu Nauki, w cyklicznych projektach „Wiedza kluczem do sukcesu", „Aktywny w szkole, aktywny w życiu",
- obchody Międzynarodowego Roku Lasów 2011,
- organizacja Dni Otwartych Lasów Państwowych,
- coroczna impreza integracyjna z dziećmi niepełnosprawnymi – Piknik ekologiczny,
- wystawa z okazji 90-lecia Lasów Państwowych w Muzeum Regionalnym w Oleśnie pt. „Las – czy go znasz",
- Ogólnopolski Konkurs Poetycki „Jaki człowiek – taki las",
- konkursy literackie: „Pierwszy raz widziałem las", „Ten las jest twój i mój"
- udział w akcji Cała Polska czyta dzieciom,
- udział w pikniku integracyjnym dla rodzin zastępczych
- udział w cyklicznej imprezie dla osób niepełnosprawnych „Trzeźwy umysł".

9.4. Pozostałe tematy

9.4.1. Gospodarka szkółkarska

Nadleśnictwo Olesno nie posiada własnej szkółki. Sadzonki, na potrzeby tut. nadleśnictwa, produkowane są w szkółkach na terenie RDLP w Katowicach, przede wszystkim z Nadleśnictwach: Rudy Raciborskie, Kłobuck, Turawa, Świerklaniec i Namysłów.

Zestawienie ilości zakupionych w 10-leciu sadzonek przedstawia tabela 29.

Tabela 29. Ilość zakupionych sadzonek w latach 2009-2018

Rok kalendarzowy	Ilość zakupionych sadzonek (tszt.)
2009	1 469,01
2010	1 613,68
2011	1 154,73
2012	1 759,53
2013	1 765,49
2014	1 564,40
2015	1 425,95
2016	1 575,21
2017	1 579,52
2018	1 290,42
razem	***15 197,94***
średniorocznie	***1 519,79***

9.4.2. Lasy nadzorowane

Nadleśnictwo Olesno realizowało nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa na podstawie porozumienia zawartego ze Starostą Oleskim Or.031.2.2014 z 5.02.2014 r, Aneks z dn. 16.01.2018 r.

Tabela 30. Zestawienie powierzchni lasów nadzorowanych wg wsi.

Wieś	Powierzchnia [ha]
1	*2*
Bodzanowice	47,30
Borki Małe	108,70
Boroszów	20,69
Broniec	149,00
Grodzisko	4,54
Kucoby	92,15
Leśna	109,32
Łowoszów	37,63
Olesno	46,77
Sowczyce	25,70
St. Olesno	2,35
Świercze	21,11
Wachowice	4,02
Wysoka	77,91
Wachów	4,35
Wojciechów	40,24
razem Gmina Olesno	***791,78***
Karmonki Nowe	67,02
Kolonia Biskupska	22,26
Kościeliska	68,07
Biskupice	10,08
Ligota Oleska	25,95
Wichrów	49,26
Wolęcin	8,75
Radłów	107,80
Sternalice	28,54
razem Gmina Radłów	***387,73***
Kozłowice	22,86
Skrońsko	56,61
Jamy	1,60
Jastrzygowice	93,40
razem Gmina Gorzów Śląski	***174,47***
OGÓŁEM	***1 353,98***

100 % w/w powierzchni posiada zatwierdzony aktualny uproszczony plan urządzania lasu. Nadzór sprawowany był przez leśniczych w ramach ich obowiązków służbowych (7 osób).

Nadleśniczy

NADLEŚNICZY
NADLEŚNICTWA OLESNO
Grzegorz Kimla

KOREFERAT

BIURA URZĄDZANIA LASU I GEODEZJI LEŚNEJ ODDZIAŁ W WARSZAWIE
DO ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES 2009–2018
ZAWARTEJ W REFERACIE NADLEŚNICZEGO NADLEŚNICTWA OLESNO

1. Zmiany w stanie posiadania

Ruchy w powierzchni Nadleśnictwa zostały dokładnie omówione w Referacie Nadleśniczego. W aktualnie opracowanym projekcie PUL wg stanu na 1.01.2019 r., jako obowiązująca powierzchnia ewidencyjna Nadleśnictwa będzie wynosiła 20 188,0317 ha (bez współwłasności), natomiast powierzchnia zaokrąglona do pełnych arów wynikająca z opisów taksacyjnych 20 188,29 ha (bez współwłasności). Współwłasność stanowi działka (ZAB INNE) w obrębie Olesno o powierzchni 0,2322 ha (0,23 ha), wydzielenie 282 o.

2. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych za ubiegłe dziesięciolecie z ich wykonaniem

2.1. Cięcia rębne i pielęgnacyjne

Analizę zadań gospodarczych omówionych w Referacie Nadleśniczego Nadleśnictwa Olesno przeprowadzono w oparciu o Decyzję Ministra Środowiska nr DL-lpn-611-69/57849/10/JŁ z dnia 1 grudnia 2010 r., w oparciu o Aneks zatwierdzony Decyzją Ministra Środowiska z dnia 19 grudnia 2012 r. nr DLP-lpn-611-43/51662//12/JŁ, szczegółowe zapisy PUL na lata 2009 – 2018 oraz stan lasu stwierdzony na gruncie w trakcie inwentaryzacji w latach 2017 – 2018.

Minister Środowiska Decyzją zatwierdził etat miąższościowy użytkowania głównego (rębnego i przedrębnego) w wielkości nie większej niż 964 142 m^3 grubizny netto na 10 lat. W trakcie obowiązywania PUL w styczniu 2010 roku w drzewostanach Nadleśnictwa wystąpiły bardzo duże szkody wywołane czynnikami klimatycznymi (okiść śnieżna), które to miały zasadniczy wpływ na wykonanie zaplanowanych zadań zarówno w wymiarze powierzchniowym jak i miąższościowym. Wymusiło to wykonanie zwiększonego rozmiaru cięć o charakterze przygodnym w celu utrzymania właściwego stanu sanitarnego i zdrowotnego lasu. Zaplanowany w PUL i zatwierdzony Decyzją Ministra miąższościowy rozmiar pozyskania drewna na lata 2009 – 2018 okazał się niewystarczający, dlatego powstała konieczność wykonania Aneksu do PUL Nadleśnictwa Olesno na okres od 01.01.2009 r. do 31.12.2018 r. wg stanu na 01.01.2012 r. Minister, Decyzją zatwierdzającą Aneks PUL zatwierdził zwiększony etat miąższościowy użytkowania głównego (rębnego i przedrębnego) w wielkości nie większej niż 1 138 471 m^3 grubizny netto na 10 lat.

2.1.1. Użytkowanie rębne

Jak wynika z analizy, etat miąższościowy użytków rębnych (wraz z użytkami przygodnymi) wykonano w Nadleśnictwie w 113%, natomiast powierzchniowy w 102%. W ramach wykonanego etatu miąższościowego udział użytków przygodnych wyniósł 17%. Przyczyny przekroczenia etatu użytków rębnych oraz wysoki udział użytków przygodnych związane są ze zjawiskami klęskowymi i zostały one wyczerpująco omówione w Referacie Nadleśniczego. Pomimo znacznego rozmiaru zjawisk klęskowych użytkowanie rębne zrealizowane zostało na bardzo dobrym poziomie, a stan lasu stwierdzony na gruncie potwierdza, że wykonane zostało zgodnie z obowiązującymi zasadami i sztuką leśną. Nie naruszyło trwałości lasów i umożliwia utrzymanie ciągłości produkcji.

2.1.2. Użytkowanie przedrębne

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

Ogólnie w Nadleśnictwie etat powierzchniowy użytków przedrębnych wykonano w 101%, w tym: CPP – 155%, TW – 101% i TP – 101%, natomiast miąższościowy w 91% (wraz z użytkami przygodnymi). Użytki przygodne w użytkowaniu przedrębnym stanowiły 14%. Przekroczenie planowanej powierzchni CPP oraz dość wysoki udział użytków przygodnych w głównej mierze były wynikiem porządkowania sanitarnego lasu po okiści w 2010 r., co zostało wyjaśnione w Referacie.

Użytkowanie przedrębne w minionym okresie było prowadzone z uwzględnieniem potrzeb hodowlanych, stanu zdrowotnego i sanitarnego drzewostanów, a cięcia wykonane były prawidłowo.

Podsumowując, kierunki działań nadleśnictwa w zakresie realizacji planu użytkowania głównego należy ocenić pozytywnie, bowiem łączny etat miższościowy użytków głównych nie został przekroczony, a w ramach tych prac uzyskano:

- poprawę struktury gatunkowej drzewostanów
- dobry stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów
- bardzo dobry stan upraw i młodników

2.1.3 Analiza wykonania zabiegów dwunawrotowych

W Nadleśnictwie nie planowano i nie wykonywano cięć dwunawrotowych. Cięcia pielęgnacyjne w minionym okresie były planowane jako jednonawrotowe, pozostawiając do decyzji Nadleśnictwa ich krotność wykonania w zależności od potrzeb hodowlanych.

2.2. Analiza realizacji zadań z zakresu hodowli lasu

Poszczególne kategorie zabiegów oraz przyczyny niepełnej realizacji planu lub jej przekroczenia zostały omówione szczegółowo w Referacie Nadleśniczego. Zawarte w Referacie wnioski pokrywają się z oceną wykonawcy projektu PUL.

Łączna powierzchnia planowanych zadań z zakresu odnowień i zalesień została zrealizowana w 96%. Plan odnowień na powierzchniach otwartych został zrealizowany w 103% natomiast pod osłoną w 85%.

Poprawki i uzupełnienia zrealizowano w 80%, co było skutkiem bardzo dobrej udatności nowozakładanych upraw, a rozmiar ich wykonania wynikał z rzeczywistych potrzeb stwierdzonych na gruncie.

Powierzchnia pielęgnacji upraw i młodników została zrealizowana zgodnie z potrzebami hodowlanymi.

Dodatkowo ze względu na wynikłe potrzeby Nadleśnictwo wykonało melioracje wodne na powierzchni 44 ha.

3. Ocena wpływu wykonania zabiegów gospodarczych na stan lasu

3.1. Wielkość zasobów drzewnych według panujących gatunków drzew

Z analizy danych wynika, że zasoby drzewne w skali całego Nadleśnictwa w ciągu ostatniego 10-lecia zwiększyły się o około 3%, przeciętna zasobność na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej wzrosła o 7m^3/ha, a przeciętny wiek drzewostanów wzrósł w tym okresie o 2 lata i wynosi obecnie 61 lat. Należy stwierdzić, że postępuje stopniowa poprawa struktury gatunkowej drzewostanów w kierunku lepszego dostosowania do siedlisk. Znacznie zwiększył się udział powierzchniowy gatunków liściastych, na korzyść iglastych, a najbardziej dębów i buka (przy spadku zasobności tych dwóch gatunków). BULiGL pozytywnie ocenia całokształt działań podejmowanych przez Nadleśnictwo w zakresie prowadzenia gospodarki leśnej. Nie została zachwiana zasada trwałości lasu i trwałości produkcji. Lasy Nadleśnictwa Olesno posiadają cechy lasu stabilnego, w którym występuje różnorodność biologiczna.

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

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

Wyniki oceny upraw do 10 lat na powierzchniach otwartych (Tabela XI IUL), przeprowadzonej w trakcie terenowych prac urządzeniowych dla Nadleśnictwa (wg stanu na 1.01.2019 r.) wskazują na to, iż ogólny ich stan w kontekście problemów związanych z ich ochroną należy uznać za bardzo dobry i ulegający poprawie. Zdecydowana większość, blisko 91%, ma skład gatunkowy zgodny z pożądanym. Dobra jest także udatność upraw i młodników (zadrzewienie) wynosząca (średnio ważona) dla nadleśnictwa - 95%. Porównując ten wynik z udatnością wg stanu na 01.01.2009 r. wynoszącą (średnio ważona) 92% należy stwierdzić, że ulega ona poprawie.

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

Wyniki oceny odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych (Tabela XII IUL), przeprowadzonej w trakcie terenowych prac urządzeniowych dla Nadleśnictwa (wg stanu na 1.01.2019 r.) wskazują na to, iż przeciętny stopień pokrycia (zadrzewienie) dla nadleśnictwa w klasach odnowienia wynosi – 34,2%, a w uprawach i młodnikach po rębniach złożonych – 85,8%, a jakość hodowlana jest dobra i bardzo dobra. Uzyskane wyniki w uprawach podokapowych oraz uprawach i młodnikach po rębni częściowej należy uznać za bardzo dobre.

Podsumowując należy stwierdzić, że stan upraw i młodników jest bardzo dobry i dobry, skład gatunkowy jest zgodny z typem drzewostanu. Dostosowanie składów gatunkowych do siedlisk zmierza w kierunku pełniejszego wykorzystania ich możliwości produkcyjnych.

3.3. Stan zdrowotny i sanitarny lasu

Stan lasu pod względem zdrowotnym i sanitarnym należy określić jako dobry i stabilny. Przyczyniają się do tego realizowane działania w zakresie prognozowania i zwalczania zagrożeń oraz działania porządkujące, które ograniczają możliwość rozwoju procesów chorobotwórczych drzewostanów oraz powstawania i rozwoju potencjalnych ognisk zagrożeń dla trwałości lasu. Należy nadmienić, że każde anomalie przyrodnicze, takie jak: huraganowe wiatry, intensywne opady śniegu, przymrozki, susze czy podtopienia, przyczyniają się i uaktywniają rozwój szkodliwych owadów i grzybów. Dlatego działania ochronne podejmowane przez nadleśnictwo miały bardzo duże znaczenie, ponieważ przyniosły spodziewane rezultaty i powinny być traktowane jako wytyczne na bieżące dziesięciolecie.

4. Rozmiar prac zalesieniowych

W minionym okresie Nadleśnictwo nie prowadziło zalesień gruntów nieleśnych.

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

5.1. Szkody spowodowane przez zwierzynę

Z danych przedstawionych w Referacie wynika, że działania mające na celu minimalizację szkód wyrządzanych przez zwierzynę, podejmowane przez Nadleśnictwo zajmują znaczącą pozycję w jego działalności, tak pod względem rzeczowym jak i ilościowym. BULiGL nie wnosi uwag do tego rozdziału.

5.2. Szkody spowodowane przez pożary

Działania ochronno-profilaktyczne prowadzone w ubiegłym okresie nie wyeliminowały całkowicie powstawania pożarów, których przyczyny były niezależne od nadleśnictwa. W porównaniu do lat 1999-2008 w minionym okresie (2009-2018) ilość pożarów zmniejszyła się i wynosiła odpowiednio 71 i 21. Biorąc pod uwagę doświadczenia z ubiegłego okresu, w przyszłym 10-leciu należy je kontynuować i zintensyfikować.

Zgodnie z aktualnymi danymi i obowiązującymi kryteriami, suma punktów z czynników różnicujących zagrożenie pożarowe wynosi **22,** co kwalifikuje lasy Nadleśnictwa Olesno do **II** kategorii **zagrożenia pożarowego**. Ocenia się ponadto, że ochrona przeciwpożarowa jest zorganizowana w nadleśnictwie na dobrym poziomie.

5.3. Szkody powodowane przez owady i grzyby patogeniczne

Z analizy przedstawionych danych wynika, że działania ochronne podejmowane przez nadleśnictwo zajmują znaczącą pozycję w jego działalności, tak pod względem rzeczowym jak i ilościowym. Stan lasu pod względem zdrowotnym i sanitarnym należy określić jako dobry i ulegający stałej poprawie. BULiGL nie wnosi uwag do tego rozdziału.

5.4. Szkody powodowane przez zanieczyszczenie środowiska

Bez uwag.

5.5. Szkody powodowane przez czynniki klimatyczne

Bez uwag.

6. Użytkowanie uboczne, w tym wyniki gospodarki łowieckiej

6.1. Użytkowanie uboczne

Bez uwag.

6.2. Gospodarka łowiecka

Wykonywany plan odstrzału zwierzyny jest na dobrym poziomie. Prowadzone działania w stosunku do kół łowieckich należy kontynuować. Głównym zadaniem Nadleśnictwa powinno być egzekwowanie od kół łowieckich redukcji zwierzyny grubej do stanu docelowego określonego w planach łowieckich dla poszczególnych obwodów łowieckich oraz prowadzenie profilaktyki w kierunku ograniczenia występowania szkód powodowanych przez tą zwierzynę.

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

Nadleśnictwo realizując coroczne zadania gospodarcze, uwzględniało kierunkowe zalecenia zawarte w „POP". Potwierdzeniem dbałości o przyrodę jest dowód, że przedmioty ochrony przyrody oraz cele ochrony przyrody na terenie nadleśnictwa zostały zachowane, utrzymane oraz powiększone. Wspomnieć należy chociażby o ustanowieniu nowej strefy ochrony dla bielika. Nadleśnictwo wypełniało również zadania zapisane w planach ochrony dla rezerwatów i obszaru N2000.

8. Wnioski wynikające z porównania powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu

Przyczyny zmian powierzchni Nadleśnictwa w kolejnych rewizjach zostały szczegółowo wyjaśnione w Referacie. Na przestrzeni kolejnych rewizji obserwuje się ciągły wzrost

zasobów drzewnych. Zasoby drzewne w skali całego Nadleśnictwa w ciągu ostatniego 10-lecia zwiększyły się o około 3%, przeciętna zasobność na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej wzrosła o 7m^3/ha, a przeciętny wiek drzewostanów wzrósł w tym okresie o 2 lata i wynosi obecnie 61 lat. W wyniku prowadzonej gospodarki nastąpiło podwojenie udziału KO w strukturze wiekowej drzewostanów Nadleśnictwa. Struktura gatunkowa wg gatunków panujących i rzeczywistych uległa wyraźnej zmianie na korzyść gatunków liściastych, głównie dębu, buka i olszy.

Prognoza zasobów drzewnych wyliczona na koniec okresu gospodarczego w oparciu o przyrost zrealizowany przewiduje wzrost zasobów w skali Nadleśnictwa o 1,3%.

9. Inne zagadnienia związane z gospodarką leśną

9.1 Nasiennictwo i selekcja

Nadleśnictwo w trosce o zachowanie bogactwa lasu na płaszczyźnie genetycznej realizuje opracowany program w tym zakresie, poprzez: zakładanie upraw pochodnych, wybór drzewostanów nasiennych i innych obiektów bazy nasiennej. BULiGL nie wnosi uwag do tego rozdziału.

9.2 Stan infrastruktury technicznej

Nadleśnictwo na bieżąco realizuje zadania wynikające z potrzeb remontowych i budowlanych w zakresie infrastruktury technicznej. BULiGL nie wnosi uwag do tego rozdziału.

9.3 Zadania z zakresu zagospodarowania turystycznego i edukacji przyrodniczo-leśnej

Godnymi uwagi są: szeroka działalność edukacyjna społeczeństwa, która prowadzona była przez Nadleśnictwo na podstawie Zarządzenia Nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 5 maja 2003 roku oraz „Programu edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Olesno na lata 2009-2018", aktywne włączanie się w akcje ekologiczne prowadzone przez inne podmioty i placówki oświatowe zajmujące się edukacją ekologiczną oraz branie udziału w imprezach i akcjach społeczno-kulturowych organizowanych przez lokalne samorządy. Widoczny jest również wkład nadleśnictwa w zagospodarowanie obiektów edukacji leśnej. Działalność tą Nadleśnictwo powinno kontynuować w przyszłości.

9.4 Pozostałe tematy

9.4.1 Gospodarka szkółkarska

Nadleśnictwo nie posiada własnej szkółki, a sadzonki kupowane są w szkółkach na terenie RDLP Katowice.

9.4.2 Lasy nadzorowane

Nadleśnictwo sprawowało nadzór nad lasami niestanowiącymi własności skarbu państwa na terenie Starostwa Oleskiego.

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

Ogólnie należy stwierdzić, że wykonane dotychczas czynności gospodarcze w okresie 2009-2018 nie naruszyły trwałości zasobów naturalnych i nie obniżyły ich zdolności funkcjonowania, a zatem nie wpłynęły znacząco negatywnie na środowisko i obszary Natura 2000, a wykonane działania ochronne i sposoby minimalizacji skutków oddziaływania zabiegów, pozwalają na pozytywną ocenę wykonanych czynności gospodarczych.

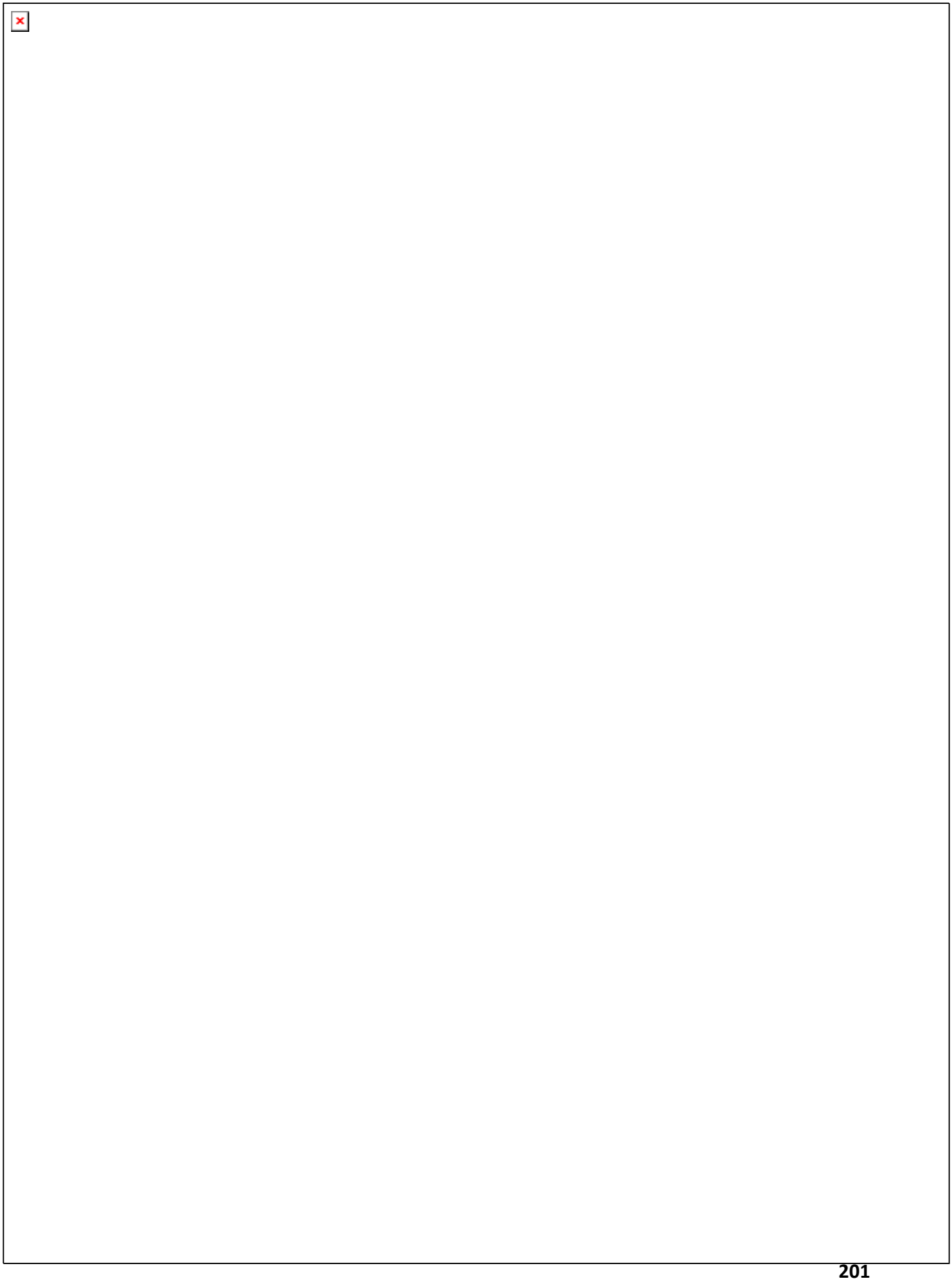
11. Uzasadnienie dla ewentualnej korekty dotychczasowych sposobów zagospodarowania i ochrony lasu

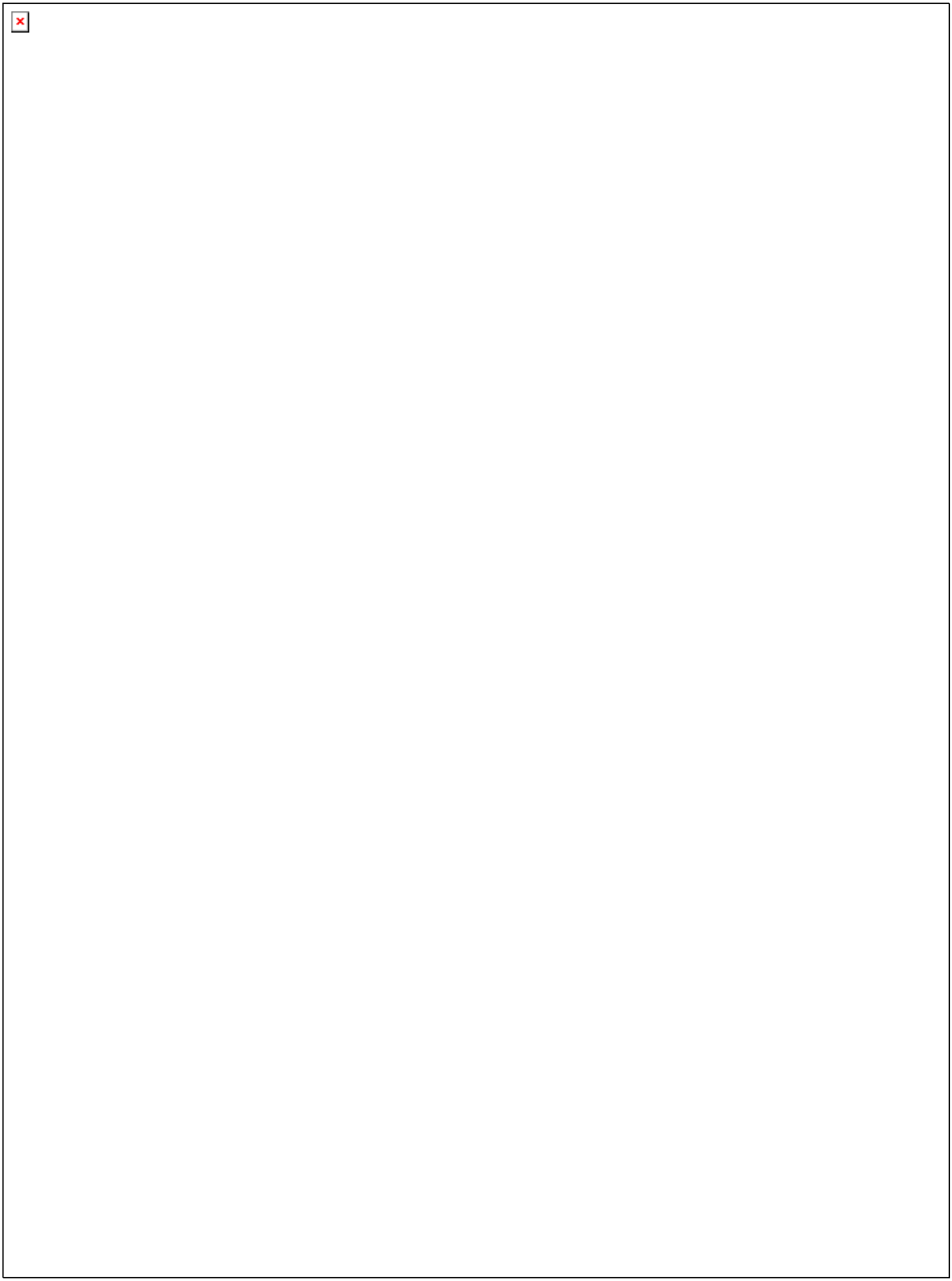
Kierunki zmian w dotychczasowych sposobach zagospodarowania, w tym drzewostanów rosnących na siedliskach przyrodniczych, zostały zawarte w protokole z posiedzenia KZP i uwzględnione w projekcie PUL na lata 2019 – 2028. Planując zadania gospodarcze, uwzględniono zapisy w PZO dla obszarów Natura 2000.

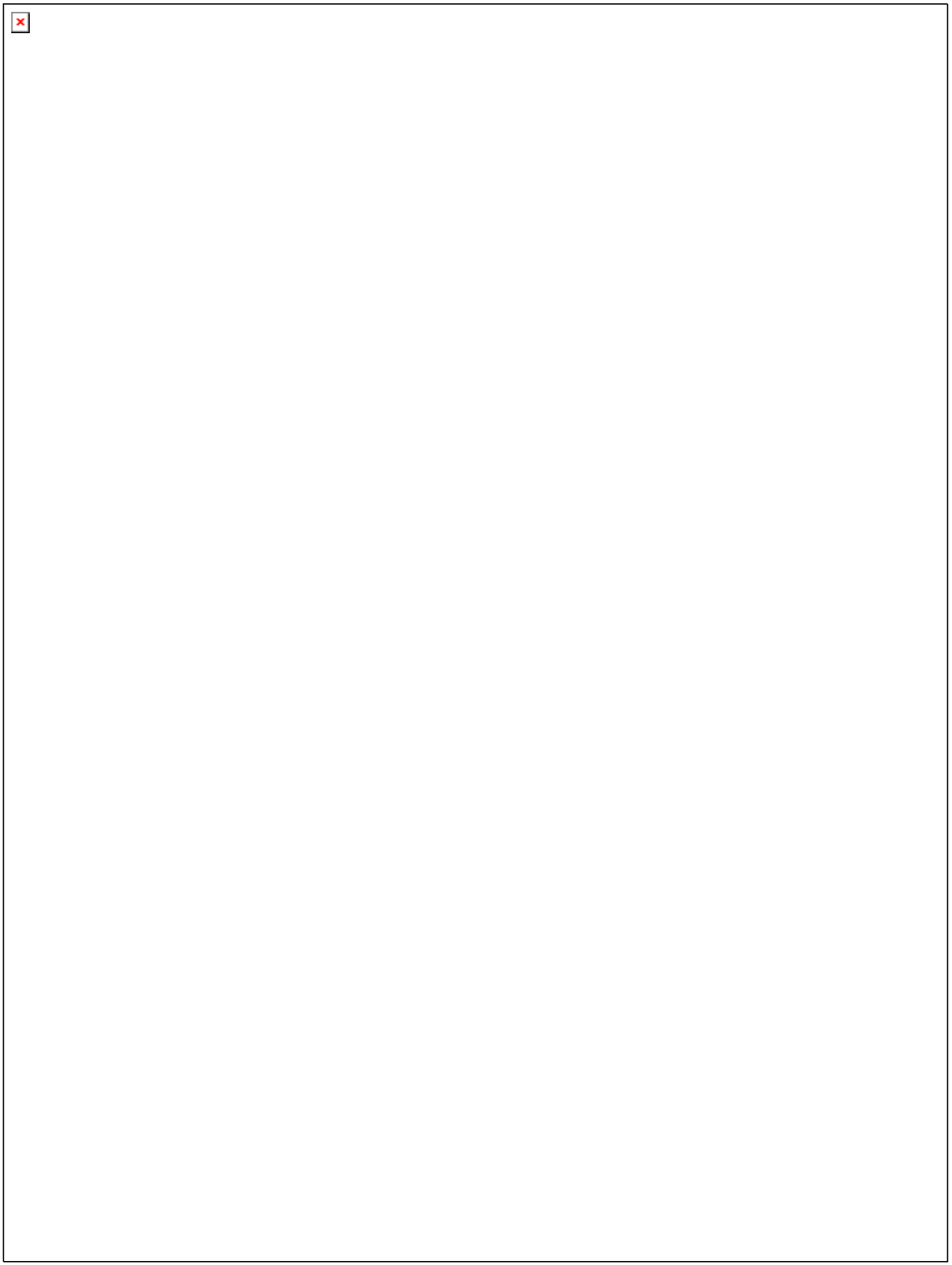
Korekty w prowadzeniu gospodarki leśnej, mogą mieć miejsce w przypadku powstania nowych form ochrony przyrody oraz przedmiotów ochrony, wyznaczonych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa. W przypadku gdy zalecenia ochronne, wynikające z Planów Zadań Ochronnych modyfikowałyby w sposób istotny przyjęte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

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, jako wykonawca projektu planu urządzenia lasu na lata 2019-2028 w oparciu o sporządzony projekt, Referat Nadleśniczego i powyższy koreferat stwierdza, że Nadleśnictwo prawidłowo prowadziło gospodarkę leśną w okresie obowiązywania Planu IV rewizji obejmującego lata 2009-2018, racjonalnie gospodarowało zasobami drzewnymi o czym świadczy dobry stan lasów i zachowana stabilność drzewostanów. Te podstawowe kryteria świadczą o trosce służby leśnej i Nadleśnictwa w zachowaniu trwałości produkcji i wielofunkcyjności lasu.

Opracował:
Kierownik Pracowni KUS-4
BULiGL O/Warszawa
mgr inż. Mariusz Gendek







PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE
LASY PAŃSTWOWE
Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych
ZESPÓŁ OCHRONY LASU W OPOLU
45-517 Opole, ul. Groszowicka 10
tel. 77/ 454 05 42

02	RDLP	***Katowice***
21	Nadleśnictwo	***Olesno***

Formularz nr 3 IOL (zest.)

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI WYSTĘPOWANIA USZKODZEŃ SPOWODOWANYCH PRZEZ OWADY, SSAKI I PTAKI ~~I WYKONANYCH ZABIEGÓW OCHRONNYCH~~

Lp.	Gatunek/rodzaj szkodnika	Powierzchnia występowania / ~~zabiegów ochronnych~~ (ha)										Razem
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Szkodliwe owady												***2172.5***
1	szeliniaki	168.29	168.87	167.00	306.19	157.38	49.01	163.26	39.53	117.52		1337.05
2	smolik znaczony			359.83	88.30	7.26		19.97	11.06	1.73		488.15
3	przypłaszczek granatek	30.22	18.00	4.00		3.00		18.08		23.50		96.80
4	poproch cetyniak					9.61			85.96			95.57
5	cetyńce	30.00	30.00			5.00						65.00
6	chrabąszcze (imago)	10.50	12.00			2.00			3.72			28.22
7	kornik drukarz	27.69										27.69
8	guniak czerwczyk (imago)	8.00	5.00	0.80		3.00						16.80
9	strzygonia choinówka	11.00										11.00
10	kornik modrzewiowiec							2.10				2.10
11	szrotowek kasztanowcowiaczek			0.28	0.28	0.29		0.22				1.07
12	krobik modrzewiowiec	0.50	0.50									1.00
13	czerwiec korowinowiec									0.58		0.58
14	szerszenie			0.50								0.50
15	kornik ostrozębny									0.40		0.40
16	chrabąszczowate (pędraki)								0.35			0.35
17	boreczniковiec rudy						0.13					0.13
18	zwójki sosnowe							0.05				0.05
Roślinożerne ssaki i ptaki												***1442.4***
19	jeleniowate	101	117	275	104	129	109	164	166	204		1369.00
20	bóbr	11.80	8.60	0.80	1.90	5.17	1.20	2.36	6.71	5.85		44.39
21	zając	2.38	7.50	0.20	0.58	0.30	0.97		1.22	0.52		13.67
22	gryzonie	0.54	0.70	4.67		1.00	0.04	3.41	0.20	1.78		12.34
23	dzik			0.10		1.54		1.05		0.07		2.76
24	wiewiórka					0.20						0.20
Razem		**401.92**	**368.17**	**813.18**	**501.25**	**324.75**	**160.35**	**374.50**	**314.75**	**355.95**	**0.00**	**3614.8**

Zestawił: A. Radzik

PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE
LASY PAŃSTWOWE
Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych
ZESPÓŁ OCHRONY LASU W OPOLU
45-517 Opole, ul. Groszowicka 10
tel. 77 454 05 42

02	RDLP	*Katowice*
21	Nadleśnictwo	*Olesno*

Formularz nr 3 IOL (zest.)

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ~~WYSTĘPOWANIA USZKODZEŃ SPOWODOWANYCH PRZEZ OWADY, SSAKI I PTAKI~~ I WYKONANYCH ZABIEGÓW OCHRONNYCH

Lp.	Gatunek/rodzaj szkodnika	Powierzchnia ~~występowania~~ / zabiegów ochronnych (ha)										Razem
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	jeleniowate	265	322	430	537	387	290	483	196	264		3174.00
2	szeliniaki	90.79	86.97	84.40	185.16	148.49	49.01	149.19	39.53	24.67		858.21
3	smolik znaczony			359.83	88.30	1.26		12.55	11.06	1.73		474.73
4	przypłaszczek granatek	3.09	18.00	4.00				18.08		23.50		66.67
5	kornik drukarz	27.69										27.69
6	gryzonie								1.83			1.83
7	czerwiec korowinowiec									0.58		0.58
8	kornik ostrozębny									0.40		0.40
9	szrotówek kasztanowcowiaczek							0.22				0.22
Razem		**386.57**	**426.97**	**878.23**	**810.46**	**536.75**	**339.01**	**662.82**	**248.42**	**314.88**	0.00	**4604.33**

Zestawił: A. Radzik

PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE
LASY PAŃSTWOWE
Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych
ZESPÓŁ OCHRONY LASU W OPOLU
45-517 Opole, ul. Groszowicka 10
tel. 77 454 65 42

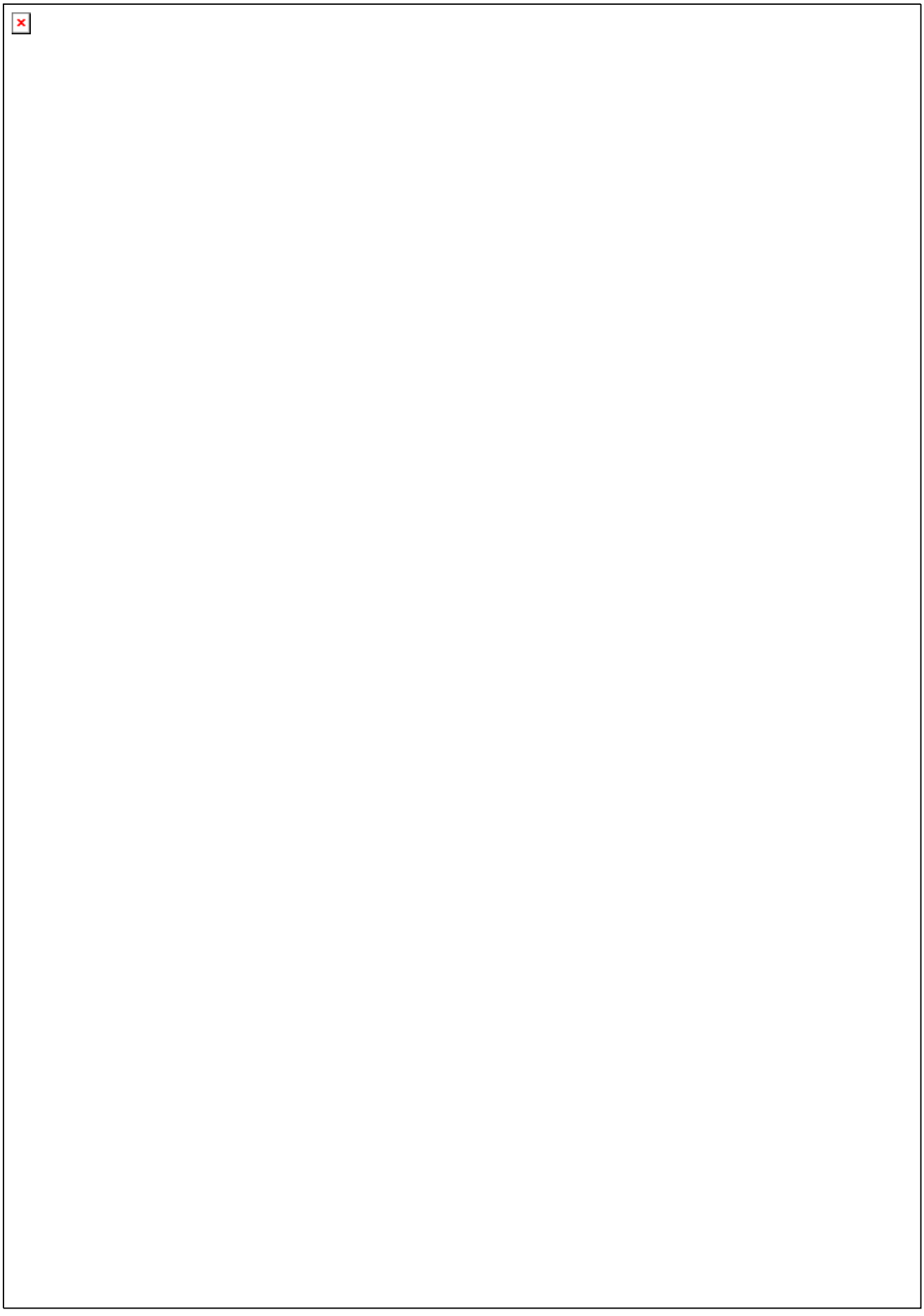
02	RDLP	***Katowice***
21	Nadleśnictwo	***Olesno***

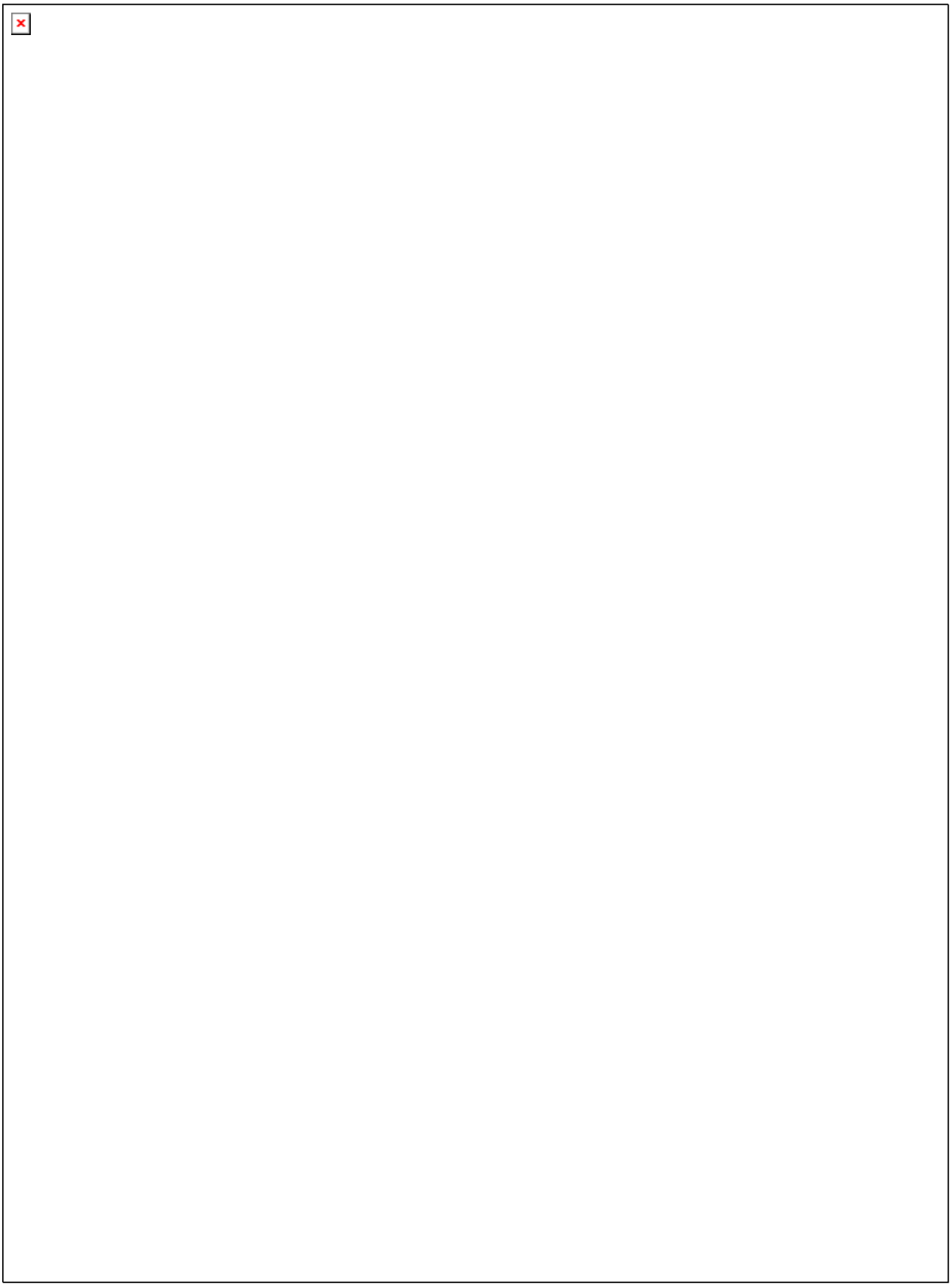
Formularz nr 4 IOL (zest.)

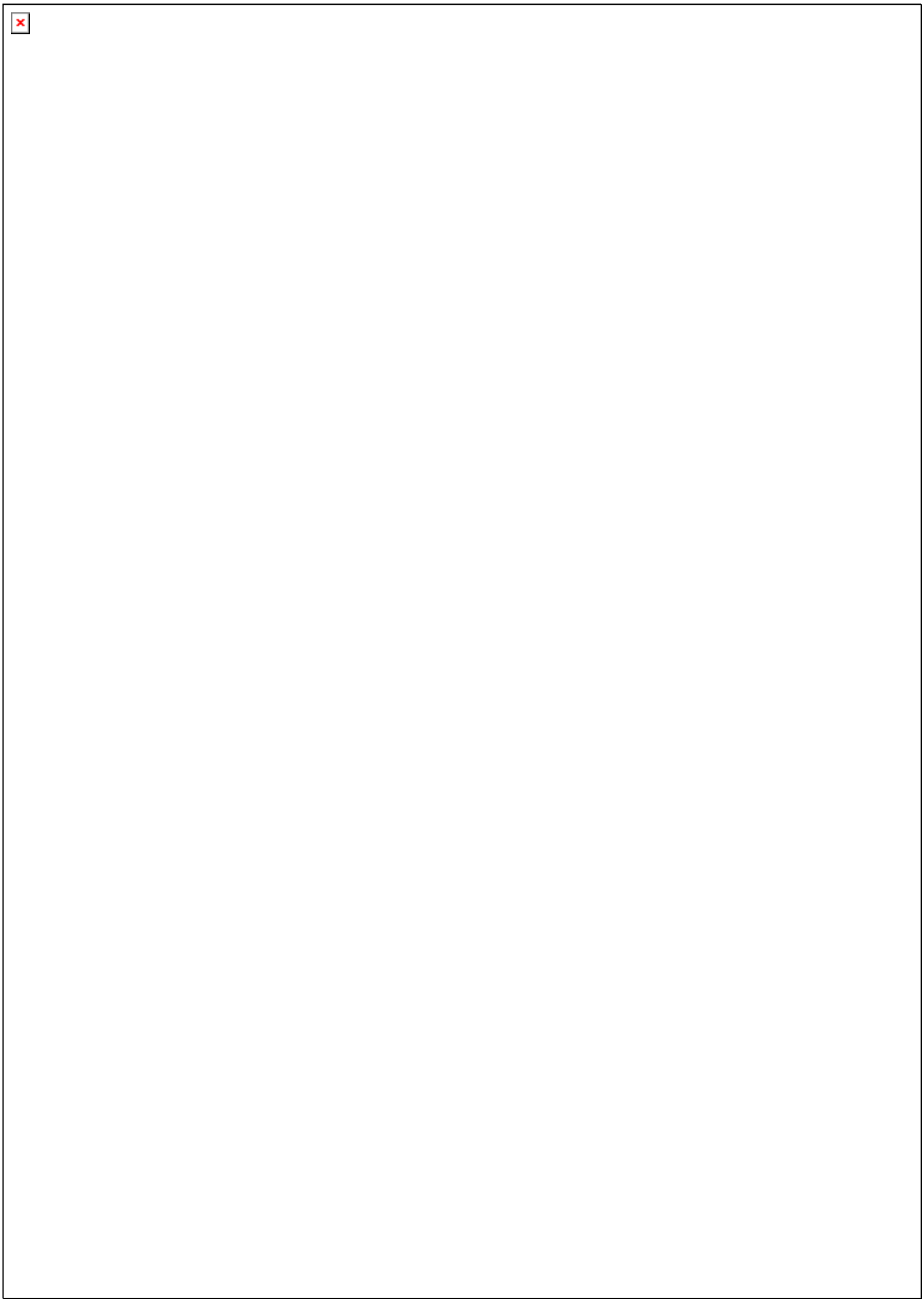
ZESTAWIENIE POWIERZCHNI WYSTĘPOWANIA USZKODZEŃ SPOWODOWANYCH PRZEZ CZYNNIKI ABIOTYCZNE I ANTROPOGENICZNE ORAZ CHORÓB DRZEW LEŚNYCH SPOWODOWANYCH PRZEZ GRZYBY PATOGENICZNE ~~I WYKONANYCH ZABIEGÓW OCHRONNYCH~~

Lp.	Czynnik abiotyczny / patogen grzybowy	Powierzchnia występowania / ~~zabiegów ochronnych~~ (ha)										Razem
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Czynniki abiotyczne												***13057.22***
1	śnieg		12469.00			2.00				0.38		12471.38
2	podtopienia i zalania		244.23	42.50		15.07				1.05		287.78
3	zmrożenia, zwarzenia			37.82	52.12	8.00	39.64	10.54		12.12		160.24
4	obniżenie poziomu wód, susza		34.13	5.62		5.00		38.81	37.24			120.80
5	oparzenia, więdnięcie		8.87			2.80						11.67
6	wiatr					3.00						3.00
7	pożar				0.85		0.01	0.06	0.17	1.26		2.35
Patogeny grzybowe												***417.81***
8	osutki sosny		28.70	67.57		8.00	0.13					104.40
9	mączniak dębu	5.08	56.00	1.50	2.50	31.72	3.21					100.01
10	drzewa zahubione iglaste	31.00	30.00		8.00	26.00						95.00
11	huba korzeni	7.00	9.00	4.00	2.00	6.00				0.25		28.25
12	opieńkowa zgnilizna korzeni	2.00	9.00	4.00	3.00	8.50		0.70				27.20
13	czyreń ogniowy	2.00		12.50		3.00						17.50
14	huba sosny	5.60	5.60	2.00		2.00						15.20
15	zamieranie olszy	4.00	4.00	0.26								8.26
16	drzewa zahubione liściaste				2.00	3.00						5.00
17	skrętak sosny		4.20									4.20
18	zamieranie dębow	1.95	1.95									3.90
19	zamieranie pędów sosny	3.04			0.65							3.69
20	rdza kory sosny zwyczajnej		2.60	0.30								2.90
21	zamieranie brzozy			0.10		1.05						1.15
22	inne choroby					1.15						1.15
Razem		**61.67**	**12907.28**	**178.17**	**71.12**	**111.22**	**42.99**	**50.11**	**37.41**	**15.06**	**0.00**	**13475.03**

Zestawił: A. Radzik







3. OPIS ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIEM TYCH ZADAŃ

3.1 OGÓLNE ZASADY OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA

3.1.1 CELE TRWAŁEJ ZRÓWNOWAŻONEJ GOSPODARKI LEŚNEJ

Podstawą gospodarki przyszłego okresu jest planowanie działalności zmierzającej do ukształtowania struktury lasów i ich wykorzystania w sposób i tempie zapewniającym trwałe zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produkcyjności oraz potencjału regeneracyjnego, żywotności i zdolności do wypełniania teraz i w przyszłości, ważnych ochronnych, gospodarczych i socjalnych funkcji na poziomie lokalnym, narodowym i globalnym, bez szkody dla innych ekosystemów.

Dla celów planowania urządzeniowego przyjęto sześć kryteriów trwale zrównoważonej gospodarki leśnej:

- ☑ kryterium zachowania i odpowiedniego wzmacniania zasobów leśnych i ich udziału w globalnym bilansie węgla,
- ☑ kryterium utrzymania zdrowia i witalności ekosystemów leśnych,
- ☑ kryterium utrzymania i wzmacniania produkcyjnych funkcji lasu,
- ☑ kryterium zachowania, ochrony i odpowiedniego wzmocnienia biologicznej różnorodności w ekosystemach leśnych,
- ☑ kryterium zachowania i odpowiedniego wzmocnienia funkcji ochronnych w zagospodarowaniu lasów,
- ☑ kryterium utrzymania innych funkcji i uwarunkowań społeczno – ekonomicznych poprzez:
    - zwiększenie udziału społeczności lokalnej w podejmowaniu decyzji dotyczących trwałego i zrównoważonego rozwoju gospodarki leśnej,
    - udostępniania lasów do celów zdrowotno – rekreacyjnych,
    - udostępniania lasów do celów dydaktycznych,
    - promocje trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.

3.1.2 OGÓLNE ZASADY ZACHOWANIA ŁADU PRZESTRZENNEGO I CZASOWEGO W PLANOWANIU ZADAŃ GOSPODARCZYCH

3.1.2.1 PODZIAŁ LASU NA GRUPY LASU I KATEGORIE OCHRONNOŚCI

Lasy Nadleśnictwa Olesno są lasami wielofunkcyjnymi - obok funkcji gospodarczych spełniają również funkcje ochronne, dydaktyczne, rekreacyjno-turystyczne, historyczne, ekologiczne, krajobrazowe i kulturowe.

Dla potrzeb planowania lasy dzieli się pod względem głównych (dominujących) funkcji. Każdy drzewostan spełnia wiele różnych funkcji, a istotą planowania jest określenie, którą z tych funkcji należy uznać w danym drzewostanie za dominującą. Ustalono trzy rodzaje grup drzewostanów zestawione w poniższej tabeli:

Tabela 46. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI WG GŁÓWNYCH FUNKCJI LASU

Funkcja lasu	Obręb			Nadleśnictwo Olesno
	Olesno	Zębowice	Szumirad	
	powierzchnia (zalesiona i niezalesiona) **[ha]**			
1	2	3	4	5
Rezerwaty	-	36,82	18,88	55,70
Lasy ochronne	1937,02	1348,59	3811,55	7097,16
Lasy gospodarcze	5767,10	4848,90	1613,24	12229,24
Razem	**7704,12**	**6234,31**	**5443,67**	**19382,10**

- ***Lasy rezerwatowe*** - obejmują lasy w rezerwatach przyrody. Lasy te, poza inwentaryzacją, nie podlegają planowaniu urządzeniowemu. Lasy rezerwatowe na gruntach Nadleśnictwa Olesno (rezerwaty przyrody: *Smolnik* i *Kamieniec*) zarządzane są na podstawie aktualnych (wg stanu na 1.01.2019 r.) planów ochrony rezerwatu, a organem nadzorującym jest Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Opolu.
- ***Lasy ochronne*** - zalicza się tu lasy uznane za ochronne odpowiednią decyzją Ministra Środowiska. W Nadleśnictwie Olesno lokalizacja lasów ochronnych wraz z odpowiednimi kategoriami ochronności została przyjęta zgodnie z:
  - *Zarządzeniem nr 33 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 26 marca 1996 r.* w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe Nadleśnictwa Olesno,
  - *Decyzją nr DLOPiK-L-lp-0233-16/06 Ministra Środowiska z dnia 17 października 2006 r.* w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, pozostających w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, położone w Nadleśnictwie Olesno.

Powierzchnie, poszczególnych wiodących kategorii ochronności - w rozbiciu na obręby oraz łącznie dla nadleśnictwa, przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 47. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI LASÓW OCHRONNYCH WG KATEGORII OCHRONNOŚCI

Kategorie ochronności	Obręb			N-ctwo Olesno
	Olesno	Zębowice	Szumirad	
	powierzchnia (zalesiona i niezalesiona) **[ha]**			
1	2	3	4	5
Lasy ochronne, w tym:	**1937,02**	**1348,59**	**3811,55**	**7097,16**
Lasy wodochronne	1768,70	1253,61	748,23	3770,54
Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	63,63	11,69	-	75,32
Lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej	19,28	19,14	-	38,42
Lasy mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa Państwa	-	-	3008,37	3008,37
Lasy wodochronne, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej	68,17	23,67	13,10	104,94
Lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	9,79	25,68	-	35,47
Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, wodochronne	-	14,80	-	14,80
Lasy mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa Państwa, wodochronne	-	-	41,85	41,85
Lasy wodochronne, położone na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych, stanowiące drzewostany nasienne	7,45	-	-	7,45

Lasy ochronne na terenach nadleśnictwa są to głównie lasy wodochronne (53,13% ogólnej powierzchni lasów ochronnych) oraz mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa Państwa (42,39% ogólnej powierzchni lasów ochronnych) – na terenie Obrębu Szumirad zlokalizowane są grunty nadleśnictwa przekazane w użytkowanie *Jednostce Wojskowej 2286*. W lasach ochronnych stosować można odmienne sposoby postępowania gospodarczego, uwzględniające konieczność zachowania przez te lasy przypisanej im funkcji ochronnej. W lasach ochronnych, rozmiar użytkowania rębnego, uwzględnia w głównej mierze potrzeby hodowlane tych drzewostanów.

- ***Lasy gospodarcze***, do których zalicza się pozostałe lasy o dominującej funkcji gospodarczej, jednak spełniające także funkcje przyrodnicze czy społeczne.

3.1.2.2 PODZIAŁ NA GOSPODARSTWA

Na podstawie wiodących funkcji pełnionych przez drzewostany, sposobu zagospodarowania oraz docelowego i aktualnego składu gatunkowego drzewostanów, zgodnie z § 82 *Instrukcji urządzania lasu* i ustaleniami KZP, w Nadleśnictwie Olesno wyodrębniono następujące gospodarstwa:

Gospodarstwo specjalne (S) – 3577,42 ha - obejmuje powierzchnie leśne pełniące specyficzne funkcje w nadleśnictwie, których realizacja wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych:

- rezerwaty przyrody: *Smolnik* i *Kamieniec*,
- lasy o szczególnym znaczeniu dla obronności i bezpieczeństwa Państwa – lasy przekazane w użytkowanie *Jednostce Wojskowej 2286,*
- drzewostany objęte prawnym zakazem pozyskiwania drewna ze względu na szczególne znaczenie dla ochrony przyrody (strefy wokół gniazd bielika i bociana czarnego),
- lasy cenne pod względem kulturowym, przyrodniczym i krajobrazowym, unikatowe i rzadkie (w tym wszystkie drzewostany na siedliskach: Bb, BMb, LMb, Lł i OlJ),
- wyłączony drzewostan nasienny,
- powierzchnia testująca modrzewia europejskiego.

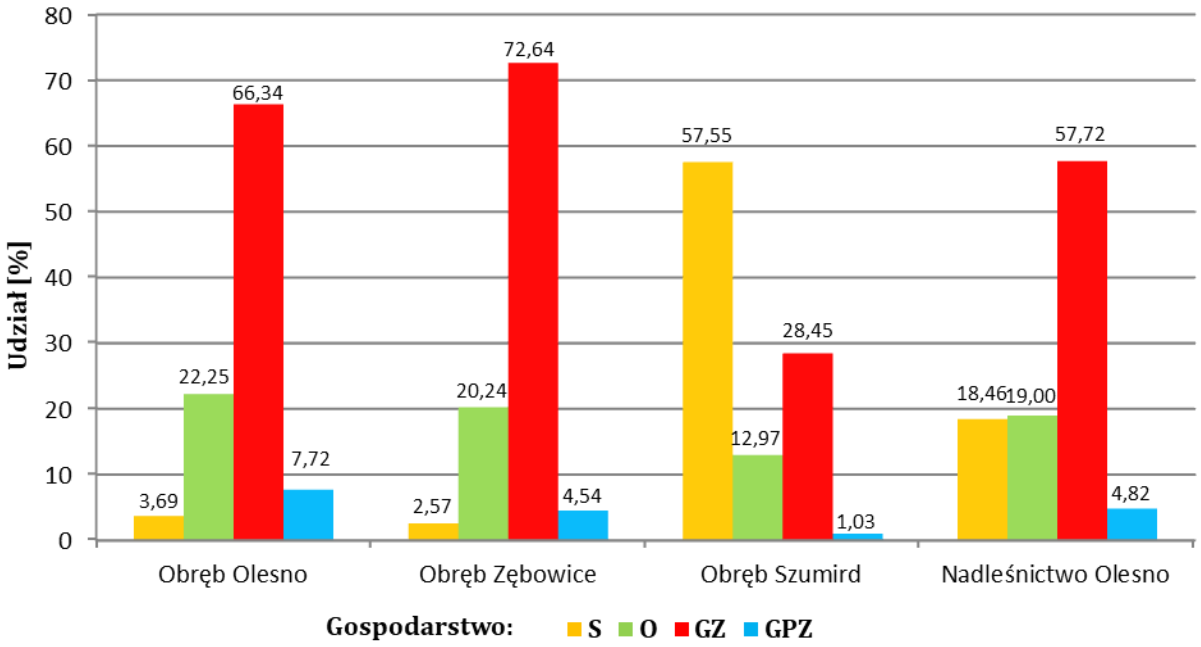
Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) – 3682,16 ha – obejmujące uznane lasy ochronne z wiodącą funkcją ochronną - za wyjątkiem lasów zaliczonych do gospodarstwa specjalnego (S), której realizacja nie wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych.

Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G) – 12122,52 ha – obejmujące pozostałe lasy z wiodącą funkcją produkcyjną - a niezaliczone do gospodarstwa specjalnego (S), której realizacja powinna uwzględnić wymagania ochrony przyrody. Na potrzeby obliczenia etatów cząstkowych w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G), wyodrębniono obszary kwalifikujące się do jednego sposobu zagospodarowania, w tym:

- **zrębowego (GZ) – 11188,06 ha**, do którego zaliczono drzewostany, dla których przyjęto zrębowy sposób zagospodarowania,
- **przerębowo-zrębowego (GPZ) – 934,46 ha**, dla których przyjęto przerębowo-zrębowy sposób zagospodarowania,
- przerębowego (GP) - nie wyodrębniono.

Tabela 48. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI WG GOSPODARSTW W NADLEŚNICTWIE OLESNO

Gospodarstwo		Obręb			N-ctwo Olesno
		Olesno	Zębowice	Szumirad	
		powierzchnia (zalesiona i niezalesiona) [ha]			
1		2	3	4	5
Specjalne (**S**)		284,29	160,31	3132,82	3577,42
Wielofunkcyjnych lasów ochronnych (**O**)		1713,90	1261,95	706,31	3682,16
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (**G**)		5705,93	4812,05	1604,54	12122,52
w tym	zrębowego sposobu zagospodarowania (**GZ**)	5110,81	4528,72	1548,53	11188,06
	przerębowo-zrębowego sposobu zagosp. (**GPZ**)	595,12	283,33	56,01	934,46
Razem		**7704,12**	**6234,31**	**5443,67**	**19382,10**



WYKRES 22. POWIERZCHNIOWY UDZIAŁ GOSPODARSTW W NADLEŚNICTWIE OLESNO

3.1.2.3 WIEKI RĘBNOŚCI ORAZ WIEKI DOJRZAŁOŚCI RĘBNEJ

Zgodnie z postanowieniem KZP, przeciętne wieki rębności dla sosny, świerka, jodły, dębu i buka, wyznaczające przeciętny wiek osiągania celu gospodarowania wg panujących gatunków drzew w drzewostanach nadleśnictwa, przyjmuje się z dopuszczalnego zakresu sprecyzowanego w wykazie opracowanym przez *Instytut Badawczy Leśnictwa*, stanowiącym załącznik nr 1 do *Zarządzenia nr 36 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 19 maja 2004 r*, a powtórzonym w rozdziale VIII *Instrukcji urządzania lasu* z 2011 r.

Tabela 49. PRZYJĘTE WIEKI RĘBNOŚCI DLA NADLEŚNICTWA OLESNO

Gatunek	Wiek rębności
Zgodnie z IUL z 2011 r. (rozd. VIII)	
So	110
Db (w tym Dbs i Dbb)	130
Bk	120
Jd	120
Św	100
Pozostałe gatunki	
Jw., Kl	100
Md, Js	90
Brz, Ol, Lp, Gb, Dbc, Ksz	80
Os	60
Tp, Ol odr.	40

Przeciętne wieki rębności dla głównych gatunków drzew określają przeciętny wiek osiągnięcia celu gospodarowania. Służą do obliczenia etatów według dojrzałości w gospodarstwie lasów ochronnych oraz gospodarczych o zrębowym i przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania. Przeciętny wiek rębności gatunku panującego w drzewostanie może, lecz nie musi być zgodny z wiekiem rębności - wiekiem dojrzałości rębnej, danego drzewostanu.

Przeznaczenie poszczególnych drzewostanów do wyrębu i ujęcie ich w wykazie cięć rębnych uzależnione było od:

- dojrzałości technicznej i potrzeb hodowlanych,
- położenia w ostępie zapewniającym zachowanie ładu przestrzennego,
- stanu młodego pokolenia (KO),
- jakości technicznej oraz stanu zgodności z typem drzewostanu,
- rzeczywistego wieku (drzewostany przeszłorębne i rębne).

3.1.2.4 PODZIAŁ LASU NA OSTĘPY ORAZ JEDNOSTKI KONTROLNE

Podział lasu na ostępy przyjęty został zasadniczo z poprzedniego cyklu urządzeniowego. W uzasadnionych przypadkach dokonano niezbędnej korekty; np. w sytuacjach, kiedy występowało zblokowanie drzewostanów rębnych - co przy dotychczasowym podziale lasu na ostępy powodowało niemożność prawidłowego rozplanowania cięć, zastosowano ostępy przejściowe.

Granicami ostępów w terenie są linie gospodarcze, wyznaczające szeregi ostępowe. Podział szeregów ostępowych na poszczególne ostępy opiera się na oddziałach. Zasadniczo

dwa oddziały tworzą jeden ostęp, co umożliwia przy należytym przestrzeganiu zasad ładu przestrzennego przeprowadzenie kolejno po sobie następujących cięć w całym ostępie. Ostępy jednooddziałowe są stosowane przede wszystkim w niewielkich, odosobnionych kompleksach leśnych oraz na granicach kompleksów w celu zachowania reguły mijania się ostępów.

Przyjęty podział na ostępy umożliwia prowadzenie gospodarki leśnej z zachowaniem ładu przestrzennego oraz stanowi jeden z elementów zabezpieczających drzewostany przed szkodami ze strony wiatrów, zwłaszcza w gospodarstwie zrębowym, ze względu na sposób prowadzenia cięć (zasadniczy kierunek cięć w nadleśnictwie przebiega ze wschodu na zachód z większymi bądź mniejszymi odchyleniami).

Szczegółowy podział na ostępy przedstawiony został na *mapie przeglądowej cięć rębnych*. Na mapie tej ostępy stałe oznaczono strzałkami w kolorze czerwonym, natomiast ostępy przejściowe (stosowane wyjątkowo), kolorem niebieskim.

Jednostek kontrolnych nie tworzono (brak gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów gospodarczych o przerębowym sposobie zagospodarowania - GP).

Tabela 50. STRUKTURA PODZIAŁU LASU NA OSTĘPY W NADLEŚNICTWIE OLESNO

Lp.	Szeregi ostępowe		Nadleśnictwo Olesno	Jdn.
1	2		3	4
1	Stałe	Ilość	470	[szt.]
		długość wszystkich	361496	[m]
		długość – średnia	769	
		długość – minimalna	203	
		długość – maksymalna	1489	
2	Przejściowe	Ilość	21	[szt.]
		długość wszystkich	8005	[m]
		długość – średnia	381	
		długość – minimalna	208	
		długość – maksymalna	590	

3.1.3 Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego

Szczegółowe zasady określania i przyjmowania etatów cięć użytkowania głównego określa *Instrukcja urządzania lasu* z 2011 r. (§§ 87 – 95).

Do użytków głównych zaliczamy:

- użytki rębne:
  - użytki zaliczone na poczet przyjętego etatu,
  - użytki niezaliczone na poczet przyjętego etatu,
- użytki przedrębne.

3.1.3.1 Etat użytkowania rębnego

Obliczenia etatu użytkowania rębnego dokonano zgodnie z ustaleniami KZP dotyczącymi podziału lasu na gospodarstwa oraz zgodnie z wytycznymi zawartymi w *Instrukcji urządzania lasu* z 2011 r. (§§ 87-93) przy pomocy programu komputerowego *TAKSATOR*, z uwzględnieniem okresów odnowienia adekwatnych do danej rębni i sposobu zagospodarowania.

Etat użytków rębnych określony został dla każdego gospodarstwa w ramach obrębu, jako etat miąższościowy w m^3 grubizny brutto z uwzględnieniem etatu powierzchniowego w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych ze zrębowym sposobem zagospodarowania. Suma etatów przyjętych dla obrębów leśnych stanowi etat dla nadleśnictwa.

3.1.3.1.1 Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu

Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu wyliczono dla poszczególnych gospodarstw w ramach obrębów leśnych na podstawie:

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

Wzoru nr 4 – *Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia.*

Wzoru nr 5 – *Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia.*

Powyżej wymieniona tabela oraz wzory wg obrębów leśnych zawarte są w *Wykazach i zestawieniach tabelarycznych.* W części tabelarycznej niniejszego elaboratu załączona jest – sporządzona dla nadleśnictwa - Tabela nr VI.

Dla *gospodarstwa specjalnego (S)* etatu nie wylicza się. Wielkość planowanego użytkowania rębnego jest sumą stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych i ochronnych, realizowanych w postaci różnych form użytkowania rębnego, zapewniającego ciągłe spełnianie przez nie funkcji, dla których zostały wyodrębnione.

Dla *gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)* rozmiar użytkowania rębnego przyjęto ze stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów z uwzględnieniem zdrowotnego i sanitarnego stanu lasu (na poziomie wyższym od etatu według okresów uprzątnięcia w KO i KDO). Wielkość etatu obliczono dla celów porównawczych - w sposób podobny jak w zrębowo-przerębowym sposobie zagospodarowania wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GPZ).

Dla *gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów gospodarczych ze zrębowym sposobem zagospodarowania (GZ)* etat wyliczony został wg zasady:

- wyliczenie etatu wg dojrzałości drzewostanów rębnych i przeszłorębnych,
- wyliczenie etatu wg dojrzałości drzewostanów bliskorębnych, rębnych i przeszłorębnych,
- wyliczenie etatu wg zrównania średniego wieku,
- wyliczenie etatu optymalnego.

Kryterium regulacji rozmiaru użytkowania rębnego na podstawie etatów dojrzałości jest dojrzałość rębna drzewostanów i trwałość lasu w metodzie zrównania średniego wieku. Stanowi to podstawę optymalnego wyboru etatu rębnego w gospodarstwie zrębowym.

Dla *gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów gospodarczych z przerębowo-zrębowym sposobem zagospodarowania (GPZ)* etat wyliczony został wg zasady:

a) drzewostany nie będące w fazie odnowienia:

- wyliczenie etatu wg dojrzałości drzewostanów rębnych i przeszłorębnych,
- wyliczenie etatu wg dojrzałości drzewostanów bliskorębnych, rębnych i przeszłorębnych,
- wyliczenie etatu wg zrównania średniego wieku,
- wyliczenie etatu optymalnego,

b) drzewostany w trakcie odnowienia (KO i KDO):

- wyliczenie etatu wg okresów uprzątnięcia.

Przy sposobie zagospodarowania przerębowo-zrębowym przyjmuje się na ogół etat według potrzeb hodowlanych, ale powinien być on zbliżony do wyliczonego etatu optymalnego.

Wykaz projektowanych cięć użytkowania rębnego był szczegółowo analizowany i uzgadniany z przedstawicielami RDLP w Katowicach oraz Nadleśnictwa Olesno pod kątem potrzeb hodowlanych i aktualnego stanu drzewostanów w dniu 31 lipca 2018 r.

Zestawienie obliczonych i przyjętych w poszczególnych gospodarstwach użytków rębnych zaliczonych na poczet przyjętego etatu przedstawia tabela nr XIV.

TABELA NR XIV. ZESTAWIENIE OBLICZONYCH I PRZYJĘTYCH ETATÓW MIĄŻSZOŚCIOWYCH UŻYTKOWANIA RĘBNEGO

Gospodarstwo	Etaty cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych na okres obowiązywania planu	Etat przyjęty na okres obowiązywania planu
	Etaty wg dojrzałości d-stanów		Etat wg zrównania średniego wieku	Etat optymalny	Etat z potrzeb przebudowy	Etat wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO		
	z ostat. klasy wieku	z 2-ch ostat. klas wieku						
1	2	3	4	5	6	7	8	9
m³ brutto powierzchnia w ha								
Obręb Olesno								
1. Specjalne (S)	etatu nie oblicza się				0	126	**5154**	**5154**
2. Lasów ochr. (O)	5077	4976	4715	**4976**	0	2888	**50879**	**50879**
3. Lasów gosp. (GZ)	12730 *36,16*	15458 *44,95*	15875 *43,85*	**15458** ***43,85***	0 0	x	**144008**	**144008**
4. Lasów gosp. (GPZ)	3719	2611	1742	**2611**	0	6472	**65707**	**65707**
5. Lasów gosp. (GP)	x	x	x	**x**	x	x	**x**	**x**
R-m gosp. (G)	16449	18069	17617	**18069**	0	6472	**209715**	**209715**
Razem	21526	23045	22332	**23045**	0	9486	**265748**	**265748**
Obręb Zębowice								
1. Specjalne (S)	etatu nie oblicza się				0	0	**927**	**927**
2. Lasów ochr. (O)	3947	3281	4398	**3947**	0	3298	**52124**	**52124**
3. Lasów gosp. (GZ)	16972 *43,07*	16294 *42,76*	15135 *38,85*	**16294** ***42,76***	0	x	**146342**	**146342**
4. Lasów gosp. (GPZ)	2677	1694	1051	**1694**	0	5576	**56079**	**56079**
5. Lasów gosp. (GP)	x	x	x	**x**	x	x	**x**	**x**
R-m gosp. (G)	19649	17988	16186	**17988**	0	5576	**202421**	**202421**
Razem	23596	21269	20584	**21935**	0	8874	**255472**	**255472**
Obręb Szumirad								
1. Specjalne (S)	etatu nie oblicza się				0	6529	**151133**	**151133**
2. Lasów ochr. (O)	1168	1101	2485	**1168**	0	510	**19400**	**19400**
3. Lasów gosp. (GZ)	*5552* *13,22*	*5652* *13,79*	*5127* *12,26*	***5552*** ***13,22***	0	x	**57075**	**57075**
4. Lasów gosp. (GPZ)	491	326	220	**326**	0	1410	**14287**	**14287**
5. Lasów gosp. (GP)	x	x	x	x	x	x	**x**	**x**
R-m gosp. (G)	6043	5978	5347	**5878**	0	1410	**71362**	**71362**
Razem	7211	7079	7832	**7046**	0	8449	**241895**	**241895**
Ogółem N-ctwo	52333	51393	50748	**52026**	0	26809	**763115**	**763115**

Orientacyjny etat wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa wynosi ***50748 m³ brutto*** *(odpowiada etatowi zrównania średniego wieku).*

Etat użytkowania rębnego dla gospodarstwa specjalnego (S) przyjęto w wysokości **157214 m³** brutto na 10-lecie, w tym w Obrębie: Olesno **5154 m³**, Zębowice **927 m³** i Szumirad **151133 m³**.

Etat użytkowania rębnego dla gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) przyjęto w wysokości **122403 m³** brutto na 10-lecie, w tym w Obrębie: Olesno **50879 m³**, Zębowice **52124 m³** i Szumirad **19400 m³**.

Etat użytkowania rębnego w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych ze zrębowym sposobem zagospodarowania (GZ) przyjęto w wysokości **347425 m^3** brutto na 10-lecie, w tym w Obrębie: Olesno **144008 m^3**, Zębowice **146342 m^3** i Szumirad **57075 m^3**.

Etat użytkowania rębnego w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych z przerębowo-zrębowym sposobem zagospodarowania (GPZ) przyjęto w wysokości **136073 m^3** brutto na 10-lecie, w tym w Obrębie: Olesno **65707 m^3**, Zębowice **56079 m^3** i Szumirad **14287 m^3**.

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

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

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

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

- drzewostany w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia,
- drzewostany przeszłorębne,
- drzewostany rębne,
- drzewostany bliskorębne (wyjątkowo).

Przyjęte etaty są zgodne z pożądanym kierunkiem rozwoju zasobów leśnych w Nadleśnictwie Olesno, uwzględniają potrzeby hodowlane względem młodego pokolenia oraz stan zdrowotny drzewostanów, jak również potrzebę ochrony ekosystemów leśnych, w tym cennych zbiorowisk roślinnych w obszarze Natura 2000.

Wielkość przyjętych etatów zapewnia ciągłość produkcji leśnej, nie narusza trwałości i stabilności ekosystemów leśnych oraz stwarza warunki do pełnienia przez lasy funkcji pozaprodukcyjnych i ochronnych, przy jednoczesnym zachowaniu ładu przestrzennego i czasowego.

3.1.3.1.2 Rozmiar użytkowania rębnego niezaliczonego na poczet etatu

Na użytkowanie rębne składają się także użytki nie zaliczane na poczet etatów obliczonych. Są to użytki rębne wynikające ze specyficznych rodzajów użytkowania. Według § 87 (pkt. 5) *Instrukcji urządzania lasu* z 2011 r., użytki rębne niezaliczone na poczet przyjętego etatu obejmują:

- uprzątnięcie płazowin,
- uprzątnięcie nasienników, przestojów i przedrostów (niezaliczonych do wartościowych dla hodowli lasu),
- usunięcie drzew z innych przyczyn, w tym z gruntów nieleśnych.

Na bieżące 10-lecie na terenie Nadleśnictwa Olesno w ramach użytkowania rębnego nie zaliczonego na poczet etatu planuje się jedynie uprzątnięcie nasienników i przestojów w łącznej wielkości **728 m^3** grubizny brutto (**605 m^3** grubizny netto). Wielkość ta stanowi 1,83% ogólnego zapasu przestoi i nasienników opisanych w nadleśnictwie.

Tabela 51. ZESTAWIENIE UŻYTKÓW RĘBNYCH NIE ZALICZONYCH NA POCZET ETATU

Użytkowanie rębne nie zaliczone na poczet etatu	Obręb						Nadleśnictwo Olesno	
	Olesno		Zębowice		Szumirad			
	miąższość [m^3]							
	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Uprzątnięcie płazowin	-	-	-	-	-	-	-	-
Uprzątnięcie nasienników i przestojów	594	494	34	27	100	84	728	605
Pozostałe	-	-	-	-	-	-	-	-

Uprzątnięcie nasienników i przestojów planowano w niezbędnej ilości w przypadkach uzgodnionych w trakcie wykonywania prac związanych z planem urządzenia lasu. W pozostałych miejscach z uwagi na aspekty ekologiczne nie przewiduje się ich do uprzątnięcia.

3.1.3.1.3 Łączny rozmiar użytkowania rębnego

Określona w wykazie projektowanych cięć rębnych (wzór nr 6) miąższość drzewostanów brutto przeliczana jest przy pomocy współczynników redukcyjnych na miąższość netto. Sumę miąższości użytków rębnych powiększa się o 5% z tytułu spodziewanego przyrostu drzewostanów do chwili wyrębu. Do tak wyliczonej miąższości grubizny użytków rębnych zaliczonych na poczet przyjętego etatu dodaje się miąższość grubizny użytków rębnych nie zaliczonych na poczet przyjętego etatu. *Ustalona suma użytków rębnych na okres obowiązywania planu zatwierdzona jest jako wielkość maksymalna i obligatoryjna.*

Tabela 52. ZESTAWIENIE MIĄŻSZOŚCIOWYCH ETATÓW UŻYTKÓW RĘBNYCH

Obręb / Nadleśnictwo	Zaliczone na etat			Nie zaliczone na etat	Razem użytki rębne z 5% przyrostem
	Użytki rębne	5% spodziewany przyrost miąższości	miąższość z 5% przyrostem		
1	2	3	4	5	6
miąższość grubizny netto [m^3] / miąższość grubizny brutto [m^3]					
Olesno	**222800** 265748	**11148** 13287	**233948** 279035	**494** 594	**234442** 279629
Zębowice	**214206** 255472	**10714** 12774	**224920** 268246	**27** 34	**224947** 268280
Szumirad	**202595** 241895	**10127** 12095	**212722** 253990	**84** 100	**212806** 254090
N-ctwo Olesno	**639601** 763115	**31989** 38156	**671590** 801271	**605** 728	**672195** 801999

Łączny rozmiar użytkowania rębnego w Nadleśnictwie Olesno na bieżące 10-lecie planuje się w wysokości **672195 m^3** netto, w tym w Obrębie: Olesno **234442 m^3**, Zębowice **224947 m^3** i Szumirad **212806 m^3**.

Poniżej w tabeli 53 przedstawiono sumę użytków rębnych netto, jako maksymalną wielkość planowaną do pozyskania na okres obowiązywania planu, w porównaniu z planowanym etatem i wykonaniem z ubiegłego okresu gospodarczego.

Tabela 53. PORÓWNANIE PLANOWANEGO ETATU UŻYTKOWANIA RĘBNEGO Z ETATEM Z UBIEGŁEGO OKRESU GOSPODARCZEGO I WYKONANIEM W MINIONYM OKRESIE

Etat[1)] za ubiegły okres gospodarczy 1.01.2009 - 31.12.2018	Wykonanie użytkowania w minionym okresie				Etat[1)] na okres 1.01.2019 - 31.12.2028
	wynikające z etatu	przygodne	razem	% wykonania	
m^3 netto					
Obręb Olesno					
165256*	151463	63024	214487	129,79	234442
Obręb Zębowice					
147833*	151135	11597	162732	110,08	224947
Obręb Szumirad					
154387*	137142	13166	150308	97,36	212806
Nadleśnictwo Olesno					
467476*	**439740**	**87787**	**527527**	**112,85**	**672195**

[1)] *określony etat zawiera 5% przyrost miąższości i użytki nie zaliczone na poczet etatu*

* *etat zgodnie z Aneksem do PUL na okres od 1.01.2009 r. do 31.12.2018 r., wg stanu na 1.01.2012 r.*

Projektowany rozmiar użytkowania rębnego jest wyższy od etatu (po *Aneksie …*) z poprzedniej rewizji o 43,79%. Zaprojektowany rozmiar cięć rębnych wynika z aktualnych potrzeb hodowlanych drzewostanów. Na wysokość etatu użytkowania rębnego wpłynęły między innymi:

- udział drzewostanów przeszłorębnych – 3,77% powierzchni leśnej zalesionej,
- udział drzewostanów rębnych – 13,57% powierzchni leśnej zalesionej,
- udział drzewostanów w klasie odnowienia (KO) oraz w klasie do odnowienia (KDO) – 5,94% powierzchni leśnej zalesionej,
- wykonanie etatu (po *Aneksie …*) użytków rębnych w ubiegłym 10-leciu - w 112,85%,
- istnienie lasów prawnie wyłączonych z użytkowania (rezerwaty, strefy ochrony całorocznej wokół gniazd ptaków) – 0,64% powierzchni leśnej zalesionej,
- udział obszarów Natura 2000 – 0,45% powierzchni ogólnej,
- rezygnacja z użytkowania rębnego w niektórych drzewostanach celem zachowania zasobów genowych najstarszych, autochtonicznych i rodzimych populacji drzew leśnych oraz na siedliskach: Bb, BMb, LMb, Lł i OlJ,
- ograniczenie rozmiaru cięć w drzewostanach, w których występują stanowiska zwierząt lub roślin chronionych i rzadkich.

3.1.3.2 ETAT UŻYTKOWANIA PRZEDRĘBNEGO

Etaty użytkowania przedrębnego w wymiarze powierzchniowym i miąższościowym określono na podstawie §§ 94-95 *Instrukcji urządzania lasu* z 2011 r. Etat powierzchniowy dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu, a orientacyjny etat miąższościowy użytkowania przedrębnego został podany w m^3 grubizny netto.

Etat użytkowania przedrębnego w wymiarze powierzchniowym

Etat cięć użytkowania przedrębnego w wymiarze powierzchniowym wyliczony został na podstawie wskazań ustalonych dla każdego wydzielenia podczas prac terenowych i zebranych w zbiorcze zestawienia powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego - sumarycznie dla poszczególnych obrębów i całego nadleśnictwa, wg rodzajów cięć, gatunków panujących oraz klas i podklas wieku, bez uwzględniania gospodarstw. Zabiegi pielęgnacyjne z zakresu użytkowania przedrębnego zaplanowano w drzewostanach zasadniczo przedrębnych, wymagających pielęgnacji na przestrzeni trwania przyszłego okresu gospodarczego (10 lat).

Przyjęty na NTG i zatwierdzony etat cięć użytkowania przedrębnego w wymiarze powierzchniowym, stanowi wielkość obligatoryjną do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu co oznacza, że nadleśnictwo powinno wykonać zabiegi z zakresu użytkowania przedrębnego (TW i TP) na powierzchni nie mniejszej niż łącznie **13239,66 ha**, zgodnie z tabelą nr 54. CPP (czyszczenia z masą) nie projektowano.

Tabela 54. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE UŻYTKÓW PRZEDRĘBNYCH W WYMIARZE POWIERZCHNIOWYM

Rodzaj cięcia		Obręb			Nadleśnictwo Olesno
		Olesno	Zębowice	Szumirad	
		wielkość planowana [ha]*			
1		2	3	4	5
Czyszczenia późne (CP-P)		0,00	0,00	0,00	0,00
Trzebieże	wczesne (TW)	652,32	849,14	790,27	2291,73
	późne (TP)	4506,02	3496,65	2945,26	10947,93
Razem przedrębne		**5158,34**	**4345,79**	**3735,53**	**13239,66**

* *dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu*

Szczegółowe dane dotyczące powierzchni zabiegów z zakresu użytkowania przedrębnego drzewostanów zawarte są w Tabeli XVI - *Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku* - zamieszczonej w części tabelarycznej niniejszego elaboratu dla nadleśnictwa.

Orientacyjny etat użytkowania przedrębnego w wymiarze miąższościowym

Orientacyjny etat użytkowania przedrębnego w wymiarze miąższościowym na 10-lecie został ustalony sumarycznie dla poszczególnych obrębów i całego nadleśnictwa, wg rodzajów cięć, bez szczegółowego rozdziału na gospodarstwa, gatunki drzew i klasy wieku.

Orientacyjną wysokość miąższości grubizny planowaną do pozyskania w ramach użytkowania przedrębnego na 10-lecie określono na podstawie:

a) wyników uzyskanych w nadleśnictwie - przeciętna z wykonania zabiegów pielęgnacyjnych i użytków przygodnych w 10-leciu, tj. **51,38 m^3/ha** (w tym Obręb: Olesno – **66,94 m^3/ha**, Zębowice – **36,31 m^3/ha**, Szumirad – **43,17 m^3/ha**) oraz w ostatnim 5-leciu, tj. **46,22 m^3/ha** (w tym Obręb: Olesno – **48,74 m^3/ha**, Zębowice – **43,21 m^3/ha**, Szumirad – **47,48 m^3/ha**),

b) tabel klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących - przyrost tablicowy spodziewanego przyrostu w 10-leciu, dla drzewostanów nieobjętych użytkowaniem rębnym,

c) zestawień zbiorczych powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego, wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku.

Wielkość tablicowego bieżącego rocznego przyrostu miąższości w drzewostanach nieobjętych planowanym użytkowaniem rębnym generowana jest przez program *TAKSATOR* w ramach tabeli VIIIa.

Tabela 55. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE UŻYTKÓW PRZEDRĘBNYCH W WYMIARZE MIĄŻSZOŚCIOWYM

Opis		Jedn.	Obręb			Nadleśnictwo Olesno
			Olesno	Zębowice	Szumirad	
1	2	3	4	5	6	7
przyrost tablicowy w d-stanach nie objętych użytkowaniem rębnym		brutto	417000	397700	355000	1169700
		netto	**333600**	**318160**	**284000**	**935760**
Etat wg:	75% przyrostu	netto	250200	238620	213000	701820
	70% przyrostu		233520	222712	198800	655032
	65% przyrostu		216840	206804	184600	608244
	60% przyrostu		200160	190896	170400	561456
	55% przyrostu		**183480**	**174988**	**156200**	**514668**
	50% przyrostu		166800	159080	142000	467880
powierzchnia TW i TP		ha	**5158,34**	**4345,79**	**3735,53**	**13239,66**
Wskaźnik intensywności wg:	75% przyrostu	m^3 netto/ha	48,50	54,91	57,02	53,01
	70% przyrostu		45,27	51,25	53,22	49,47
	65% przyrostu		42,04	47,59	49,42	45,94
	60% przyrostu		38,80	43,93	45,62	42,41
	55% przyrostu		**35,57**	**40,27**	**41,81**	**38,87**
	50% przyrostu		32,34	36,61	38,01	35,34

Maksymalna miąższość projektowana w użytkowaniu przedrębnym nie może przekraczać 75% spodziewanego przyrostu bieżącego w 10-leciu w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym.

W oparciu o powyższe, przyjęto wskaźniki intensywności użytkowania przedrębnego dla poszczególnych obrębów leśnych w wysokości:

- Obręb Olesno – **35,57 m^3/ha** grubizny netto dla trzebieży,
- Obręb Zębowice – **40,27 m^3/ha** grubizny netto dla trzebieży,
- Obręb Szumirad – **41,81 m^3/ha** grubizny netto dla trzebieży.

Powyższe wartości w nadleśnictwie stanowią **55%** spodziewanego bieżącego przyrostu w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym.

Po uwzględnieniu powyższych wskaźników, łączne planowane pozyskanie użytków przedrębnych w nadleśnictwie (na pow. **13239,66 ha**) wyniesie **514668 m^3** grubizny netto, w tym w Obrębie: Olesno **183480 m^3**, Zębowice **174988 m^3** i Szumirad **156200 m^3**.

Orientacyjny etat cięć użytkowania przedrębnego w wymiarze miąższościowym nie jest wielkością obligatoryjną. Za zgodą Dyrektora Generalnego LP – na wniosek Dyrektora Regionalnego LP, w związku z wystąpieniem klęsk lub szkód w lasach - potwierdzonych przez właściwego kierownika Zespołu Ochrony Lasu, w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu – dopuszcza się możliwość przekroczenia szacowanej w planie urządzenia lasu wielkości użytków przedrębnych.

Poniżej w tabeli nr 56 przedstawiono planowaną sumę użytków przedrębnych w wymiarze powierzchniowym i miąższościowym na okres obowiązywania planu w porównaniu z planownym etatem i wykonaniem z ubiegłego okresu gospodarczego.

Tabela 56. PORÓWNANIE PLANOWANEGO ETATU UŻYTKOWANIA PRZEDRĘBNEGO Z ETATEM Z UBIEGŁEGO OKRESU GOSPODARCZEGO I WYKONANIEM W MINIONYM OKRESIE

Etat[1)] za ubiegły okres gospodarczy 1.01.2009 - 31.12.2018	Wykonanie użytkowania w minionym okresie				Etat[1)] na okres 1.01.2019 - 31.12.2028
	wynikające z etatu	przygodne	razem	% wykonania	
powierzchnia [ha]* m^3 netto					
Obręb Olesno					
5041 291715	5167 303709	42165	5167 345874	102,50 118,57	5158,34 183480
Obręb Zębowice					
3673 205362	3690 117184	16797	3690 133981	100,46 65,24	4345,79 174988
Obręb Szumirad					
3053 173918	3036 103513	27543	3036 131056	99,44 75,36	3735,53 156200
Nadleśnictwo Olesno					
11767 670995	**11891 524405**	**86504**	**11891 610909**	**101,05 91,05**	**13239,66 514668**

Planowany łączny rozmiar użytkowania przedrębnego dla nadleśnictwa w wymiarze powierzchniowym jest wyższy od etatu z poprzedniej rewizji o 12,52%, natomiast w wymiarze miąższościowym niższy o 23,30%. Ustalona intensywność cięć nie osłabi biologicznej odporności drzewostanów, a jedynie poprawi ich stabilność oraz umożliwi w pełnym zakresie realizację zadań pielęgnacyjnych, a o faktycznym rozmiarze jego wykonania zadecydują potrzeby pielęgnacyjne i stan sanitarny lasu w chwili wykonywania zabiegu.

3.1.3.3 ŁĄCZNY ETAT MIĄŻSZOŚCIOWY UŻYTKÓW GŁÓWNYCH

Etat miąższościowy użytków głównych zgodnie z art. 6, ust. 1, pkt. 9 *Ustawy o lasach* oznacza ilość drewna do pozyskania określoną w planie urządzenia lasu, wynikającą z potrzeb odnowienia, pielęgnowania i ochrony lasu oraz zasady trwałości i ciągłości użytkowania.

Łączny etat miąższościowy użytków głównych - wyrażony w m^3 grubizny netto, wynika z podsumowania:

- przyjętego etatu użytków rębnych przeliczonych na m^3 grubizny netto – łącznie ze spodziewanym 5% przyrostem,

- zaplanowanej do pozyskania miąższości grubizny netto użytków niezaliczonych na poczet etatu,
- przyjętego orientacyjnego etatu użytków przedrębnych w m^3 grubizny netto.

Projektowanie oraz wykonanie cięć określonych w planie urządzenia lasu w części związanej z użytkowaniem grubizny użytków głównych (rębnych i przedrębnych) podlega oddzielnemu rozliczeniu w ramach etatów, bez możliwości kompensacji miąższościowej tych użytków.

Szczegółowe dane dotyczące łącznego etatu użytków głównych oraz pośrednich etatów składających się na jego sumę zestawione zostały w tabeli nr XVII zamieszczonej w części opisowej niniejszego elaboratu dla poszczególnych obrębów i nadleśnictwa.

Poniżej w tabeli nr 57, przedstawiono sumaryczne zestawienie łącznego etatu użytków głównych na 10-lecie w m^3 grubizny netto.

Tabela 57. ŁĄCZNY ETAT MIĄŻSZOŚCIOWY UŻYTKOWANIA GŁÓWNEGO

Wyszczególnienie	Obręb			Nadleśnictwo Olesno
	Olesno	**Zębowice**	**Szumirad**	
	miąższość grubizny netto [m^3]			
1	2	3	4	5
Użytki rębne zaliczone na etat*	233948	224920	212722	671590
Użytki rębne niezaliczone na etat	494	27	84	605
Razem użytki rębne	**234442**	**224947**	**212806**	**672195**
Użytki przedrębne	**183480**	**174988**	**156200**	**514668**
Razem	**417922**	**399935**	**369006**	**1186863**

* *wysokość użytkowania rębnego podano z 5% spodziewanym przyrostem*

Aktualnie zaprojektowana łączna miąższość użytków głównych nie stanowi zagrożenia dla trwałości lasu, powoduje natomiast zmniejszenie tempa wzrostu średniego wieku drzewostanów w celu uniknięcia nadmiernego starzenia się drzewostanów. Jest również efektem prowadzenia przez nadleśnictwo racjonalnej gospodarki leśnej w kierunku zwiększenia różnorodności biologicznej drzewostanów.

3.1.3.4 DRZEWOSTANY NIEOBJĘTE UŻYTKOWANIEM GŁÓWNYM

Łączna powierzchnia zredukowana drzewostanów w KO, KDO, przeszłorębnych, rębnych, bliskorębnych i młodszych (bez I klasy wieku) nieobjętych użytkowaniem głównym (w tym pozostała powierzchnia wydzieleń objętych działką zrębową), wynosi ogółem w Nadleśnictwie Olesno 740,46 ha, stanowiąc 3,86% ogólnej powierzchni drzewostanów.

Poniżej w tabeli nr 58 zestawiono powierzchnię zredukowaną analizowanej grupy w rozbiciu na główną (wiodącą) przyczynę nieużytkowania oraz grupę drzewostanów nieobjętych użytkowaniem głównym.

Tabela 58. POWIERZCHNIA DRZEWOSTANÓW (BEZ I KLASY WIEKU) NIEOBJĘTYCH UŻYTKOWANIEM GŁÓWNYM

GŁÓWNA (WIODĄCA) PRZYCZYNA NIEUŻYTKOWAIA	Grupa drzewostanów nieobjętych użytkowaniem głównym				Razem
	KO, KDO	Przeszłorębne	Rębne	Bliskorębne i młodsze	
	Powierzchnia [ha]				
1	2	3	4	5	6
Formy ochrony przyrody (rezerwaty, strefy ścisłe wokół gniazd ptaków)	-	27,34	9,30	24,59	**61,23**
Siedliska: Bb, BMb, LMb, Ł i OlJ (poza rezerwatami)	-	7,15	3,53	32,74	**43,42**
Drzewostany uznane za cenne przyrodniczo	-	49,16	15,05	15,62	**79,83**
Niewielkie powierzchnie (< 1,00 ha)	-	5,55	6,76	22,44	**34,75**
Niskie zadrzewienie (< 0,7; zwar. przerywane; luźne)	-	-	-	47,80	**47,80**
Nasiennictwo i selekcja	-	5,23	-	-	**5,23**
Brak potrzeb cięć odsłaniających	168,59	-	-	-	**168,59**
Brak potrzeb pielęgnacyjnych	-	1,08*	8,68*	92,42	**102,18**
Inne: tereny niedostępne, zalane, podtapiane, zabagnione, przy ciekach wodnych itp.	-	56,39	73,02	68,02	**197,43**
Razem	**168,59**	**151,90**	**116,34**	**303,63**	**740,46**

* *pozostała część wydzieleń użytkowanych rębnie*

3.2 ZADANIA GOSPODARCZE WYNIKAJĄCE Z PLANU URZĄDZENIA LASU DLA NADLEŚNICTWA

3.2.1 ZESTAWIENIE I OPISANIE ZADAŃ Z ZAKRESU UŻYTKOWANIA GŁÓWNEGO

3.2.1.1 UŻYTKOWANIE RĘBNE

Użytki rębne zaliczone na etat

W oparciu o przyjęte kryteria do planowania urządzeniowego, ustalone na KZP, opracowano plany cięć użytków rębnych dla nadleśnictwa na I 10-lecie, które - wraz z etatami cięć - zostały przyjęte przez NTG.

Sporządzenie wykazu cięć rębnych i zestawień pomocnych w realizacji cięć

Realizację cięć rębnych należy prowadzić w oparciu o zasady określone w *Zasadach hodowli lasu* z 2012 r. oraz na podstawie:

- wskazań gospodarczych zawartych w opisach taksacyjnych,
- wykazu projektowanych cięć rębnych – Wzór nr 6,
- wykazu drzewostanów w klasie odnowienia – Wzór nr 4,
- wykazu drzewostanów w klasie do odnowienia – Wzór nr 5.

Wymienione powyżej Wzory, tj. nr: 4; 5 i 6, zamieszczone są w *Wykazach i zestawieniach tabelarycznych* – wg obrębów leśnych.

Plan cięć użytków rębnych na 10-lecie sporządzony został w formie wykazu bez podziału na lata gospodarcze. Wykaz projektowanych cięć rębnych (zgodny ze Wzorem nr 6 *Instrukcji urządzania lasu* z 2011 r.) sporządzony dla obrębów i leśnictw, zawiera wyszczególnienie pododdziałów i działek zrębowych planowanych do użytkowania rębnego

z podaniem gospodarstwa, rodzaju rębni i cięcia, procentu miąższości, skróconego opisu drzewostanu, powierzchni manipulacyjnej i do odnowienia oraz grubizny brutto i netto. Na końcu wykazu zamieszczono sumaryczne zestawienie w ramach gospodarstw i rodzajów rębni oraz orientacyjną miąższość grubizny netto na całej powierzchni wg gatunków drzew.

Ostateczny kształt wykazu projektowanych cięć rębnych powstaje w wyniku wielokrotnego korygowania sposobów realizacji użytkowania rębnego w poszczególnych gospodarstwach, a wraz z tym w poszczególnych drzewostanach (nazywanego optymalizacją rozplanowania cięć użytkowania rębnego albo regulacją użytkowania rębnego).

Wykaz projektowanych cięć rębnych (wg § 98 IUL) jest ważnym składnikiem planu urządzenia lasu, ilustrującym możliwości lokalizacji wskazań gospodarczych zapisanych w kartach dokumentu źródłowego opisu taksacyjnego lasu, jak również możliwości lokalizacji etatów obliczonych. Integralną częścią wykazu projektowanych cięć rębnych jest mapa przeglądowa cięć rębnych, sporządzona dla poszczególnych obrębów leśnych w skali 1: 25 000 oraz mapy gospodarczo-przeglądowe cięć rębnych dla poszczególnych leśnictw w skali 1: 10 000.

Przyjęte sposoby użytkowania rębnego

Użytki rębne zaprojektowano w ramach gospodarstw. W celu osiągnięcia pożądanych docelowych typów drzewostanów na poszczególnych TSL oraz dla zapewnienia najkorzystniejszych warunków wzrostu i rozwoju zrealizowanych odnowień zastosowano sposoby użytkowania i rodzaje rębni w oparciu o ustalenia KZP oraz *ZHL z 2012r.*

Jako zasadnicze (ew. zastępcze) rodzaje rębni przyjęto:

- Rb Ib - zupełną pasową o maksymalnej pow. manipulacyjnej do 4 ha i nawrocie cięć 5 lat.
- Rb IIIa - gniazdową zupełną o szerokości stref manipulacyjnych 80-100 m lub ogólnej powierzchni do 6 ha z okresem odnowienia 10-15 lat.
- Rb IIIb – gniazdową częściową o szerokości stref manipulacyjnych 100-150 m i na ogólnej powierzchni 6-9 ha lub w całych pododdziałach z okresem odnowienia 15-30 lat.
- Rb IVd - stopniową gniazdową udoskonaloną o powierzchni manipulacyjnej obejmującej całe pododdziały, z okresem odnowienia 20-40 lat.

W przypadku Nadleśnictwa Olesno w poszczególnych gospodarstwach przyjęto następujące rodzaje rębni:

- gospodarstwo specjalne (S): Ib, IIIa, IIIb, IVd
- gospodarstwo lasów ochronnych (O): Ib, IIIa, IIIb
- gospodarstwo lasów gospodarczych (GZ): Ib
- gospodarstwo lasów gospodarczych (GPZ): IIIa, IIIb, IVd

Szczegółowe zestawienie podstawowych kryteriów doboru rębni w zależności od siedliska (w tym jego wariantu uwilgotnienia) oraz przyjętego typu drzewostanu, z podziałem na rębnie zasadnicze i zastępcze, zamieszczono w rozdziale 1.3.7. *Zestawienie przyjętych przez KZP typów drzewostanu (TD) dla poszczególnych siedlisk leśnych…*

Realizując plan cięć, należy pamiętać, aby możliwie w jak największym stopniu wykorzystać istniejące młode pokolenie, charakteryzujące się dobrą jakością hodowlaną, a jednocześnie nie spowodować zmiany charakteru siedliska lub pogorszenia jego stanu.

W drzewostanach z istniejącymi podrostami należy wyznaczać szlaki zrywkowe. Trzeba 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 dla poszczególnych pododdziałów typy drzewostanów wyrażone orientacyjnymi składami gatunkowymi upraw.

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 cięciach uprzątających w rębniach złożonych, należy pozostawiać grupy biocenotyczne w formie tzw. kęp ekologicznych lub przestoi, złożonych ze starodrzewia wraz z podokapowymi warstwami drzew i krzewów oraz nienaruszonym runem. Czynności te ujęto już na etapie projektowania cięć rębnych, pomniejszając zaprojektowaną do wycięcia masę o miąższość kęp ekologicznych.

Wszystkie przedstawione rodzaje i formy rębni mają charakter ideowy. Określają one kierunkowe zasady postępowania, które mogą być modyfikowane w zależności od konkretnych warunków i przyjętych celów hodowlanych. Zgodnie z § 26 *Zasad hodowli lasu* z 2012 r. nadleśniczy ma prawo do stosowania modyfikacji rębni poprzez przenoszenie poszczególnych elementów technicznych i przestrzennych w grupie rębni złożonych, jak również przez zastosowanie niektórych rozwiązań z grupy rębni złożonych w rębni zupełnej. Nadleśniczy jest także uprawniony do zmiany rębni zupełnej, przewidzianej w planie urządzenia lasu, na rębnię złożoną oraz zmiany rębni złożonych, jeżeli pozwolą one na osiągnięcie przyjętego celu hodowlanego. Zmiana rębni złożonej przyjętej w planie urządzenia lasu na rębnię zupełną możliwa jest jedynie za zgodą dyrektora RDLP.

Należy podkreślić, iż w statystycznej metodzie reprezentacyjnej pomiaru miąższości jednostką pomiarową na potrzeby inwentaryzacji zasobów nie jest drzewostan, lecz warstwa gatunkowo-wiekowa. Na miąższość obrębu składa się miąższość warstw pomierzonych statystyczną metodą reprezentacyjną oraz miąższość drzewostanów niemierzonych tą

metodą – I klasa wieku. Dokładność zapasu w konkretnych wyłączeniach drzewostanowych może być obarczona błędem dodatnim lub ujemnym. W związku z powyższym miąższość oszacowana w trakcie taksacji nie może stanowić podstawy do rozliczenia na konkretnej pozycji zrębowej. Zadawalająca dokładność tej metody osiągana jest dla obrębu leśnego.

Przebudowa drzewostanów

W bieżącym 10-leciu na terenie Nadleśnictwa Olesno nie wytypowano drzewostanów do przebudowy.

Niezależnie od braku drzewostanów przewidzianych do przebudowy, jeśli w trakcie obowiązywania *PUL* Nadleśniczy stwierdzi potrzebę prowadzenia przebudowy w danych drzewostanach, powinien zainicjować proces przebudowy na tych powierzchniach, kierując się *Zasadami Hodowli lasu* oraz potrzebami wynikającymi z aktualnego stanu lasu.

Drzewostany w klasie odnowienia (KO) i klasie do odnowienia (KDO)

Zgodnie z ust. 5 § 98 *Instrukcji urządzania lasu* drzewostany w klasie odnowienia (KO) są to drzewostany, które osiągnęły wiek dojrzałości do odnowienia i w których rozpoczęto proces odnowienia rębniami złożonymi, a jednocześnie występuje w nich młode pokolenie o pożądanym składzie gatunkowym i dobrej jakości, pokryciu nie mniejszym niż 50%, a w drzewostanach użytkowanych rębnią częściową gniazdową lub rębniami gniazdowymi oraz stopniowymi – o pokryciu nie mniejszym niż 30%. Do drzewostanów w klasie odnowienia mogą być również zaliczone drzewostany młodsze o stanie kwalifikującym je do przebudowy pełnej z zastosowaniem rębni złożonych, w których jednocześnie występuje młode pokolenie spełniające wyżej wymienione kryteria.

Ogółem na terenie Nadleśnictwa Olesno zlokalizowanych jest 1073,21 ha drzewostanów w klasie odnowienia, a ich strukturę użytkowania w poszczególnych obrębach leśnych i nadleśnictwie przedstawia poniższa tabela (na podstawie Wzoru 4).

Tabela 59. STRUKTURA UŻYTKOWANIA DRZEWOSTANÓW W KLASIE ODNOWIENIA (KO)

Obręb	Gospo-darstwo	Pow. [ha]	Miąższość na całej pow. [m^3] brutto	Orientacyjny etat [m^3/rok]	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
					pow. [ha]		miąższość [m^3]	
					manipul.	do odnow.	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Olesno	S	4,35	1030	103	4,35	2,69	979	812
	O	110,06	26670	2679	73,22	48,16	15884	13287
	GZ	0,00	0	0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	333,23	79150	6425	285,63	183,01	59232	49559
	GP	0,00	0	0	0,00	0,00	0	0
Razem		**447,64**	**106850**	**9207**	**363,20**	**233,86**	**76095**	**63658**

Obręb	Gospo-darstwo	Pow. [ha]	Miąższość na całej pow. [m^3] brutto	Orientacyjny etat [m^3/rok]	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
					pow. [ha]		miąższość [m^3]	
					manipul.	do odnow.	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Zębowice	S	0,00	0	0	0,00	0,00	0	0
	O	97,92	28240	3121	73,72	52,57	19952	16644
	GZ	0,00	0	0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	226,57	64340	5326	192,63	134,13	51279	42917
	GP	0,00	0	0	0,00	0,00	0	0
Razem		**324,49**	**92580**	**8447**	**266,35**	**186,70**	**71231**	**59561**
Szumirad	S	234,63	70560	6066	174,98	110,08	47482	39609
	O	20,57	5760	511	17,01	12,00	4141	3447
	GZ	0,00	0	0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	45,88	13510	1300	45,88	32,61	12719	10639
	GP	0,00	0	0	0,00	0,00	0	0
Razem		**301,08**	**89830**	**7877**	**237,87**	**154,69**	**64342**	**53695**
N-ctwo Olesno	S	238,98	71590	6169	179,33	112,77	48461	40421
	O	228,55	60670	6311	163,95	112,73	39977	33378
	GZ	0,00	0	0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	605,68	157000	13051	524,14	349,75	123230	103115
	GP	0,00	0	0	0,00	0,00	0	0
Ogółem		**1073,21**	**289260**	**25531**	**867,42**	**575,25**	**211668**	**176914**

Zgodnie z ust. 6 § 98 *Instrukcji urządzania lasu* do drzewostanów w klasie do odnowienia (KDO) zalicza się te, w których rozpoczęto już proces odnowienia z zastosowaniem rębni złożonych (w zasadzie w ubiegłym okresie gospodarczym), lecz które nie spełniają kryteriów klasy odnowienia. Dalsza kontynuacja cięć rębnych jest w nich możliwa po uprzednim wprowadzeniu (uzupełnieniu) młodego pokolenia pod okapem drzewostanu. Okres uprzątnięcia w drzewostanach w klasie do odnowienia jest zbliżony do przyjętego okresu odnowienia.

Ogółem na terenie Nadleśnictwa Olesno zlokalizowanych jest 65,83 ha drzewostanów w klasie do odnowienia, a ich strukturę użytkowania w poszczególnych obrębach leśnych i nadleśnictwie przedstawia poniższa tabela (na podstawie Wzoru 5).

Tabela 60. STRUKTURA UŻYTKOWANIA DRZEWOSTANÓW W KLASIE DO ODNOWIENIA (KDO)

Obręb	Gospo-darstwo	Pow. [ha]	Miąższość na całej pow. [m^3] brutto	Orientacyjny etat [m^3/rok]	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
					pow. [ha]		miąższość [m^3]	
					manipul.	do odnow.	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Olesno	S	1,39	230	23	1,39	1,39	195	162
	O	10,66	3110	208	4,56	5,55	1007	840
	GZ	0,00	0	0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	4,82	1075	54	0,00	1,64	0	0
	GP	0,00	0	0	0,00	0,00	0	0
Razem		**16,87**	**4415**	**285**	**5,95**	**8,58**	**1202**	**1002**

Obręb	Gospo-darstwo	Pow. [ha]	Miąższość na całej pow. [m^3] brutto	Orientacyjny etat [m^3/rok]	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
					pow. [ha]		miąższość [m^3]	
					manipul.	do odnow.	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Zębowice	S	0,00	0	0	0,00	0,00	0	0
	O	9,79	2010	177	5,08	7,44	1235	1026
	GZ	0,00	0	0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	13,01	3730	249	5,71	7,98	1653	1382
	GP	0,00	0	0	0,00	0,00	0	0
Razem		**22,80**	**5740**	**426**	**10,79**	**15,42**	**2888**	**2408**
Szumirad	S	21,00	6070	461	5,79	10,19	1610	1349
	O	0,00	0	0	0,00	0,00	0	0
	GZ	0,00	0	0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	5,16	1650	110	5,16	5,16	1568	1316
	GP	0,00	0	0	0,00	0,00	0	0
Razem		**26,16**	**7720**	**571**	**10,95**	**15,35**	**3178**	**2665**
N-ctwo Olesno	S	22,39	6300	484	7,18	11,58	1805	1511
	O	20,45	5120	385	9,64	12,99	2242	1866
	GZ	0,00	0	0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	22,99	6455	413	10,87	14,78	3221	2698
	GP	0,00	0	0	0,00	0,00	0	0
Ogółem		**65,83**	**17875**	**1282**	**27,69**	**39,35**	**7268**	**6075**

Zestawienie powierzchni manipulacyjnej cięć rębnych według gospodarstw

Powierzchnię manipulacyjną drzewostanów objętych planem użytkowania rębnego wg poszczególnych rodzajów cięć w gospodarstwach w poszczególnych obrębach leśnych i nadleśnictwie przedstawia poniższa Tabela nr XV.

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

Gospodarstwo	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa	Ogółem
		cięcia uprzątające	cięcia pozostałe	razem		
	Powierzchnia [ha]					
1	2	3	4	5	6	7
Obręb Olesno						
Specjalne (S)	10,82	5,74	-	5,74	-	16,56
Lasów ochr. (O)	100,86	77,78	23,93	101,71	-	202,57
Lasów gosp. (GZ)	447,16	-	-	-	-	447,16
Lasów gosp. (GPZ)		262,51	82,29	344,80	-	344,80
Lasów gosp. (GP)	-	-	-	-	-	-
R-m gosp. (G)	447,16	262,51	82,29	344,80	-	791,96
Razem	558,84	346,03	106,22	452,25	-	1011,09
Obręb Zębowice						
Specjalne (S)	3,16	-	-	-	-	3,16
Lasów ochr. (O)	71,86	78,80	28,26	107,06	-	178,92
Lasów gosp. (GZ)	404,24	-	-	-	-	404,24
Lasów gosp. (GPZ)	-	198,34	26,95	225,29	-	225,29
Lasów gosp. (GP)	-	-	-	-	-	-
R-m gosp. (G)	404,24	198,34	26,95	225,29	-	629,53
Razem	479,26	277,14	55,21	332,35	-	811,61

Gospodarstwo	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa	Ogółem
		cięcia uprzątające	cięcia pozostałe	razem		
	Powierzchnia [ha]					
1	2	3	4	5	6	7
Obręb Szumirad						
Specjalne (S)	227,70	164,82	105,97	270,79	-	498,49
Lasów ochr. (O)	38,14	17,01	-	17,01	-	55,15
Lasów gosp. (GZ)	148,11	-	-	-	-	148,11
Lasów gosp. (GPZ)	-	51,04		51,04	-	51,04
Lasów gosp. (GP)	-	-	-	-	-	-
R-m gosp. (G)	148,11	51,04	-	51,04	-	199,15
Razem	413,95	232,87	105,97	338,84	-	752,79
Nadleśnictwo Olesno						
Specjalne (S)	241,68	170,56	105,97	276,53	-	518,21
Lasów ochr. (O)	210,86	173,59	52,19	225,78	-	436,64
Lasów gosp. (GZ)	999,51	-	-	-	-	999,51
Lasów gosp. (GPZ)	-	511,89	109,24	621,13	-	621,13
Lasów gosp. (GP)	-	-	-	-	-	-
R-m gosp. (G)	999,51	511,89	109,24	621,13	-	1620,64
Ogółem	1452,05	856,04	267,40	1123,44	-	2575,49

W ogólnej powierzchni manipulacyjnej **2575,49 ha** projektowanych powierzchni zrębowych w nadleśnictwie, rębnia zupełna (Ib) stanowi **56,38%** (**1452,05 ha**), natomiast rębnie złożone **43,62%** (**1123,44 ha**, w tym cięcia uprzątające na powierzchni manipulacyjnej **856,04 ha** stanowiąc **33,23%**). Planowana do pozyskania miąższość w cięciach uprzątających wynosi **179986 m^3** grubizny netto - bez 5% przyrostu, tj. **28,14%** planowanego pozyskania użytków rębnych (**639601 m^3** grubizny netto - bez 5% przyrostu).

Użytki rębne niezaliczone na poczet etatu

Na bieżące 10-lecie na terenie Nadleśnictwa Olesno w ramach użytkowania rębnego nie zaliczonego na poczet etatu planuje się uprzątnięcie nasienników i przestojów w łącznej wielkości **605 m^3** grubizny netto (**728 m^3** grubizny brutto - wielkość ta stanowi 1,83% ogólnego zapasu przestoi i nasienników opisanych w nadleśnictwie), które szczegółowo w rozbiciu na obręby leśne zestawiono w tabeli nr 51, zamieszczonej w rozdziale 3.1.3.1.2. *Rozmiar użytkowania rębnego nie zaliczonego na poczet etatu.*

3.2.1.2 Użytkowanie przedrębne

Wskazania gospodarcze dotyczące użytkowania przedrębnego obejmują drzewostany – młodniki i drzewostany starsze (lub ich części), w których nie przewiduje się użytkowania rębnego w bieżącym 10–leciu oraz wymagają zabiegu pielęgnacyjnego. Indywidualnie dla każdego drzewostanu (lub jego części), kierując się potrzebami hodowlanymi, określony został rodzaj cięcia (TW lub TP; CPP nie planowano), bez podawania pilności wykonania zabiegu. W uzasadnionych przypadkach cięć pielęgnacyjnych

nie planowano – główne (wiodące) przyczyny nieużytkowania drzewostanów (bez I klasy wieku) zestawiono w tabeli 58 zamieszczonej w rozdziale 3.1.3.4 *Drzewostany nieobjęte użytkowaniem głównym.*

Zasadniczym celem użytkowania przedrębnego jest pielęgnowanie drzewostanów przez cięcia selekcyjne, które winny przyczynić się do osiągnięcia jakościowo lepszej produkcji drewna i zwiększenia odporności drzewostanów na działanie czynników abiotycznych, biotycznych i antropogenicznych. Istotną sprawą jest także regulowanie składu gatunkowego, które zapewni zachowanie, a nawet zwiększenie zdolności produkcyjnej siedlisk omawianego terenu. W ramach prowadzonych cięć pielęgnacyjnych należy również dążyć do zachowania występujących w drzewostanach cennych domieszek, drzew biocenotycznych, a także kształtowania stref ekotonowych wzdłuż cieków wodnych, linii komunikacyjnych itp.

Zabiegi pielęgnacyjne winny być intensywniejsze w drzewostanach niezgodnych i częściowo zgodnych z TD, jednakże we wczesnych fazach przemiany, tj. w okresie trzebieży wczesnych nie należy trwale przerywać zwarcia. W okresie trzebieży późnych należy stosować w takich drzewostanach intensywne zabiegi pielęgnacyjne, w tym do odsłonięcia istniejących odnowień lub zainicjonowania nowych. Zabieg taki nazywamy trzebieżą przkształceniową. W powstających lukach i przerzedzeniach należy wprowadzać sukcesywnie młode pokolenie, najkorzystniej w grupach i drobnych kępach.

Szczegółowe dane dotyczące powierzchni zabiegów z zakresu użytkowania przedrębnego drzewostanów zawarte są w Tabeli XVI - *Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku* - zamieszczonej w części tabelarycznej elaboratu dla nadlesnictwa. Syntetyczny wyciąg z tej tabeli przedstawiono w tabeli nr 61.

Tabela 61. POWIERZCHNIA DRZEWOSTANÓW ZAPROJEKTOWANYCH DO UŻYTKOWANIA PRZEDRĘBNEGO WG RODZAJÓW CIĘĆ ORAZ KLAS I PODKLAS WIEKU

Rodzaj cięcia	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	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Obręb Olesno													
CPP	nie planowano												
TW	7,71	104,74	411,90	127,97									652,32
TP	0,40		2,15	251,82	553,65	944,88	934,15	554,20	786,42	307,58	143,87	26,90	4506,02
Razem	**8,11**	**104,74**	**414,05**	**379,79**	**553,65**	**944,88**	**934,15**	**554,20**	**786,42**	**307,58**	**143,87**	**26,90**	**5158,34**
Obręb Zębowice													
CPP	nie planowano												
TW	1,52	135,50	570,44	139,32						0,94		1,42	849,14
TP			2,13	229,29	528,59	838,52	439,95	456,62	463,16	440,00	88,12	10,27	3496,65

Rodzaj cięcia	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	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Razem	**1,52**	**135,50**	**572,57**	**368,61**	**528,59**	**838,52**	**439,95**	**456,62**	**463,16**	**440,94**	**88,12**	**11,69**	**4345,79**
Obręb Szumirad													
CPP	nie planowano												
TW	3,42	118,42	553,26	104,73	3,69							6,75	790,27
TP	0,40	0,45		171,94	404,43	730,55	522,86	327,49	429,82	199,64	134,78	22,90	2945,26
Razem	**3,82**	**118,87**	**553,26**	**276,67**	**408,12**	**730,55**	**522,86**	**327,49**	**429,82**	**199,64**	**134,78**	**29,65**	**3735,53**
Nadleśnictwo Olesno													
CPP	nie planowano												
TW	12,65	358,66	1535,60	372,02	3,69					0,94		8,17	2291,73
TP	0,80	0,45	4,28	653,05	1486,67	2513,95	1896,96	1338,31	1679,40	947,22	366,77	60,07	10947,93
Ogółem	**13,45**	**359,11**	**1539,88**	**1025,07**	**1490,36**	**2513,95**	**1896,96**	**1338,31**	**1679,40**	**948,16**	**366,77**	**68,24**	**13239,66**

* *dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu*

Użytkowanie przedrębne powinno być realizowane na podstawie wskazań zawartych w opisach taksacyjnych oraz w oparciu o wytyczne *Zasad Hodowli Lasu* z 2012 r. *Zadania określone w opisach w wymiarze powierzchniowym mają charakter obligatoryjny, a w zakresie miąższościowym winny być realizowane wg potrzeb, na jakie wskazuje stan konkretnego drzewostanu.*

Należy zaznaczyć, że orientacyjna miąższość przewidziana do pozyskania w użytkach przedrębnych jest podana globalnie i w skali całego nadleśnictwa na bieżące 10-lecie łączne planowane pozyskanie użytków przedrębnych (na pow. **13239,66 ha**) wyniesie **514668 m^3** grubizny netto. Wielkość użytkowania przedrębnego w poszczególnych poddziałach będzie uzależniona od aktualnych potrzeb hodowlanych drzewostanów.

3.2.1.3 ŁĄCZNE UŻYTKI GŁÓWNE

Zgodnie z *Ustawą o lasach* (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r., poz. 788) oraz Zarządzeniem nr 30 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2014 r. w sprawie kompensacji etatu użytków rębnych i przedrębnych w Lasach Państwowych, wiążąca dla nadleśniczego – prowadzącego gospodarkę leśną na podstawie planu urządzenia lasu – jest ilość przewidzianego do pozyskania drewna określona jako nieprzekraczalny etat miąższościowy użytków rębnych, a w użytkowaniu przedrębnym – obligatoryjne wykonanie etatu powierzchniowego cięć pielęgnacyjnych, przy zachowaniu szacunkowo przyjętego w planie urządzenia lasu rozmiaru miąższościowego tych cięć.

Zwiększenie rozmiaru pozyskania drewna w nadleśnictwie ponad wielkość określoną w planie urządzenia lasu etatem miąższościowym użytków rębnych może nastąpić tylko w związku ze szkodą lub klęską żywiołową (art. 23 *Ustawy o lasach*) - sporządza się wtedy stosowny aneks.

Etaty użytków głównych dla poszczególnych obrębów leśnych i nadleśnictwa charakteryzuje szczegółowo Tabela nr XVII - *Zestawienie łączne etatu użytków głównych wg kategorii cięć* - zamieszczona poniżej w układzie wg obrębów i łącznie nadleśnictwo.

Dla Nadleśnictwa Olesno sporządzono również prognozę rozwoju zasobów leśnych oraz możliwości użytkowania głównego przy pomocy indukcyjnego typu prognozowania wyróżnionego przez prof. Ryszarda Poznańskiego (prof. R. Poznański wyróżnia dwa typy prognozowania zasobów leśnych: dedukcyjny oraz indukcyjny), który polega na dobieraniu rezultatu do następstwa zdarzeń uznanych za rzeczywiste. W indukcyjnym typie prognozowania – na podstawie zdarzeń zaistniałych w przeszłości, analizuje się możliwe etapy i kierunki rozwoju przewidywanych zjawisk. Prognozy indukcyjne umożliwiają odpowiedź na pytanie: co będzie, jeżeli będą spełnione określone założenia. W tego typu prognozowaniu znajduje wyraz świadoma działalność człowieka w czynnym kształtowaniu przyszłości. Prognozowanie tego typu nie osiąga stanu końcowego lecz stan lasu podlega ciągłej ewolucji. Jak wynika ze sporządzonej prognozy w perspektywie najbliższych 30 lat – do roku 2048, nastąpi: spadek średniego wieku do ok. 58 lat, spadek przeciętnej zasobności o ok. 5 m^3/ha (do ok. 271 m^3/ha), spadek zasobów leśnych o ok. 1,79% (do poziomu ok. 5245607 m^3 grubizny brutto), a użytkowanie główne będzie nieco niższe od aktualnego etatu - na poziomie ok. 1082073 m^3 grubizny netto, z tym że w użytkowaniu głównym udział użytkowania rębnego zmniejszy się nieznacznie do poziomu ok. 53% (aktualnie wynosi 56,64%).

TABELA NR XVII. ZESTAWIENIE ŁĄCZNE ETATU UŻYTKÓW GŁÓWNYCH WG KATEGORII CIĘĆ

Kategoria cięć	Powierzchnia [ha]								Miąższość grubizny [m^3]							
	cięcia* (manipulacyjna)				do odnowienia				brutto				netto			
	Obręb			N-ctwo	Obręb			N-ctwo				N-ctwo				N-ctwo
	Olesno	Zębowice	Szumirad		Olesno	Zębowice	Szumirad		Olesno	Zębowice	Szumirad		Olesno	Zębowice	Szumirad	
1	2				3				4				5			
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	1011,09	811,61	752,79	**2575,49**	823,58	690,13	597,47	**2111,18**	265748	255472	241895	**763115**	222800	214206	202595	**639601**
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych									13287	12774	12095	**38156**	11148	10714	10127	**31989**
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	1011,09	811,61	752,79	**2575,49**	823,58	690,13	597,47	**2111,18**	279035	268246	253990	**801271**	233948	224920	212722	**671590**
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego) 1. uprzątnięcie płazowin																
2. uprzątnięcie nasien-ników i przestojów									594	34	100	**728**	494	27	84	**605**
3. pozostałe																
Razem nie zaliczone									594	34	100	**728**	494	27	84	**605**
R-em użytki rębne	1011,09	811,61	752,79	**2575,49**	823,58	690,13	597,47	**2111,18**	279629	268280	254090	**801999**	234442	224947	212806	**672195**
II. Użytki przedrębne A. Czyszczenia																
B. Trzebieże	5158,34	4345,79	3735,53	**13239,66**					229350	218735	195250	**643335**	183480	174988	156200	**514668**
R-em użytki przedrębne (m^3 wg przyjęt. etatu)	5158,34	4345,79	3735,53	**13239,66**					229350	218735	195250	**643335**	183480	174988	156200	**514668**
Ogółem użytki główne (I+II)	6169,43	5157,40	4488,32	**15815,15**	823,58	690,13	597,47	**2111,18**	508979	487015	449340	**1445334**	417922	399935	369006	**1186863**

** dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez uwzględniania powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu*

3.2.1.4 ŁĄCZNE UŻYTKI GŁÓWNE DLA LEŚNICTW

Tabela 62. ZESTAWIENIE ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA LEŚNICTW – POZYSKANIE DREWNA

Leśnictwo	Użytkowanie rębne wraz z 5% przyrostem					Użytkowanie przedrębne				Zaliczone na poczet etatu ogółem	Niezaliczone na etat			Niezaliczone na poczet etatu ogółem	Etat użytkowania ogółem
	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe i stopniowe		Rębnia przerębowa	Ogółem	Czyszczenia	Trzebieże wczesne	Trzebieże późne	Ogółem		Uprzątnięcie płazowin	Uprzątnięcie nasiennika i przestoi	Pozostałe		
		Cięcia uprzątające	Cięcia pozostałe												
	Etat miąższościowy w m^3 netto/etat powierzchniowy (powierzchnia manipulacyjna) w ha														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Sternalice	15368	22987	6239		44594		2920	23523	26443	71037		109		109	71146
	58,09	114,65	77,28		250,02		82,12	661,34	743,46	993,48					993,48
Boroszów	34389	12692			47081		5025	37752	42777	89858					89858
	115,55	61,51			177,06		141,26	1061,35	1202,61	1379,67					1379,67
Radłów	29377	7098			36475		2863	35704	38567	75042		33		33	75075
	127,90	43,42			171,32		80,50	1003,77	1084,27	1255,59					1255,59
Siedem Źródeł	46917	10901	748		58566		7108	32651	39759	98325		82		82	98407
	153,15	58,09	8,35		219,59		199,83	917,93	1117,76	1337,35					1337,35
Grodzisko	31958	13207	2067		47232		5286	30648	35934	83166		270		270	83436
	104,15	68,36	20,59		193,10		148,61	861,63	1010,24	1203,34					1203,34
Leśna	36110	11907	2116		50133		7388	34348	41736	91869		18		18	91887
	121,76	53,75	20,33		195,84		183,52	852,99	1036,51	1232,35					1232,35
Chudoba	48649	6989			55638		8894	41705	50599	106237		9		9	106246
	145,27	27,53			172,80		220,90	1035,72	1256,62	1429,42					1429,42
Osiecko	38316	15141	1586		55043		6823	33367	40190	95233					95233
	122,68	74,15	15,72		212,55		169,49	828,63	998,12	1210,67					1210,67
Pruszków	30906	31031	2169		64106		11082	31381	42463	106569					106569
	89,55	121,71	19,16		230,42		275,23	779,31	1054,54	1284,96					1284,96
Szumirad	31185	4511			35696		8502	29705	38207	73903					73903
	98,24	18,81			117,05		203,29	710,42	913,71	1030,76					1030,76
Trzebiszyn	38604	12145			50749		9821	29632	39453	90202		84		84	90286
	100,86	51,06			151,92		234,84	708,68	943,52	1095,44					1095,44
Radawka	53037	20368	5545		78950		7123	25716	32839	111789					111789
	153,20	76,91	43,02		273,13		170,33	615,03	785,36	1058,49					1058,49
Ligota Turawska	20526	20012	6789		47327		7604	38097	45701	93028					93028
	61,65	86,09	62,95		210,69		181,81	911,13	1092,94	1303,63					1303,63
Łącznie	455342	188989	27259		671590		90439	424229	514668	1186258		605		605	1186863
	1452,05	856,04	267,40		2575,49		2291,73	10947,93	13239,66	15815,15					15815,15

3.2.2 ZESTAWIENIE I OPISANIE ZADAŃ Z ZAKRESU HODOWLI LASU

Zadania z zakresu prac hodowlanych – odnowienia, zalesienia, pielęgnowania lasu, melioracji agrotechnicznych i wodnych zostały ujęte we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego sporządzonych dla Nadleśnictwa Olesno dla poszczególnych obrębów leśnych.

Podstawą sporządzonych planów są:

- ☑ wskazówki gospodarcze podane w kartach dokumentacji źródłowej opisów taksacyjnych, zebrane w trakcie prac terenowych,
- ☑ wykaz gruntów przeznaczonych do odnowienia,
- ☑ opracowany plan cięć użytków rębnych właściwych,

Zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu zostało przedstawione w ***tabelach nr XVIII*** - opracowanej dla każdego z obrębów oraz łącznie dla nadleśnictwa.

TABELA NR XVIII. ZESTAWIENIE ZBIORCZE WSKAZAŃ GOSPODARCZYCH Z OPISÓW TAKSACYJNYCH W ZAKRESIE HODOWLI LASU

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
	Powierzchnia zredukowana - ha															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Obręb Olesno (02-21-1-)																
BMŚW	24,19		222,40	94,48			341,07		341,07		81,76	170,33	187,43	439,52		334,57
BMW	13,14		120,52	3,72			137,38		137,38		35,34	120,72	128,58	284,64		133,28
BŚW	8,39		136,10				144,49		144,49		25,19	56,15	71,38	152,72		139,69
BW			2,22				2,22		2,22			1,04	5,12	6,16		2,22
LMŚW			31,02	66,50			97,52		97,52		28,73	80,89	84,17	193,79		89,92
LMW	1,78		46,58	125,89			174,25		174,25		58,42	187,03	158,73	404,18		160,66
LŚW				5,15			5,15		5,15		0,79	2,55		3,34		5,15
LW				3,29			3,29		3,29			3,64		3,64		3,29
OGÓŁEM	**47,50**		**558,84**	**299,03**			**905,37**		**905,37**		**230,23**	**622,35**	**635,41**	**1487,99**		**868,78**
Obręb Zębowice (02-21-2-)																
BMŚW	14,72		168,42	97,05		0,10	280,29		280,29		73,12	149,80	178,47	401,39		267,90
BMW	9,74		122,97	23,23			155,94		155,94		31,04	70,89	118,20	220,13		152,45
BŚW	10,65		149,65				160,30		160,30		29,61	39,88	62,22	131,71		160,30
BW													2,86	2,86		
LMŚW			19,67	61,59			81,26		81,26		41,17	75,58	48,24	164,99		75,43
LMW	3,97		18,55	62,35			84,87		84,87		19,20	39,77	38,57	97,54		75,37
LŚW																
LW				2,36			2,36		2,36							
OGÓŁEM	**39,08**		**479,26**	**246,58**		**0,10**	**765,02**		**765,02**		**194,14**	**375,92**	**448,56**	**1018,62**		**731,45**

TABELA NR XVIII – C.D.

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
	Powierzchnia zredukowana - ha															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Obręb Szumirad (02-21-3-)																
BMŚW	35,75		340,90	116,10			492,75		492,75		127,75	251,33	279,72	658,80		482,74
BMW	3,52		14,83				18,35		18,35		23,16	42,06	23,84	89,06		14,83
BŚW	2,51		33,56				36,07		36,07		16,64	27,10	28,88	72,62		36,07
LMŚW	2,39		20,17	80,09			102,65		102,65		43,10	58,83	64,98	166,91		99,79
LMW			4,49	11,44			15,93		15,93		5,12	6,45	0,59	12,16		15,93
LW													2,05	2,05		
OL																
OGÓŁEM	**44,17**		**413,95**	**207,63**			**665,75**		**665,75**		**215,77**	**385,77**	**400,06**	**1001,60**		**649,36**
Nadleśnictwo Olesno (02-21-)																
BMŚW	74,66		731,72	307,63		0,10	1114,11		1114,11		282,63	571,46	645,62	1499,71		1085,21
BMW	26,40		258,32	26,95			311,67		311,67		89,54	233,67	270,62	593,83		300,56
BŚW	21,55		319,31				340,86		340,86		71,44	123,13	162,48	357,05		336,06
BW			2,22				2,22		2,22			1,04	7,98	9,02		2,22
LMŚW	2,39		70,86	208,18			281,43		281,43		113,00	215,30	197,39	525,69		265,14
LMW	5,75		69,62	199,68			275,05		275,05		82,74	233,25	197,89	513,88		251,96
LŚW				5,15			5,15		5,15		0,79	2,55		3,34		5,15
LW				5,65			5,65		5,65			3,64	2,05	5,69		3,29
OL																
OGÓŁEM	**130,75**		**1452,05**	**753,24**		**0,10**	**2336,14**		**2336,14**		**640,14**	**1384,04**	**1484,03**	**3508,21**		**2249,59**

W drzewostanach zagospodarowanych rębniami gniazdowymi po wykonaniu cięcia uprzątającego powierzchnię do odnowienia zaplanowano w wielkości wynikającej z różnicy powierzchni odnowionych gniazd i powierzchni ogólnej wydzielenia. Należy nadmienić, iż w KO i KDO dopuszcza się zwiększenie o 10% zaplanowanej powierzchni do odnowienia ze względu na możliwość wystąpienia uszkodzeń młodego pokolenia podczas ścinki i zrywki czy uszkodzeń od zwierzyny. Przy rębniach zupełnych do odnowienia planowano cała powierzchnię manipulacyjną.

Omówienie zadań gospodarczych

I. Odnowienia i zalesienia - 2336,14 ha, obejmują:

Ia. Odnowienia na powierzchniach otwartych - 1582,80 ha, są to:

- powierzchnie zrębów przelegujących – 130,75 ha,
- powierzchnie zrębów projektowanych – 1452,05 ha.

Brak w nadleśnictwie: halizn, płazowin oraz gruntów przewidzianych do zalesienia.

Ib. Odnowienia pod osłoną – 753,34 ha, w tym:

- odnowienia przy rębniach złożonych – 753,24 ha, w skład których wchodzą:
  - odnowienia na powierzchni z projektowanym użytkowaniem rębnym – 61,99 ha,
  - odnowienia na powierzchniach z projektowanym cięciem uprzątającym – 597,14 ha.
  - odnowienia w drzewostanach o strukturze KO i KDO nieprojektowanych do użytkowania rębnego – 17,46 ha.
  - odnowienia w uprawach i młodnikach istniejących – 76,65 ha.
- dolesianie luk – 0,10 ha (jedna pozycja pod adresem: 02-21-2-07-8-d-00).

Podsadzeń produkcyjnych na bieżące 10-lecie nie projektowano.

II. Poprawki i uzupełnienia – nie projektowano.

Orientacyjny rozmiar poprawek na gruntach przewidzianych do odnowienia w wielkości 233,61 ha, ustalono jako 10% powierzchni projektowanych odnowień w 10-leciu.

III. Wprowadzanie podszytów – nie projektowano.

IV. Pielęgnowanie – 3508,21 ha, obejmuje:

IVa. Pielęgnowanie gleby (PIEL) – zaprojektowano w istniejących uprawach i odnowieniach na łącznej powierzchni **640,14 ha**. Orientacyjny rozmiar pielęgnacji gleby wynikający z projektowanych odnowień ustalono na poziomie 2115,61 ha.

IVb. Czyszczenia wczesne (CW) – zaprojektowano w istniejących uprawach i odnowieniach na łącznej powierzchni **1384,04 ha**. Orientacyjny rozmiar czyszczeń wczesnych wynikający z projektowanych odnowień ustalono na poziomie 1233,50 ha.

IVc. Czyszczenia późne (CP) – zaprojektowano w istniejących młodnikach i odnowieniach w wieku powyżej 10 lat na łącznej powierzchni **1484,03 ha**. We wzorze nr 9 w punkcie II.2., podpunkt b, do powierzchni (pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników) zawartej w tabeli XVIII, nie dodano powierzchni czyszczeń późnych z masą (CP-P) – brak takiej pozycji w planie na bieżące 10-lecie.

V. Melioracje – w nadleśnictwie zaplanowano jedynie melioracje agrotechniczne na łącznej powierzchni **2249,59 ha**, celem stworzenia dogodnych warunków wzrostu na odnawianych powierzchniach. Czynności wykonywane w ramach melioracji agrotechnicznych mają na celu poprawę fizycznych właściwości gleby.

3.2.2.1 ZESTAWIENIE ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA LEŚNICTW

W poniższej tabeli zestawiono zadania gospodarcze z zakresu hodowli lasu - według leśnictw, planowane na bieżące 10-lecie.

Tabela 63. ZESTAWIENIE ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA LEŚNICTW – HODOWLA LASU

Leśnictwo	Odnowienia i zalesienia						Poprawki i uzupełnienia		wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie				nawożenia	melioracje wodne	zabiegi agrotechniczne
	otwarte			pod osłoną			w uprawach i młodnikach	na gruntach projektowanych do odnowienia i zalesienia		upraw		Młodników (CP)	Młodników (CP-P)			
	Halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby proj.	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dol. luk i przerzedzeń				pielęgnowanie gleby	(CW)					
	Powierzchnia zredukowana - ha															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
01 - Sternalice	-	-	58,09	120,95	-	-	-	-	-	51,49	208,60	156,61	-	-	-	159,63
02 - Boroszów	10,77	-	115,55	42,27	-	-	-	-	-	26,04	77,90	90,08	-	-	-	168,59
03 - Radłów	9,96	-	127,90	30,61	-	-	-	-	-	71,46	126,82	84,53	-	-	-	164,40
04 - Siedem Źródeł	11,92	-	153,15	50,68	-	-	-	-	-	29,74	56,02	125,66	-	-	-	206,58
05 - Grodzisko	14,85	-	104,15	54,52	-	-	-	-	-	51,50	153,01	178,53	-	-	-	169,58
06 - Leśna	15,58	-	121,76	55,15	-	-	-	-	-	58,63	101,40	93,02	-	-	-	180,69
07 - Chudoba	7,34	-	145,27	19,36	-	0,10	-	-	-	14,02	47,72	101,06	-	-	-	168,74
08 - Osiecko	3,90	-	122,68	69,72	-	-	-	-	-	83,31	124,24	133,96	-	-	-	187,06
09 - Pruszków	12,26	-	89,55	102,35	-	-	-	-	-	38,18	102,56	120,52	-	-	-	194,96
10 - Szumirad	12,66	-	98,24	17,07	-	-	-	-	-	28,32	78,57	83,66	-	-	-	122,06
11 - Trzebiszyn	6,09	-	100,86	37,95	-	-	-	-	-	55,34	97,25	71,23	-	-	-	141,38
12 - Radawka	8,30	-	153,20	67,98	-	-	-	-	-	62,73	118,19	134,33	-	-	-	227,75
13 - Ligota Turawska	17,12	-	61,65	84,63	-	-	-	-	-	69,38	91,76	110,84	-	-	-	158,17
SUMA	**130,75**	**-**	**1452,05**	**753,24**	**-**	**0,10**	**-**	**-**	**-**	**640,14**	**1384,04**	**1484,03**	**-**	**-**	**-**	**2249,59**

Leśna regionalizacja dla nasion i sadzonek w Nadleśnictwie Olesno

W gospodarce nasiennej obowiązuje przestrzeganie zasad regionalizacji określonych w art. 52. ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o leśnym materiale rozmnożeniowym (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r., poz. 116). Wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2015 r. w sprawie wykazu, obszarów i map regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego (Dz. U. z 2015 r., poz. 1425), Nadleśnictwo Olesno należy do poniższych regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego:

- dla gatunku **brzoza brodawkowata** (Betula pendula Roth.) – **Brz60 i Brz50**
- dla gatunku **buk zwyczajny** (Fagus sylvatica L.) – **Bk60 i Bk50**
- dla gatunku **dąb bezszypułkowy** (Quercus petraea Liebl.) – **Dbb60 i Dbb50**
- dla gatunku **dąb szypułkowy** (Quercus robur L.) – **Dbs60 i Dbs50**
- dla gatunku **jodła pospolita** (Abies alba Mill.) – **Jd60 i Jd50**
- dla gatunku **modrzew europejski** (Larix decidua Mill.) – **Md20 i Md50**
- dla gatunku **olsza czarna** (Alnus glutinosa Gaertn.) – **Ol60 i Ol50**
- dla gatunku **sosna zwyczajna** (Pinus sylvestris L.) – **So60 i So50**
- dla gatunku **świerk pospolity** (Picea abies Karst.) – **Św50**

Przypadki, w których dozwolone jest wykorzystywanie leśnego materiału rozmnożeniowego właściwych gatunków drzew do uprawy w lasach lub na gruntach przeznaczonych do zalesienia poza regionami ich pochodzenia, reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2015 r. w sprawie wykorzystywania leśnego materiału rozmnożeniowego poza regionem pochodzenia (Dz. U. z 2015 r., poz. 1328).

Wykazy obiektów bazy nasiennej w poszczególnych obrębach leśnych wg wzoru nr 2 przedstawiono w *Wykazach i zestawieniach tabelarycznych*.

Gospodarka nasienna Nadleśnictwa Olesno

Gospodarkę nasienną Nadleśnictwa Olesno stanowią jeden wyłączony drzewostan nasienny oraz gospodarcze drzewostany nasienne, które opisano w rozdziale 1.3.8 *Ocena walorów genetycznych lasu w tym bazy nasiennej*, niniejszego opracowania.

Dla poszczególnych obrębów leśnych sporządzony został także Wzór nr 2 – *Wykaz obiektów bazy nasiennej*, który zamieszczono w *Wykazach i zestawieniach tabelarycznych*.

Gospodarka szkółkarska

Nadleśnictwo Olesno wg stanu na 1.01.2019 r. nie posiada szkółki leśnej.

3.2.3 Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej

Kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu oparto na następujących podstawach:

- wytyczne *Instrukcji urządzania lasu* z roku 2011,
- wytyczne *Instrukcji ochrony lasu* z roku 2012,
- ustalenia KZP i NTG dla Nadleśnictwa Olesno,
- wyniki prac *Zespołu Ochrony Lasu w Opolu* - zebrane tam dane i materiały, ujęte m. in. w formie *Referatu Kierownika* na NTG,
- dane z nadleśnictwa ujęte m. in. w *Referacie Nadleśniczego* na NTG, tj. *Analizie gospodarki przeszłej*,
- wyniki urządzeniowych prac terenowych – taksacyjnych w nadleśnictwie,
- doświadczenia i obserwacje Nadleśnictwa Olesno, Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach oraz Inspekcji Lasów Państwowych.

3.2.3.1 Kierunkowe zadania z zakresu ogólnej ochrony lasu

Ogólną ocenę dotychczasowego stanu zdrowotnego lasów Nadleśnictwa Olesno, z uwzględnieniem istotnych czynników: biotycznych, abiotycznych i antropogenicznych, mających na niego wpływ, przedstawiono w *Analizie gospodarki leśnej…*, a także w *Referacie Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Opolu*, które zamieszczono w części II niniejszego elaboratu. Informacje odnośnie stanu uszkodzenia drzewostanów, bazujące na danych z taksacji drzewostanów w ramach V rewizji urządzeniowej, podano w części I niniejszego elaboratu - podrozdział *1.5.2 Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów …* Z kolei *Program Ochrony Przyrody* (odrębny tom) 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 on 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 Olesno jest dobry (głównie za sprawą dominującej w składach gatunkowych sosny; złą zdrowotnością charakteryzuje się jedynie świerk), a stan higieny lasu utrzymywany jest na dobrym poziomie. Do utrzymania właściwej higieny lasu i jego biologicznej odporności w najbliższym okresie, potrzeba konsekwentnej realizacji czynności ochronnych i gospodarczych przewidzianych przez *Instrukcję Ochrony Lasu* oraz zadań z ochrony lasu i przyjętych kierunków działania nakreślonych w *Referacie Kierownika ZOL*.

W ochronie lasu priorytet mają działania profilaktyczne, a w zabiegach ochronnych nadal pierwszeństwo mieć będą metody biologiczne i mechaniczne ograniczające szkody.

Przeciwdziałaniem nadrzędnym i uniwersalnym w stosunku do większości szkód powodowanych przez zespół czynników biotycznych i abiotycznych jest przebudowa osłabionych lub zagrożonych drzewostanów (głównie monokultur iglastych) na drzewostany zróżnicowane wiekowo i dostosowane składem gatunkowym do typów siedliskowych lasu.

Szkody od czynników abiotycznych

Przeciwdziałanie tym szkodom nie należy do typowych działań ochroniarskich lecz zależy od poprawności działań hodowlanych. W związku z tym:

- dla zapewnienia stabilności drzewostanów należy dążyć do zgodności składów gatunkowych z wymogami siedliska,
- przebudowywać osłabione i narażone na wiatry drzewostany,
- w obniżeniu szkód od wiatru i śniegu istotnym jest przestrzeganie ładu przestrzennego w użytkowaniu rębnym (przestrzeganie zaplanowanych rodzajów rębni, kierunków cięć, a w przypadku rębni gniazdowych odpowiedni dobór kształtu i wielkości gniazd),
- należy także terminowo i racjonalnie wykonywać cięcia pielęgnacyjne, zwłaszcza w młodszych fazach rozwojowych drzewostanów: młodnik → drągowina, w celu uniknięcia nadmiernego przegęszczenia drzewostanów lub zbytniego rozluźnienia zwarcia,
- inwentaryzować szkody powodowane przez czynniki abiotyczne, a informacje przekazywać do ZOL i RDLP.

Szkody powodowane przez czynniki biotyczne

Szkodniki owadzie

Szkodniki systemów korzeniowych

W nadleśnictwie szkodniki te stanowią potencjalnie największe zagrożenie na uprawach porolnych. Kontrolę występowania (doły próbne) szkodników korzeni należy wykonywać na gruntach zalesianych i odnawianych powierzchniach – wg uwarunkowań określonych w *Instrukcji ochrony lasu* z 2012 r. Zwalczanie szkodników żyjących w glebie (pędraki, drutowce, rolnice) utrudnia ograniczona liczba dopuszczonych do obrotu i stosowania w leśnictwie skutecznych insektycydów do dezynsekcji gleby. W miejscach o dużym zagrożeniu przez szkodniki korzeni, w celu ograniczenia liczebności populacji szkodliwych owadów, należy stosować metody hylotechniczne i biologiczne, dostosowane do specyfiki cyklu rozwojowego szkodników, określone w *Instrukcji ochrony lasu* z 2012 r. lub wskazane przez ZOL i RDLP.

Problemy szkód powodowanych w drzewostanach przez pędraki chrabąszczy, które w pewnych okresach mogą stanowić zagrożenie trwałości lasu na istotnych pod względem przyrodniczym i ekonomicznym powierzchniach, powodują konieczność zastosowania na takich terenach szczególnych sposobów hodowli i ochrony lasu, umożliwiających odtworzenie ekosystemu leśnego. Wiąże się to z koniecznością prowadzenia indywidualnej gospodarki leśnej na terenach zagrożonych - poprzez podejmowanie działań tj.: odejście od orientacyjnych składów gatunkowych upraw, preferowanie odnowień i sukcesji naturalnej czy modyfikacja lub odstąpienie od zabiegów pielęgnacyjnych w uprawach i młodnikach.

Szkodniki upraw i młodników

Z grupy owadów powodujących szkody w uprawach najliczniej występującym oraz najgroźniejszym jest szeliniak sosnowiec, a następnie – smolik znaczony (również w młodnikach). Uszkodzenia powodowane przez te gatunki można ograniczyć poprzez odpowiednią profilaktykę w prowadzeniu gospodarki leśnej. Wg *Instrukcji ochrony lasu* z 2012 r., za najważniejsze uznaje się:

- zmniejszanie powierzchni zrębów,
- wydłużenie do 5 lat okresu ich odnawiania,
- wykorzystywanie odnowień naturalnych,
- zakładanie upraw wielogatunkowych,
- wydłużenie okresu nawrotu cięć,
- ograniczenie stosowania ścinki letniej.

W przypadku wystąpienia zagrożenia ze strony szkodników upraw i młodników należy, uwzględniając zapisy *Instrukcji ochrony lasu* z 2012 r., przystąpić do monitorowania występowania, prowadzić bezpośrednie kontrole, podejmować ewentualne działania ograniczające liczebność szkodnika lub przystąpić do jego zwalczania w sposób zgodny z zaleceniami ZOL i RDLP.

Szkodniki drzewostanów starszych - pierwotne

Do ważniejszych owadów z tej grupy - najliczniej występujących oraz najgroźniejszych, mogących w przyszłości zagrażać lasom nadleśnictwa należą: brudnica mniszka, poproch cetyniak oraz strzygonia choinówka. Ochrona drzewostanów przed szkodnikami pierwotnymi polega głównie na zwiększeniu ich odporności, a w przypadku nadmiernej gradacji na stosowaniu zwalczania chemicznego. Do metod zwiększających odporność drzewostanów należy zaliczyć:

a) metody hylotechniczne (agrotechniczne):

- racjonalna przebudowa drzewostanów, mająca na celu dostosowanie składu gatunkowego drzewostanów do warunków siedliskowych,
- stosowanie rodzimego materiału sadzeniowego - przestrzeganie regionalizacji nasiennej,
- prawidłowe prowadzenie cięć pielęgnacyjnych,
- przestrzeganie zasad higieny lasu.

b) metody biologiczne:

- poprawianie warunków biocenotycznych lasu przez wprowadzanie domieszek,
- ochrona istniejących mrowisk,
- stwarzanie dogodnych warunków bytowania dla pozostałych naturalnych wrogów owadów szkodliwych – głównie ptaków,

W ramach działań profilaktyczno-ochronnych należy prowadzić rutynowe monitorowanie liczebności występowania i prognozowania szkodników pierwotnych w oparciu o zapisy *Instrukcji ochrony lasu* z 2012 r., a w uzasadnionych przypadkach przeprowadzać – w uzgodnieniu z ZOL i RDLP, zabiegi ograniczające liczebność.

Szkodniki drzewostanów starszych - wtórne

Do ważniejszych owadów z tej grupy na terenie nadleśnictwa należą: cetyńce, przypłaszczek granatek (szczególnie w stałych ogniskach gradacyjnych szkodników pierwotnych) oraz lokalnie kornik drukarz, a także szkodniki wtórne gatunków liściastych. Do zadań ograniczających rozmiar występowania szkodników wtórnych należy:

- prowadzić regularne obserwacje drzewostanów pod kątem ich występowania,
- utrzymanie należytego stanu sanitarnego lasu poprzez usuwanie z drzewostanów złomów i wywrotów oraz wydzielającego się posuszu,
- terminowy wywóz drewna nieokorowanego poza strefy zagrożenia,
- korowanie drewna lub stosowanie preparatów chemicznych do zabezpieczenia drewna nieokorowanego na składnicach położonych w strefach zagrożenia,
- wyszukiwanie i terminowe usuwanie drzew zasiedlonych,
- przeprowadzanie okresowych kontroli, wykładanie drzew pułapkowych i pułapek feromonowych - postępując zgodnie z zapisami *Instrukcji ochrony lasu* z 2012 r.,
- niedopuszczenie do powstawania nadmiernych przerzedzeń,
- chronić i wspierać naturalnych wrogów owadów szkodliwych poprzez zawieszanie budek lęgowych dla ptaków i schronów dla nietoperzy, grodzenie i ochronę mrowisk, dokarmianie ptaków, zakładanie remiz itp.

Działania profilaktyczno-ochronne należy nasilić zwłaszcza w drzewostanach okalających ewentualne pożarzyska, w drzewostanach porolnych i w drzewostanach będących w okresie wzmożonego wzrostu (II klasa wieku).

Choroby grzybowe

W drzewostanach główne zagrożenie ze strony chorób grzybowych stanowi: osutka sosny, mączniak dębu, huba korzeni, opieńkowa zgnilizna korzeni i w mniejszym stopniu czyreń ogniowy oraz inne grzyby patogeniczne.

Do zadań ograniczających rozmiar występowania osutki sosny należy m.in.:

- na powierzchnie upraw wysadzać tylko sadzonki dobrze ukształtowane, przesortowane, zupełnie zdrowe lub co najwyżej tylko nieznacznie porażone osutką,
- wysadzanie wśród odpowiednio luźno wprowadzonej sosny innych gatunków drzew (szczególnie liściastych).

Do metod niechemicznych ograniczających rozmiar występowania mączniaka dębu wymienia się niekiedy możliwości związane z biologicznym zwalczaniem patogena za pomocą grzyba hiperpasożytniczego *Ampelomyces quisqualis Ces.* i zaproponowaną przez Orłosia (1952) hylotechniczną metodę polegającą na ocienianiu młodych siewów dębu przez wprowadzone w międzyrzędy rośliny łubinu żółtego. Z obydwu wymienionych sposobów jedynie drugi może liczyć na praktyczne wykorzystanie.

Do zadań ograniczających rozmiar występowania huby korzeniowej i opieńkowej zgnilizny korzeni należy:

- zachowanie odpowiedniego terminu wykonania cięć pielęgnacyjnych,
- ograniczenie mechanicznego przygotowania gleby na powierzchniach zagrożonych przez opieńkę,
- przestrzeganie zaplanowanych składów gatunkowych na poszczególnych siedliskach oraz odpowiedni dobór składu gatunkowego upraw na gruntach porolnych,
- rozluźnienie więźby w zakładanych zalesieniach,
- zabezpieczanie pniaków preparatami chemicznymi i biologicznymi,
- ochrona przed zwierzyną.

Ogólnie w ramach profilaktycznego działania przeciw chorobom grzybowym w uprawach, młodnikach i drzewostanach starszych, należy przeprowadzać lustrację celem oceny uszkodzeń powodowanych przez choroby grzybowe. W przypadku powstawania szkód należy podejmować działania ograniczające, zgodnie z zaleceniami podanymi przez ZOL, IBL lub RDLP.

Zwierzyna płowa

Szkody od zwierzyny płowej dotykają głównie drzewostanów młodszych klas wieku oraz drzewostanów w klasie odnowienia (KO). W Nadleśnictwie Olesno najwięcej szkód wyrządza jeleń i sarna. Do metod ochrony lasu zmierzających do ograniczenia szkód wyrządzanych przez zwierzynę płową, która na terenie nadleśnictwa stanowi duże zagrożenie, należą:

a) z grupy metod biologicznych:

- dostosowanie liczebności zwierzyny do bazy pokarmowej i pojemności łowisk,
- poprawa warunków bytowych zwierzyny (wyłączanie z użytkowania stałych ostoi zwierzyny, właściwe zagospodarowanie poletek łowieckich, racjonalne wykorzystanie łąk śródleśnych, dokarmianie w okresach niedoboru pokarmowego, zapewnienie odpowiedniej liczby lizawek itp.),
- zachowanie właściwej struktury płci i wieku.

b) z grupy metod mechanicznych:

- grodzenie całych upraw lub płatów, bądź kęp gatunków szczególnie zagrożonych uszkadzaniem,
- w przypadku braku możliwości wykonania grodzeń lub w miejscach mniej narażonych na szkody, stosowanie indywidualnych środków zabezpieczających sadzonki.

c) z grupy metod chemicznych:

- stosowanie repelentów.

Monitorowanie stanu lasu

Aby utrzymać na dobrym poziomie kondycję lasu, konieczne jest monitorowanie i raportowanie zagrożeń ze strony czynników szkodotwórczych. Ważna w ocenie zagrożeń, które potencjalnie mogą wystąpić w najbliższym dziesięcioleciu jest dokładna analiza zjawisk, jakie już miały miejsce w minionych okresach i wyciągnięcie właściwych wniosków.

Zaleca się monitorowanie stanu lasu – zgodnie z wytycznymi ZOL, poprzez:

1. Wykonywanie rutynowych, corocznych kontroli zagrożenia lasu przez owady, w tym:
    - kontrola występowania szkodników korzeni,
    - kontrola występowania brudnicy mniszki,
    - jesienne poszukiwania szkodników pierwotnych sosny.
2. Rejestrowanie zdarzeń związanych z występowaniem szkodników lasu i uszkodzeń przewidzianych odnotowaniu w formularzu 3 *Instrukcji ochrony lasu*.
3. Wykonywanie rutynowych, corocznych ocen zagrożenia lasu przez grzyby patogeniczne i czynniki abiotyczne; dokonywanie możliwie najpełniejszej, faktycznej diagnozy

zagrożenia lasu i uszkodzeń przez te czynniki szkodotwórcze; rejestracja wyników ocen w formularzu 4 *Instrukcji ochrony lasu*.

4. Wykonywanie rutynowych, corocznych ocen zagrożenia lasu przez roślinożerne ssaki.
5. Wykonywanie inwentaryzacji uszkodzeń drzewostanów przez owady foliofagiczne w przypadku wystąpienia defoliacji oraz ich sygnalizowanie do RDLP i ZOL w formularzu 12 *Instrukcji ochrony lasu*.
6. Prowadzenie kontroli występowania szeliniaka w nowo zakładanych uprawach w obszarach rejestrowanych szkód i zagrożenia od owada.
7. Sygnalizowanie do ZOL uszkodzeń i zjawisk chorobowych wymagających rozpoznania.

Wszystkie zadania z zakresu ochrony lasu nie ujęte w niniejszym opracowaniu należy wykonywać zgodnie z zapisami Instrukcji ochrony lasu z 2012 r. oraz obowiązującymi przepisami.

3.2.3.2 KIERUNKOWE WYTYCZNE Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

I.1. PLAN OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ – KIERUNKOWE WYTYCZNE Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Zgodnie z Rozporządzeniem MŚ z dnia 09 lipca 2010 r. (Dz. U. 2010 Nr 137 poz. 923) i Rozporządzeniem MŚ z dnia 13 lipca 2015 r. (Dz.U. 2015 poz. 1070), zmieniającymi Rozporządzenie MŚ z dnia 22 marca 2006 r., *w* ***sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów*** (Dz. U. 2006 Nr 58 poz. 405) oraz z pkt. 1 „Instrukcji ochrony przeciwpożarowej obszarów leśnych" z 2012 r. – lasy Nadleśnictwa Olesno w całości zaliczone zostały do II kategorii zagrożenia pożarowego.

I.1.1. OKREŚLENIE KATEGORII ZAGROŻENIA POŻAROWEGO DLA NADLEŚNICTWA

Zadania dotyczące zagadnień związanych z ochroną przeciwpożarową ustalone zostały w oparciu o:

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 r. ***w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. (Dz. U. 2010 nr 109 poz. 719),***
- Wytyczne zawarte w „**Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu**",(*Warszawa 2012 r., Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych),*
- Rozporządzenie MŚ z dnia 09 lipca 2010 r. (Dz. U. 2010 Nr 137 poz. 923) oraz Rozporządzenie MŚ z dnia 13 lipca 2015 r. (Dz.U. 2015 poz. 1070), zmieniającymi Rozporządzenie MŚ z dnia 22 marca 2006 r., *w* ***sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów.*** (Dz. U. 2006 Nr 58 poz. 405),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 15 marca 2013 r. ***zmieniające rozporządzenie w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywanych robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych*** (Dz.U. 2013 poz. 435),
- Wytyczne zawarte w „***Instrukcji urządzania lasu***" (W-wa 2011 r., PGL LP Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych),
- „***Zasady uzgadniania przez Komendantów Wojewódzkich P.S.P. projektów planów urządzenia lasu w części dotyczącej ochrony przeciwpożarowej***", (*Warszawa 1996 r),*
- ***„Plan działań ratowniczych – postępowanie na wypadek powstania pożaru lasu****";* uzgodnionego z odpowiednim komendantem PSP.

1. Średnia roczna liczba pożarów lasu przypadająca na 10 km^2 powierzchni leśnej nadleśnictwa (przeciętna z ostatnich 10 lat)

$\mathbf{P_p}$ = 12,5log(11,2G_p+0,725)+1,5

$\mathbf{G_p}$ - średnia liczba pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadająca na 10 km^2 powierzchni leśnej na klasyfikowanym obszarze.

Tabela 64. ŚREDNIA LICZBA POŻARÓW LASU W NADLEŚNICTWIE (PRZECIĘTNA Z OSTATNICH 10 LAT)

Lp.	Rok	Ilość pożarów sztuk	Powierzchnia ha	Przeciętna wielkość pow. pożaru
1	2009	3	0,06	0,02
2	2010	0	0,00	0,00
3	2011	1	0,02	0,02
4	2012	6	1,06	0,18
5	2013	2	0,06	0,03
6	2014	1	0,01	0,01
7	2015	2	0,06	0,03
8	2016	2	0,17	0,08
9	2017	3	1,36	0,45
10	2018	2	0,52	0,26
Razem		22	3,32	0,15

$\mathbf{G_p}$ = 2,2/193,66 *10= 0,1136

$\mathbf{P_p}$ = 12,5log(11,2*0,1136+0,725)+1,5 = **5,26**

Ilość punktów: 5 pkt

Ogółem w okresie ostatnich 10 lat w Nadleśnictwie Olesno wystąpiły 22 pożary, a ich przeciętna powierzchnia wyniosła 0,15 ha. Największa ilość pożarów (6) wystąpiła w 2012 roku, a spaleniu w tym czasie uległo 1,06 ha lasów, największy pożar odnotowano w 2017 roku, gdy spaleniu uległo 0,60 ha młodnika.

2. Procentowy udział powierzchni drzewostanów na określonych siedliskach

$\mathbf{P_d}$ = 0,1U_s

Procentowy udział siedlisk Bśw, BMśw, BMw, Ł ($\mathbf{U_s}$): **78,47%**

$\mathbf{U_s}$ = 78,47%

$\mathbf{P_d}$ = 0,1U_s=0,1*78,47%=7,84%

P_d = 7,84%

Ilość punktów: 8 pkt.

3. Wartość średniej wilgotności względnej powietrza

Wartość średniej wilgotności względnej powietrza dla lasów Nadleśnictwa Olesno została obliczona na podstawie danych **Pracowni Ochrony Przeciwpożarowej Lasu IBL** z lat 2013 – 2017 dla najbliższego punktu prognostycznego usytuowanego na terenie Nadleśnictwa Kup, przy wykorzystaniu pomiarów pomocniczych z Nadleśnictw: Herby, Zawadzkie oraz Rudy Raciborskie, znajdującego w 39 strefie prognostycznej.

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

$\mathbf{U_{ds}}$ – udział procentowy dni z wilgotnością ściółki o godzinie 9^{00} mniejszą od 15%

$\mathbf{W_p}$ – średnia wilgotność względna powietrza o godzinie 9^{00}

$\mathbf{P_k} = 0{,}221*9{,}83 - 0{,}59*73{,}44+45{,}1= 3{,}94$

Ilość punktów: 4 pkt.

4. Średnia liczba mieszkańców przypadających na 0,01 km^2 powierzchni leśnej

$\mathbf{P_a} = 2{,}46\log(0{,}0461G_z)+5{,}16$

$\mathbf{G_z}$ – średnia liczba mieszkańców przypadających na 0,01km^2 powierzchni leśnej na klasyfikowanym obszarze.

$\mathbf{P_a} = 2{,}46\log(0{,}0461*17{,}72)+5{,}16 =$ **4,94**

Ilość punktów: 5 pkt.

W oparciu o Rozporządzenie MŚ z dnia 22 marca 2006 r., *w* ***sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów*****.** (Dz. U. 2006 Nr 58 poz. 405) wraz z Rozporządzeniem MŚ z dnia 9 lipca 2010 r. „zmieniające rozporządzenia w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów" z późniejszymi zmianami, obliczono kategorię zagrożenia pożarowego dla Nadleśnictwa Olesno zaliczając je do **II kategorii zagrożenia pożarowego** (22 punkty).

Sposób zaliczania lasów do kategorii zagrożenia pożarowego lasów przedstawiono poniżej.

Tabela 65. SPOSÓB ZALICZANIA LASÓW DO KATEGORII ZAGROŻENIA POŻAROWEGO LASÓW

Lp	Wskaźnik	Dane		Wzór	Liczba punktów	
					wyliczona	przyjęta
1	2	3		4	5	6
1	Średnia roczna liczba pożarów lasu w okresie 10 lat przypadających na 10 km^2(Pp)	Średnia roczna ilość pożarów w okresie 10 lat (Lp)	2,2	Pp = 12,5log(11,2Gp + 0,725) + 1,5	5,26	5
				gdzie:		
		powierzchnia leśna Km^2 (Pl)1	193,66	Gp = Lp / Pl x 10		
2	Udział procentowy powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw i Lł (Pd)	Udz. %: Bśw, BMśw, BMw i Lł (Us)	78,47	Pd = 0,1Us	7,84	8
3	Średnia wilgotność względna powietrza i procentowy udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godzinie 9.^{00} (Pk)2	średnia wilgotność względna powietrza o godzinie 9^{00} (Wp)	73,44	Pk = 0,221Uds – 0,59Wp + 45,1	3,94	4
		udział procentowy dni z wilgotnością ściółki o godzinie 9^{00} mniejszą od 15% (Uds)	9,83			
4	Średnia liczba mieszkańców przypadających na 0,01 km^2 (Pa)	średnia liczba mieszkańców przypadających na /0,01 km^2	17,72	Pa = 2,46log(0,0461Gz) + 5,16	4,94	5
				gdzie: Gz = Lm / Pl / 100		
5	1) >25 – I kategoria zagrożenia pożarowego			Suma punktów		22
	2) 16 – 24 – II kategoria zagrożenia pożarowego					
	3) < 15 – III kategoria zagrożenia pożarowego			Kategoria zagrożenia pożarowego		II

Do obliczeń przyjęto:

- [1] Pl - powierzchnia leśna Nadleśnictwa Olesno (leśna zalesiona i niezalesiona)
- [2] Pk - średnia wilgotność względna powietrza i i procentowy udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godzinie 9^{00} wg danych IBL z lat 2013 – 2017
- [3] Lm - średnia liczba mieszkańców gmin położonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Olesno

I.2. OCENA POTENCJALNEGO ZAGROŻENIA OBSZARU LEŚNEGO ORAZ JEGO ZRÓŻNICOWANIA WYNIKAJĄCEGO Z UWARUNKOWAŃ LOKALNYCH

W minionym okresie gospodarczym (lata 2009 – 2018) na terenie Nadleśnictwa Olesno odnotowano 22 pożary, obejmujące swym zasięgiem powierzchnię 3,32 ha (średnia powierzchnia pożaru wyniosła 0,15 ha).

Przyczynami powstawania pożarów są przypadkowe zaprószenia ognia przez człowieka (nieostrożność dorosłych, turystyka, przerzuty z gruntów nieleśnych - wypalanie łąk i ugorów).

Czynniki kształtujące zagrożenie pożarowe

Do czynników kształtujących zagrożenie pożarowe nadleśnictwa należą:

- atrakcyjność turystyczna – kształtuje ją między innymi:
  - przebieg szlaków turystycznych, ścieżek rowerowych oraz obiektów i ścieżek edukacyjno-ekologicznych,
  - dostępność komunikacyjna,
  - istniejące miejsca postoju dla pojazdów mechanicznych,
- penetracja ludności miejscowej podczas zbiorów runa leśnego (jagody, grzyby),
- powierzchnia drzewostanów I i II klas wieku - łącznie 5 585,69 ha (29,12 %),
- rodzaj pokrywy gleby wynikający z przerzedzonych drzewostanów starszych klas wieku oraz powierzchni leśnych niezalesionych w następstwie zwiększonego dostępu światła do dna lasu,
- wypalanie łąk i ściernisk sąsiadujących z lasami oraz pozostawianie ich bez nadzoru,
- umyślne podpalanie gruntów leśnych lub sąsiadujących z nimi ugorów,
- skład gatunkowy drzewostanów – w strukturze gatunkowej drzewostanów, drzewostany iglaste stanowią 94,1% udziału.

Obszar leśny nadleśnictwa posiada sztuczne i naturalne przerwy ograniczające i osłabiające rozwój pożaru w postaci pasów przeciwpożarowych oddzielających las od dróg publicznych.

Sieć komunikacyjna z drogami asfaltowymi, na terenie zasięgu terytorialnego nadleśnictwa jest dobrze rozwinięta.

I.2.1. DZIAŁANIA OGRANICZAJĄCE ROZPRZESTRZENIANIE SIĘ POŻARÓW LASU

Lasy położone przy obiektach mogących stanowić zagrożenie pożarowe dla lasu zostały oddzielone pasami przeciwpożarowymi, utrzymywanymi w stanie zapewniającym ich użyteczność przez cały rok:

- **pasy p.poż. typu A** – oddzielające las od drogi publicznej. Obowiązek urządzania i utrzymania ciąży na właścicielach lub zarządcach lasów położonych przy drogach publicznych, (rozporządzenie MŚ z dnia 22 marca 2006 r. Dz. U. Nr 58, poz. 405 i Nr 82, poz. 573). Zostały one naniesione na mapie przeglądowej z zakresu p.poż.,
- **pasy p.poż. typu B** – oddzielające las od parkingów, miejsc postoju oraz zakładów przemysłowych (rozporządzenie MŚ z dnia 22 marca 2006 r. Dz. U. Nr 58, poz. 405 i Nr 82, poz. 573). Wyznaczone miejsca postoju posiadają pasy przeciwpożarowe typu B,
- **pasy p.poż. przy torach kolejowych** – oddzielające las od linii kolejowych. Obowiązek urządzania i utrzymania ciąży na „właścicielach linii kolejowych" (rozporządzenie MTBiGM z dnia 15 marca 2013 Dz. U. Nr 435), zostały naniesione na mapach przeglądowych z zakresu p.poż.

Na terenach leśnych będących w zarządzie nadleśnictwa nie występują obszary szczególnie niebezpieczne jak również obiekty mogące stanowić zagrożenie pożarowe dla lasu. Na gruntach Nadleśnictwa Olesno wyznaczone są miejsca postojowe położone przy drogach krajowych i wojewódzkich oraz w miejscach uczęszczanych przez turystów. W ich bezpośrednim otoczeniu zostały wytyczone pasy przeciwpożarowe typu B. Ze względu na małą powierzchnię tych miejsc i skalę mapy, nie naniesiono tych pasów na mapy przeglądowe ochrony przeciwpożarowej.

Lokalizacja miejsc postojowych na gruntach Nadleśnictwa Olesno :

- L-ctwo Boroszów - oddz. 104a. 157d, 196g,
- L-two Siedem Źródeł - 250c,268g, 264h, 227i, 262g,
- L-ctwo Radłów - 139b,
- L-ctwo Grodzisko - 316a,
- L-ctwo Leśna - 164a, 123o,
- L-ctwo Chudoba - 37d,
- L-ctwo Szumirad - 13f,
- L-ctwo Osiecko - 93b, 159k,
- L-ctwo Trzebiszyn - 56o, 72a,76i,
- L-ctwo Radawka -198b.

I.3. OCENA SEZONOWOŚCI WYSTĘPOWANIA ZAGROŻENIA POŻAROWEGO OBSZARU LEŚNEGO

Największe zagrożenie obszaru leśnego Nadleśnictwa Olesno występuje wczesną wiosną, po stopnieniu śniegu, a przed rozwojem roślinności oraz w okresie letnim w przypadku wystąpienia długotrwałych okresów z brakiem opadów atmosferycznych przy

równocześnie utrzymującej się wysokiej temperaturze powietrza. Okres jesienny z uwagi na niższe temperatury i większą wilgotność stanowi mniejsze zagrożenia pożarowe.

Miejscami o największym zagrożeniu pożarowym kompleksów leśnych są miejsca postojowe wyszczególnione w rozdziale *I.2.1. Działania ograniczające rozprzestrzenianie się pożarów lasu* oraz tereny leżące wzdłuż linii kolejowej przebiegającej przez lasy L-ctwa Siedem Źródeł. Do obiektów niebezpiecznych należy zaliczyć również miejskie wysypisko odpadów komunalnych w Świerczu k. Olesna, o pow. 8,50 ha, które przylega od strony południowej do lasu w oddziale 293k, Leśnictwa Grodzisko (Obręb Olesno).

I.4. OCENA SPRAWNOŚCI SYSTEMU OBSERWACYJNO - ALARMOWEGO

Elementy systemu obserwacyjno-alarmowego i interwencyjnego w Nadleśnictwie Olesno są zgodne z *Rozporządzeniem MŚ z dnia 22 marca 2006 r.* w **„sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów”** z późniejszymi zmianami oraz Instrukcją ochrony przeciwpożarowej lasu.

Nadleśnictwo posiada 3 dostrzegalnie naziemne usytuowane w:

1. L-ctwie Osiecko - oddz. 93g - w zasięgu jej obserwacji znajdują się kompleksy leśne L-ctw: Osiecko, Leśna, Pruszków, Chudoba, Grodzisko, część L-ctwa Siedem Źródeł oraz cześć Nadleśnictwa Lubliniec,
2. L-ctwie Boroszów - oddz. 166g - w zasięgu obserwacji znajdują się kompleksy leśne należące do L-ctw: Boroszów i Siedem Źródeł oraz część Nadleśnictwa Kluczbork,
3. L-ctwie Radawka - oddz. 198b w zasięgu obserwacji znajdują się kompleksy leśne L-ctw: Radawka, Szumirad, Ligota Turawska i Pruszków oraz część lasów Nadleśnictw Opole i Turawa.

Ponadto lasy nadleśnictwa obserwowane są z wież obserwacyjnych położonych w sąsiednich nadleśnictwach, a mianowicie:

w Nadleśnictwie Lubliniec - wieża w Jeżowej,

w Nadleśnictwie Kluczbork - wieża w Gronowicach,

w Nadleśnictwie Opole -.wieża w Kniei,

w Nadleśnictwie Turawa, wieża w Jełowej.

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

W okresach największego zagrożenia pożarowego uruchamiane są patrole naziemne w rejonach szczególnie niebezpiecznych. W okresie od marca do października dyżury w PAD w godzinach od 9^{00} do 15^{00} pełnią pracownicy działu technicznego, natomiast po godzinie 15^{00} do zmroku, a w okresie o największym zagrożeniu do godz. 21^{00}, dyżury pełnią pracownicy ZUL-i na podstawie zawieranych umów. Dodatkowo ustalany jest dyżur pod

telefonem, w czasie którego wg miesięcznego harmonogramu pełnią dyżur pełnomocnicy nadleśniczego oraz pracownicy terenowi nadleśnictwa.

Leśna baza lotnicza zlokalizowana jest w miejscowości Polska Nowa Wieś na terenie Nadleśnictwa Opole.

System obserwacyjno-alarmowy i interwencyjny nadleśnictwa oparty jest na:

- punkcie alarmowo - dyspozycyjnym wyposażonym w łączność radiową i telefoniczną. PAD zlokalizowany jest w siedzibie Nadleśnictwa Olesno,
- telefonicznych alarmach w siedzibach nadleśnictwa, leśnictwach i instytucjach administracji państwowej znajdujących się w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa,
- bazach sprzętu przeciwpożarowego zlokalizowanych w siedzibie nadleśnictwa oraz w L-ctwach: Osiecko, Trzebiszyn i Radawka
- samochodzie patrolowym Straży leśnej wraz z przyczepą ze zbiornikiem na wodę o pojemności 400 dm^3 (wysokociśnieniowy moduł gaśniczy AWP 6540),
- w okresach zagrożenia pożarowego obszar nadleśnictwa może być objęty obserwacja lotniczą,
- punktach czerpania wody zlokalizowanych przy zbiornikach znajdujących się na terenach będących w zarządzie Lasów Państwowych jak również na innych gruntach leżących w zasięgu działania nadleśnictwa,
- sieci hydrantowej znajdującej się w miejscowościach przylegających bądź położonych w bezpośrednim sąsiedztwie lasów nadleśnictwa oraz hydrantu położonego na terenie jednostki wojskowej,
- oznakowanych numerycznie dojazdach pożarowych utwardzonych i gruntowych biegnących przez tereny leśne,
- patrolowaniu lasu przez zorganizowane patrole leśne w okresie zwiększonego nasilenia zagrożeniem pożarowym.

Ponadto zgodnie z umowami podpisanymi z firmami wykonującymi roboty leśne, firmy te zobowiązane są w razie akcji gaśniczej dostarczyć niezbędny sprzęt i ludzi do dyspozycji prowadzącego akcję gaśniczą oraz do późniejszego zabezpieczenia pożarzyska.

Siły i środki nadleśnictwa oraz współpracujących firm uruchamiane są na polecenie pełnomocnika nadleśniczego i są do dyspozycji prowadzącego akcję gaśniczą lub zabezpieczającego pożarzysko.

Obszar nadleśnictwa znajduje się w zasięgu działania 2 Komend Powiatowych (Olesno i Kluczbork). Komendy te podlegają Komendzie Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej w Opolu.

Wykaz istniejących jednostek ratowniczo - gaśniczych

Siły i środki nadleśnictwa oraz współpracujących firm uruchamiane są na polecenie pełnomocników nadleśniczego i są one do dyspozycji prowadzącego akcję gaśniczą lub osoby zabezpieczającej pożarzysko.

W obszarze terytorialnego działania nadleśnictwa funkcjonują następujące jednostki Państwowej Straży Pożarnej:

- **Wojewódzka Komenda PSP w Opolu**
- **Powiatowe Komendy PSP:**

- Olesno

- JRG: Olesno
  - **Gm. Olesno**
  - OSP: Borki Wielkie, Borki Małe, Bodzanowice, Wysoka
  - **Gm. Radłów**
  - OSP: Kościelisko, Radłów
  - **Gm. Zębowice**
  - OSP: Zębowice, Radawie
  - **Gm. Gorzów Śląski**
  - OSP: Gorzów Śląski, Jamy, Jastrzygowice, Kozłowice,

- Kluczbork

- JRG Kluczbork
  - **Gm. Lasowice Wielkie**
  - OSP: Chudoba, Lasowice Wielkie,

- Komenda Miejska w Opolu

- JRG Opole
  - OSP: Bierdzany, Ligota Turawska, Zakrzów Turawski

Na terenie Obrębu Szumirad zlokalizowana jest jednostka wojskowa posiadająca własny oddział ochrony przeciwpożarowej, który w razie potrzeby może być również użyty do gaszenia pożaru na obszarze lasów nadleśnictwa.

I.5. OCENA DOSTĘPNOŚCI TERENÓW LEŚNYCH

Dostęp do głównych kompleksów leśnych na terenie Nadleśnictwa Olesno jest dobry. Cały teren pokryty jest gęstą siecią publicznych dróg asfaltowych łączących poszczególne miejscowości. Wewnątrz kompleksów leśnych istnieje dobrze rozwinięta sieć dróg utwardzonych i gruntowych stanowiących dojazdy pożarowe znajdujących się w zarządzie ALP.

Sieć dojazdów pożarowych na terenach leśnych nadleśnictwa jest powiązana z siecią dróg publicznych, które to wspólnie tworzą jedną sieć dojazdów pożarowych zapewniającą, zgodną z obowiązującymi przepisami, dostępność terenów nadleśnictwa.

Wszystkie dojazdy pożarowe na terenie nadleśnictwa są oznaczone w terenie znakami informacyjnymi zawierającymi numer drogi oraz tablicami wskazującymi kierunek

dojazdu do punktów czerpania wody gaśniczej. Tablice informacyjne są w razie potrzeby na bieżąco uzupełniane.

W miarę zaistniałych potrzeb drogi utwardzone i gruntowe są na bieżąco remontowane i ulepszane w celu spełnienia wymogów Instrukcji ochrony przeciwpożarowej obszarów leśnych oraz Rozporządzenia MŚ z dnia 09 lipca 2010 r. (Dz. U. Nr 137 poz. 923) zmieniającego Rozporządzenie MŚ z dnia 22 marca 2006 r., w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów. (Dz. U. Nr 58 poz. 405).

Wszystkie drogi dojazdowe o nawierzchni utwardzonej zostały naniesione na mapy przeglądowe i gospodarcze.

Drogi wykazane jako dojazdy pożarowe, zapewniają przejezdność samochodów ratowniczych. Dojazdy pożarowe będą sukcesywnie dostosowywane do Rozporządzenia MŚ z dnia 22 marca 2006 r. Remonty będą planowane według „Ekspertyzy optymalizacji i rozwoju infrastruktury drogowej dla nadleśnictwa". W miejscach, gdzie droga tego wymaga - w ramach jej modernizacji, należy wybudować plac manewrowy, zapewniający swobodne zawracanie pojazdem ratowniczym.

Do wszystkich punktów czerpania wody zlokalizowanych na terenie nadleśnictwa istnieje dogodny dojazd dla samochodów ratowniczych, umożliwiający im swobodny przejazd bez zawracania, bądź dojazd zakończony jest placem manewrowym.

Niektóre dojazdy pożarowe o tym samym numerze przecięte są drogami publicznymi, które jednocześnie dzielą kompleks leśny - w takich sytuacjach dojazdy pożarowe dowiązane są do istniejącej sieci dróg publicznych przebiegającej przez tereny leśne, przy czym zjazdy z dróg publicznych na dany dojazd pożarowy jest oznaczony tablicami z numerem dojazdu pożarowego.

Obowiązkiem nadleśnictwa w najbliższym 10-leciu będzie utrzymanie w dobrym stanie technicznym już istniejących dróg oraz przeprowadzenie niezbędnych remontów w przypadku ich uszkodzenia.

Całość tego zagadnienia została przedstawiona na mapach tematycznych dla obrębu leśnego z zakresu ochrony p.poż. w skali 1:25 000.

I.6. OCENA SPRAWNOŚCI SYSTEMU ALARMOWO – DYSPOZYCYJNEGO

Nadleśnictwo Olesno, jako jednostka organizacyjna Lasów Państwowych jest częścią systemu alarmowo-dyspozycyjnego R.D.L.P. w Katowicach - tworzy w nim punkt alarmowo-dyspozycyjny PAD. Punkt alarmowo dyspozycyjny nadleśnictwa znajduje się w siedzibie Nadleśnictwa Olesno.

Jest on wyposażony w wymagany sprzęt łącznościowy oraz dokumentację i mapy.

Wszystkie siedziby leśnictw wyposażone są w telefony - leśniczowie i podleśniczowie posiadają telefony komórkowe.

Bazy sprzętu gaśniczego

Nadleśnictwo posiada jedną bazę sprzętu przeciwpożarowego wyposażoną zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasu oraz trzy magazyny podręczne sprzętu przeciwpożarowego. Baza sprzętu ppoż., zlokalizowana przy siedzibie nadleśnictwa, wyposażona jest w 10 hydronetek, 56 łopat i szpadli, 10 tłumic, 4 siekiery, tablice informacyjne „punkt czerpania wody" i tablice ze strzałkami kierunkowymi „do pożaru", samochód m-ki Toyota Hilux Straży leśnej wraz z przyczepą ze zbiornikiem na wodę o pojemności 400 dm^3 (wysokociśnieniowy moduł gaśniczy Fireco 45040) oraz w pług do wyorywania pasów ppoż., który pełni dyżur jako zestaw pług + ciągnik na terenie nadleśnictwa, zgodnie z grafikiem zawartym w „Sposobach postępowania na wypadek powstania pożaru lasu.

Magazyny podręczne posiadają łącznie 80 szpadli i łopat, 25 siekier, 10 tłumic, 3 bosaki, 2 drabiny i tablice informacyjne „punkt czerpania wody" i tablice ze strzałkami kierunkowymi „do pożaru". W sytuacjach alarmowych, na podstawie umów z prywatnymi firmami zatrudnionymi do prac leśnych (ZUL), istnieje możliwość użycia ich sprzętu (np. pilarek i dodatkowych pługów do wyorywania pasów przeciwpożarowych).

I.7. OCENA STANU ZAOPATRZENIA WODNEGO

Stopień pokrycia obszarów leśnych Nadleśnictwa Olesno źródłami wody do celów ppoż. jest wystarczający (zgodnie z normami określonymi w § 39. Rozporządzenia MSWiA z 7 czerwca 2010 roku *„w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów").*

§ 39.4. 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 m^3 wody, hydrantów zewnętrznych lub cieku wodnego o stałym przepływie wody nie mniejszym niż 10 dm^3/s przy najniższym stanie wód, z zapewnieniem najbliższego stanowiska czerpania wody w terenie o promieniu: nieprzekraczającym 5 km w lasach II kategorii zagrożenia pożarowego;

Wszystkie miejscowości znajdujące się w zasięgu działania Nadleśnictwa Olesno przyłączone są do sieci wodociągowej, do której woda dostarczana jest z lokalnych ujęć głębinowych. Do celów przeciwpożarowych wykorzystywana jest w miarę potrzeby istniejąca sieć hydrantowa o przepływie wody nie mniejszym niż 10 dm^3/s.

Istniejącą sieć hydrantów zamieszczono w Mapie Przeglądowej Ochrony Przeciwpożarowej.

Do zadań nadleśnictwa, służących utrzymaniu zaopatrzenia w wodę należy:

- ☑ Utrzymywanie w dobrym stanie technicznym dojazdów pożarowych do źródeł wody do celów ppoż. – drogi powinny umożliwiać przejazd pojazdów bez zawracania ewentualnie kończyć się placem manewrowym oraz powinny być trwale i wyraźnie oznaczone w terenie.
- ☑ W trakcie wykonywanych prac wodno-melioracyjnych oraz budowy zbiorników wodnych należy uwzględniać potrzeby w zakresie budowy ujęć wody - ze szczególnym uwzględnieniem zbudowania zastawek.

W poniższej tabeli zamieszczono wykaz zbiorników stanowiących źródła wody do celów przeciwpożarowych.

Tabela 66. ŹRÓDŁA WODY DO CELÓW PRZECIWPOŻAROWYCH

Lp.	Lokalizacja - obręb - leśnictwo	Oddział poddział	Powierzchnia zbiornika w ha	Uwagi	Pojemność zbiornika w m^3
1	2	3	4	5	6
Na gruntach w zarządzie nadleśnictwa					
1	Olesno – Boroszów	115 c	4,83	Staw „Żurawiniec”, dojazd pożarowy nr 13	120 000
2	Olesno – Siedem Źródeł	207 c	6,15	Staw nr 2, dojazd pożarowy nr 12c	180 000
3	Zębowice – Leśna	64b	0,83	Zbiornik wodny – dojazd pożarowy nr 14a	25 000
4	Szumirad – Radawka	m. Radawie	0,40	Zbiornik wiejski	12 000
5	Szumirad – Szumirad	63 t	11,80	Staw „Smolnik”, dojazd pożarowy nr 19g	350 000

Poza wymienionymi powyżej punktami czerpania wody, jako rezerwowe (po uprzednim podpisaniu odpowiednich porozumień z osobami fizycznymi lub prawnymi) należy wskazać zbiorniki sztuczne i naturalne położone we wsiach Kucoby, Bierdzany, Zakrzów Turawski, Prusków i Zębowice.

Do celów przeciwpożarowych w nadleśnictwie służą głównie wyznaczone miejsca czerpania wody, ale istnieje też możliwość wykorzystywania istniejącej sieci hydrantowej o stałym przepływie wody nie mniejszym niż 10 dm^3 /s, która pokrywa większość terenów będących w zasięgu administracyjnym nadleśnictwa. Hydranty te zlokalizowane są na terenie następujących miejscowości:

- ☑ **Obręb Olesno**: Kolonia Biskupska, Wichrów, Sternalice, Ligota Oleska, Radłów, Wolęcin, Kościeliska, Krońsko, Czerwone Osiedle, Jamy, Stare Olesno, Wojciechów, Olesno, Grodzisko, Sowczyce, Borki Małe, Cegielnia, Broniec, Kucoby, Bodzanowice, Karmonki Stare i Nowe, Psorów, Biskupice,

- ☑ **Obręb Zębowice**: Dąbrowa, Wysoka, Łowoszów, Korzon, Wędrynia, Chudoba, Radawie, Niwa, Zębowice, Osiecko, Leśna,
- ☑ **Obręb Szumirad**: Trzebiszyn, Bierdzany, Ligota Turawska, Zakrzów Turawski.

Istniejącą sieć hydrantów oraz stanowisk czerpania wody zamieszczono na mapach tematycznych ochrony przeciwpożarowej dla obrębów w skali 1:25 000.

Nadleśnictwo w ramach poprawy zaopatrzenia wody do celów pożarowych zakupiło ruchomy zbiornik wodny na 13 tys. litrów, który został przekazany do KP PSP w Olesnie.

Na terenie Nadleśnictwa Olesno dokonano analizy odległości lasów będących w zarządzie nadleśnictwa od źródeł wody do celów przeciwpożarowych zgodnie z przepisami dotyczącymi lasów zaliczonych do II kategorii zagrożenia pożarowego. Istniejąca sieć zbiorników wody na gruntach nadleśnictwa, uzupełniona o zbiorniki i hydranty należące do osób prawnych lub fizycznych, stanowi wystarczające rezerwy wody do celów gaśniczych wymagane dla lasów tej kategorii zagrożenia pożarowego dla kompleksów leśnych, których powierzchnia przekracza 300 ha.

Na mapach przeglądowych ochrony przeciwpożarowej w skali 1:25 000 dla obrębów leśnych Olesno, Zębowice i Szumirad naniesiono wszystkie źródła wody wykorzystywane do celów przeciwpożarowych (hydranty i zbiorniki wodne) uzgodnione przez Nadleśnictwo Olesno z właściwymi Komendami Powiatowymi Straży Pożarnych. Możliwość wykorzystania do celów przeciwpożarowych zbiorników wody i hydrantów poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa musi być **uregulowana prawnie** poprzez sporządzenie stosownych umów z ich właścicielami lub zarządcami.

Do wszystkich punktów czerpania wody istnieją dojazdy pożarowe.

Należy stwierdzić, że:

- wydajność punktów czerpania wody jest zgodna z w/w rozporządzeniem.
- do każdego punktu czerpania wody do celów przeciwpożarowych istnieje wyznaczony dojazd pożarowy,
- punkty czerpania wody posiadają stanowiska czerpania wody,
- istniejące źródła wody do celów przeciwpożarowych spełniają wymagania Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Z dnia 22 czerwca 2010 r.),
- w okresach szczególnego zagrożenia pożarowego nie jest planowane upuszczanie wody poniżej dopuszczalnych wartości,
- na terenie zarządzanym przez nadleśnictwo nie wyznaczono źródła wody dla statków powietrznych.

I.8. ANALIZA POTRZEB NADLEŚNICTWA W ZAKRESIE INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

- ☑ Zaopatrzenie w wodę – każde źródło wody na cele gaśnicze powinno być oznaczone w terenie tablicami o treści „Punkt czerpania wody" a na dojazdach pożarowych należy umieścić tablice kierunkowe „Do punktu czerpania wody" - w szczególności uzupełniać brakujące tablice na drogach zaprojektowanych, jako dojazdy pożarowe. Wszystkie źródła wody na cele ppoż. muszą być utrzymywane zgodnie z przepisami.
- ☑ W najbliższym czasie nadleśnictwo planuje wybudować 5 zastawek wodnych o minimalnym przepływie wody 20 dcm^3/s, zlokalizowanych w następujących miejscach:
    1. L-ctwo Pruszków, oddz. 178d,
    2. L-ctwo Chudoba, oddz. 132g/i,
    3. L-ctwo Siedem Źródeł, oddz. 222f,
    4. L-ctwo Siedem Źródeł, oddz. 225a,
    5. L-ctwo Siedem Źródeł, oddz. 220g.
- ☑ Dojazdy pożarowe – zadania mające na celu udostępnienie kompleksów leśnych dla celów ochrony przeciwpożarowej i udrożnienie dróg zaprojektowanych, jako dojazdy pożarowe do punktów czerpania wody zostały omówione powyżej. W szczególności: wszystkie drogi leśne wykorzystywane jako dojazdy pożarowe, powinny być oznakowane zgodnie z obecnie obowiązującą numeracją dróg. W przypadku dróg ujętych po raz pierwszy jako dojazdy pożarowe należy uzupełnić oznakowanie, zgodnie z numeracją zawartą na mapach z zakresu ochrony przeciwpożarowej. Wszystkie dojazdy pożarowe będą utrzymywane zgodnie z istniejącymi przepisami. Istnieje potrzeba wybudowania dojazdu pożarowego w pobliżu oddziałów 185, 186, 240, gdyż istniejąca sieć dojazdów pożarowych nie zapewnia minimalnej dopuszczalnej odległości 1500 m od dowolnego miejsca w lesie do najbliższego dojazdu pożarowego.
- ☑ System łączności alarmowo – dyspozycyjnej – dokonywać na bieżąco wymiany zużytego sprzętu radiotelefonicznego oraz wyposażenia. Odległość bazy lotniczej od obszarów leśnych umożliwia dolot do każdego punktu lasu w przedziale czasowym od 10 do 20 minut. Na terenie nadleśnictwa nie istnieje specjalne lądowisko operacyjne.
- ☑ Bazy sprzętu – duża liczba działających na terenie nadleśnictwa ochotniczych straży pożarnych gwarantuje szybkie i sprawne działanie na wypadek powstania pożaru. Większość jednostek OSP wyposażona jest w System Selektywnego Wywoływania

drogą radiową, co znacznie przyspiesza wyjazd tych jednostek. Sprzęt pozostający w dyspozycji nadleśnictwa należy uznać za wystarczający.

I.9. OCENA PRZYPUSZCZALNEGO OKRESU ROZWOJU POŻARU OD MOMENTU JEGO POWSTANIA DO CHWILI WKROCZENIA SIŁ I ŚRODKÓW RATOWNICZYCH

Na podstawie danych z nadleśnictwa za ubiegły okres gospodarczy dotyczący sprawności służb ratowniczych w akcjach gaszenia pożarów leśnych, oraz na podstawie sprawności systemu obserwacyjno-alarmowego i interwencyjnego, sieci straży pożarnych, zaopatrzenia w wodę, istniejącej sieci dróg i rozmieszczenia sprzętu pożarowego przypuszczalny okres swobodnego rozwoju pożaru leśnego od momentu jego powstania do chwili wkroczenia sił i środków ratowniczych określa się na ok. 20 min.

I.10. WYTYCZNE DOTYCZĄCE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ NA BIEŻĄCY OKRES GOSPODARCZY

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

- ☑ utrzymywanie w dobrym stanie technicznym istniejących dojazdów pożarowych i dojazdów do punktów czerpania wody,
- ☑ utrzymywanie w dobrym stanie technicznym punktów czerpania wody oraz zapewnienie do nich dogodnego dostępu,
- ☑ utrzymywanie w dobrym stanie technicznym baz sprzętu pożarniczego,
- ☑ zapewnienie dostępu do istniejącej sieci hydrantowej,
- ☑ konserwacja i w miarę zaistniałych potrzeb uzupełnianie tablic informacyjnych o dojazdach pożarowych i punktach czerpania wody,
- ☑ uzupełniania w miarę zaistniałych potrzeb brakujących numerów dojazdów pożarowych,
- ☑ nadleśnictwo **zobowiązane jest** w najbliższym czasie do zawarcia stosownych umów lub porozumień z właścicielami sieci wodociągowej dotyczące zgody na czerpanie wody do celów gaśniczych (Ustawa o ochronie przeciwpożarowej z 21 sierpnia 1991r., tekst. jedn. Dz. U z 2018 r., poz. 620) wraz z weryfikacją wydajności poszczególnych hydrantów,
- ☑ nadleśnictwo musi wybudować jeden nowy dojazd pożarowy usytuowany w okolicy oddziałów 185, 186 i 240 położonych na terenie Obrębu Olesno, tak by dowolny punkt położony na ich terenie znajdował się w odległości nie większej niż 1500 m od nowo utworzonego dojazdu,

- ☑ w ramach poprawy stanu i modernizacji istniejących dojazdów pożarowych, należy na tych dojazdach, na których nie ma wystarczająco dużo miejsca do zawracania lub nie posiadających wylotu wykonać plac manewrowy.

W zakresie techniki hodowlanej zaleca się:

- ☑ przy zakładaniu nowych upraw leśnych należy wprowadzić maksymalną ilość liściastych gatunków domieszkowych i pomocniczych, w wielorzędowej formie zmieszania,
- ☑ przy zakładaniu upraw w bezpośrednim sąsiedztwie linii kolejowych, dróg publicznych itp. tam gdzie jest to możliwe, mechaniczne przygotowanie gleby należy wykonać równolegle do źródeł zagrożenia, na szerokość nie mniejszą niż 30 m,
- ☑ w miarę możliwości, szczególnie na obszarach o szczególnym zagrożeniu – sąsiedztwo parkingów i miejsc postoju należy wykonać zabezpieczenie tych obiektów pasami typu B (zgodnie z obowiązującymi przepisami).

W zakresie prowadzenia działalności informacyjnej i ostrzegawczej zaleca się współpracę z lokalnymi ruchami ekologicznymi, szkołami i samorządami terytorialnymi.

Integralną częścią planu ochrony przeciwpożarowej dla Nadleśnictwa Olesno jest ***„Mapa przeglądowa ochrony przeciwpożarowej w skali 1:25000.” –*** *dla obrębów leśnych,* na których podana jest lokalizacja zawodowych i ochotniczych straży pożarnych, baz sprzętu pożarniczego, źródeł wody do celów ppoż., hydrantów, miejsca lokalizacji radiostacji i punktu łączności alarmowej w LP oraz inne szczegóły przewidziane w instrukcji u.l.

3.2.4 Określenie kierunkowych zadań z zakresu ubocznego użytkowania lasu oraz gospodarki łowieckiej

3.2.4.1 Użytkowanie uboczne

Użytkowanie uboczne wynikać będzie z zapotrzebowania gospodarki i uzyskiwanych efektów ekonomicznych. Nadleśnictwo nie przewiduje pozyskania: żywicy, karpiny, kory garbarskiej, cetyny i ziół. Użytkowanie uboczne prowadzone przez nadleśnictwo w bieżącym 10-leciu dotyczyć będzie ewentualnie pozyskania choinek oraz stroiszu z drzewostanów gospodarczych przy okazji wykonywania cięć pielęgnacyjnych.

Lasy nadleśnictwa zasobne są w produkty runa leśnego, szczególnie grzybów i borówki czernicy, lecz wysokość ich pozyskania jest trudna do ustalenia i wynika z lokalnego zapotrzebowania oraz urodzaju w danym roku. Na dzień dzisiejszy nadleśnictwo nie zajmuje się zbieraniem lub skupem płodów runa leśnego. W terminie zbioru borówki czernicy i grzybów lasy są szczególnie chętnie odwiedzane przez lokalną społeczność.

Nadleśnictwo nie prowadzi gospodarki rolnej, jednakże w ramach użytków rolnych wydzierżawia ogółem 252,69 ha gruntów, w tym 109,48 ha gruntów dzierżawione jest przez koła łowieckie. Deputaty użytków rolnych w nadleśnictwie wynoszą 23,73 ha.

Pewną część użytków rolnych - po wygaśnięciu dzierżaw, można pozostawić na naturalne poletka karmowe dla zwierzyny oraz ze względów ekologicznych i krajobrazowych.

3.2.4.2 Gospodarka łowiecka

Gospodarkę łowiecką przedstawiono szczegółowo w *Analizie gospodarki przeszłej Nadleśnictwa Olesno za okres 01.01.2009 – 31.12.2018*, zamieszczonej w części II niniejszego opracowania.

Gospodarka łowiecka jest integralną częścią gospodarki leśnej i jako taka musi uwzględniać jej podstawowe cele określone w *Ustawie o lasach.*

Zasady gospodarki łowieckiej reguluje *Prawo łowieckie - ustawa z dnia 13 października 1995 r.* [tekst jednolity Dz. U. z 2017 r., poz. 1295 z późn. zm.].

W granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa znajduje się ogółem 12 obwodów łowieckich (położone w całości lub w części), rozlokowanych w granicach poniższych Zarządów Okręgowych PZŁ i Ośrodków Hodowli Zwierzyny (w nawiasie dzierżawca – koło łowieckie lub zarządca):

- *ZO PZŁ Częstochowa* – 14 (*Sokół)*, **27 (*Stobrawa)***, 29 (*Orzeł)*, **153 (*Brzezina)***, **154 (*Trop)***, **155 (*Uroczysko)***, **156 (*Grandel)***, 157 (*Symiga)*, **158 *(Uroczysko)***
- *ZO PZŁ Opole* – **28 *(Bażant)***
- *OHZ Nadleśnictwa Kluczbork* – 25 *(N-cwo Kluczbork)*
- *OHZ Nadleśnictwa Turawa* – 26 *(N-ctwo Turawa)*

Dla 7 spośród wyżej wymienionych obwodów łowieckich – wyróżnione pogrubioną kursywą – Nadleśnictwo Olesno jest nadleśnictwem wiodącym, a nad pozostałymi nadzór lub zarząd sprawują sąsiednie nadleśnictwa. Na terenie 2 obwodów brak jest jakichkolwiek gruntów nadleśnictwa (obwody nr: 14 oraz 157). Wśród siedmiu nadzorowanych przez nadleśnictwo obwodów łowieckich cztery są leśne, a trzy polne.

Gospodarka łowiecka prowadzona jest w oparciu o *Roczne Plany Łowieckie* i *Wieloletnie Łowieckie Plany Hodowlane dla rejonu hodowlanego.*

Roczne plany łowieckie sporządzane są przez dzierżawców obwodów łowieckich - po zasięgnięciu opinii wójta (burmistrza, prezydenta miasta) - i podlegają zatwierdzeniu przez właściwego nadleśniczego Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe w uzgodnieniu z Polskim Związkiem Łowieckim.

Roczne plany łowieckie w obwodach wyłączonych z wydzierżawienia sporządzane są przez ich zarządców i podlegają zatwierdzeniu przez właściwego dyrektora Regionalnej Dyrekcji Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe.

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 biocenozie, ochronę ostoi oraz zapewnienie bazy pokarmowej.

Tabela 67. ZESTAWIENI OBWODÓW ŁOWIECKICH NADZOROWANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO OLESNO

Nazwa koła łowieckiego	Nr obwodu łowieckiego	Rejom hodowlany	Typ obwodu	Powierzchnia	
				całkowita	leśna
1	2	3	4	5	6
STOBRAWA	27	O-II Bory Stobrawskie	leśny	7611	5608
BAŻANT	28		leśny	8171	5108
BRZEZINA	153		leśny	8597	4334
TROP	154		polny	6871	1183
UROCZYSKO	155		polny	4706	1011
	158		polny	5171	2255
GRANDEL	156		leśny	6547	3650

Charakterystyka obwodów łowieckich nadzorowanych przez Nadleśnictwo Olesno została zamieszczona w *Referacie Nadleśniczego na NTG*, tj. *Analizie gospodarki przeszłej …*

Wykaz istniejącej infrastruktury łowieckiej uwidoczniono na mapach przeglądowych gospodarki łowieckiej w skali 1:25 000, zgodnie z materiałami dostarczonymi przez nadleśnictwo.

Populacja zwierzyny łownej, realizacja rocznych planów łowieckich, rozmiar szkód wyrządzanych przez zwierzynę w ubiegłym okresie gospodarczym oraz rozmiar wykonanych prac profilaktycznych z zakresu ochrony lasu przed szkodami od zwierzyny została przedstawiony w *Referacie Nadleśniczego na NTG*, tj. *Analizie gospodarki przeszłej …*

Poza tym w części I niniejszego opracowania – tabela 39, rozdział 1.5.2 *Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów …* - przedstawiono rozmiar szkód od zwierzyny odnotowane podczas prac terenowych na etapie taksacji lasu. Głównymi sprawcami szkód łowieckich na terenie nadleśnictwa jest jeleń i sarna, wyrządzając znaczne szkody, głównie w drzewostanach I i II klasy wieku.

Do najważniejszych zadań z zakresu gospodarki łowieckiej, mających na celu prawidłowe zagospodarowanie łowisk oraz ograniczeniu szkód powodowanych przez zwierzynę należy:

- przystosowanie liczebności zwierzyny do poziomu optymalnego ustalonego wieloletnim planem hodowlanym,
- regulacja struktury płci w obrębie populacji,
- poprawa warunków bytowania zwierzyny.

W poniższej tabeli zestawiono stan zwierzyny płowej oraz dzików zinwentaryzowanych przez koła łowieckie, dla których plany łowieckie zatwierdza Nadleśniczy Nadleśnictwa Olesno.

Tabela 68. WYNIKI INWENTARYZACJI ZWIERZYNY GRUBEJ W OBWODACH ŁOWIECKICH NADZOROWANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO OLESNO

Lp.	Rok	Jeleń	Daniel	Sarna	Dzik
1	2	3	4	5	6
1	2009	1059	4	2323	852
2	2010	918	9	2141	680
3	2011	917	13	2140	631
4	2012	974	-	2207	545
5	2013	965	17	2181	624
6	2014	901	24	2312	667
7	2015	941	7	2218	647
8	2016	892	6	2290	563
9	2017	924	6	2501	483
10	2018	952	6	2621	125

Na gruntach Nadleśnictwa Olesno zlokalizowanych jest łącznie **33,94 ha poletek łowieckich**:

- **Obręb Olesno** – **12,16 ha**: 28f, 30c, 49g, 124b, 179j, 258d, 263i, 263l, 263n, 276k, 277i, 286cx
- **Obręb Zębowice** – **17,31 ha**: 32d, 41a, 53h, 61h, 105b, 137d, 139b, 140c, 205c, 211f, 238k, 238m, 238n, 239c, 253d, 257h
- **Obręb Szumirad** – **4,47 ha**: 20s, 34h, 35b, 63j, 82c, 82g, 174j, 175d, 175h

3.2.5 Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej w tym turystyki i rekreacji

Niezbędnym warunkiem realizacji wielofunkcyjnych zadań Nadleśnictwa Olesno jest odpowiednia infrastruktura techniczna. Dotyczy to wszystkich dziedzin inwestycyjnych. Wszelkie inwestycje z zakresu infrastruktury technicznej będą realizowane w miarę pojawiających się potrzeb i posiadanych środków na ich realizacje.

3.2.5.1 Budowa i remonty dróg, mostów, przepustów i urządzeń melioracyjnych

Nadleśnictwo Olesno - według zaktualizowanego standardu *Leśnej Mapy Numerycznej* nadleśnictwo na dzień 1.01.2019 r. - posiada w swym zarządzie ponad 719 km dróg o szerokości 2m i większej (kod *DROGI L*), z czego ponad 18% (prawie 133 km) stanowią drogi utwardzone. Wobec zwiększonego obciążenia dróg leśnych przez środki transportowe oraz zapewnienia dojazdów do kompleksów leśnych dla jednostek uczestniczących w akcjach gaśniczych, konieczna jest dalsza modernizacja istniejących dróg leśnych. W kolejnych latach nadleśnictwo planuje prowadzenie remontów oraz przebudowę dróg leśnych w celu stworzenia sieci dróg o cechach przystosowanych do obecnych potrzeb wywozowych i przeciwpożarowych. Opracowywana dla Nadleśnictwa Olesno w 2016 r. przez BULiGL – Oddział w Brzegu, *Ekspertyza optymalizacji i rozwoju infrastruktury drogowej*, wskazuje konieczne działania na lata przyszłe w zakresie remontów doraźnych jak również konieczność podejmowania inwestycji drogowych. Niezbędne drogi lub ich odcinki, będą przebudowywane pod kątem położenia nawierzchni o większej nośności w celu spełnienia wymagań dla dróg leśnych. Obecny poziom nakładów nie jest wystarczający dla utrzymania odpowiedniego stanu dróg. W miarę możliwości nadleśnictwo będzie zabiegało o dofinansowanie inwestycji ze środków zewnętrznych, pomocowych.

Ekspirująca *Polityka ekologiczna Państwa* na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018 (*Polityka ekologiczna Państwa 2030* - planowany termin przyjęcia przez Radę Ministrów to I kwartał 2019 r.), uwzględnia cztery główne problemy, a jeden z nich to utrzymanie lub przywracanie zdolności retencyjnych lasów. Polityka Leśna państwa z 1997 roku również zalecała opracowanie i wdrożenie programu odbudowy małej retencji wodnej. W nadchodzącym 10–leciu Nadleśnictwo Olesno winno realizować prace związane

z retencją wód powierzchniowo-gruntowych na obszarach zarządzanych przez Lasy Państwowe w obrębie zlewni cieków, przy jednoczesnym zachowaniu i wspieraniu rozwoju krajobrazu naturalnego. Działania nadleśnictwa winny być ukierunkowane na przebudowę istniejących systemów melioracyjnych w kierunku hamowania odpływu wody. Działania powodujące opóźnienie i ograniczenie odpływu, np. poprzez spiętrzanie wody w rowach, podpiętrzanie jej w oczkach wodnych i podobnych obniżeniach terenu, z których woda jest odprowadzana rowami, przynoszą poprawę struktury bilansu wodnego i zwiększenie różnorodności biologicznej. W zależności od warunków środowiskowych stasowane mogą być różne metody retencji:

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

3.2.5.2 WYKONANIE I UTRZYMANIE SZLAKÓW TECHNOLOGICZNYCH

Szlaki technologiczne nie są celem same w sobie, ale istotnym elementem dobrej gospodarki leśnej oraz organizacji pracy w lesie, uwzględniającym wiele aspektów. W nadleśnictwie w większości istnieje już sieć szlaków technologicznych ułatwiających dostęp do drzewostanów objętych użytkowaniem, które należy utrzymywać. Wykonanie nowych będzie niezbędne w miejscach pozyskania drewna przez ciężki sprzęt maszynowy. Z uwagi na postępującą mechanizację prac związanych z pozyskaniem, szlaki najlepiej jest projektować już na etapie uprawy i wykorzystywać przez cały czas, aż do osiągnięcia przez drzewostan okresu rębności. Jest to najkorzystniejsza opcja, ponieważ znacznie ogranicza ich negatywny wpływ na środowisko. W pozostałych przypadkach pierwsze założenie szlaków zrywkowych powinno mieć miejsce na etapie TW, czyli pierwszego zabiegu hodowlanego z pozyskaniem większej masy drewna.

W bieżącym 10-leciu w Nadleśnictwie Olesno działania w zakresie zakładania nowych szlaków technologicznych wynikać będą z zaistniałych potrzeb.

3.2.5.3 BUDOWA I REMONTY SIEDZIB JEDNOSTEK LASÓW PAŃSTWOWYCH ORAZ BUDYNKÓW GOSPODARCZYCH

Niezbędne potrzeby w zakresie budowy, modernizacji i remontów istniejących budynków zostały ujęte w formie kierunkowych zaleceń z pominięciem szczegółowych wytycznych dotyczących zakresu i form realizacji.

W ubiegłym dziesięcioleciu przeprowadzone zostały liczne inwestycje związane z budową, modernizacją i remontami budynków administrowanych przez Nadleśnictwo Olesno – w tym budowa nowej siedziby nadleśnictwa. Aktualnie stan większości osad służbowych i budynków gospodarczych jest dobry lub bardzo dobry. W związku z tym w bieżącym 10-leciu, działania z tego zakresu wynikać będą z bieżących lub zaistniałych potrzeb.

3.2.5.4 BUDOWA I KONSERWACJA ZBIORNIKÓW MAŁEJ RETENCJI WODNEJ

Mała retencja wodna to proces polegający na spowolnieniu i zatrzymaniu przy zastosowaniu rozmaitych zabiegów, jak największej ilości wody w jej powierzchniowym i przypowierzchniowym obiegu. To także przedsięwzięcia mające na celu wydłużenie obiegu wody m.in. poprzez zwiększenie zdolności do zatrzymania wód opadowych (spowolnienie ich odpływu).

Retencja służy polepszeniu warunków wilgotnościowych na terenach, pomiędzy którymi występują zależności funkcyjno-przestrzenne, spełniając przy tym funkcje przeciwpowodziowe, poprzez zatrzymanie nadmiaru wód opadowych na terenach leśnych, spłaszczenie fali powodziowej w niższych partiach zlewni. Działania retencyjne łączą zwiększenie zdolności retencji wody z ochroną przyrody (poprawa stanu ekosystemów i siedlisk od wody zależnych). Jednymi z największych funkcji oprócz powyższych, jakie spełniają zadania retencyjne to zapobieganie suszy, oczyszczanie wody, ograniczenie erozji, odtworzenie naturalnych warunków wodnych torfowisk i innych mokradeł, podtrzymanie poziomu wód gruntowych oraz podziemnego zasilania źródlisk, utrzymanie i powstawanie ostoi flory i fauny wodnej, wodno-błotnej lub okresowo związanej z wodą, czy zapewnienie wodopojów dla dzikich zwierząt.

Działania związane z retencją wód podejmowane przez nadleśnictwo, które prowadzą do spowolnienia lub powstrzymania odpływu wody przy jednoczesnym odtworzeniu naturalnego krajobrazu, podzielić można na działania techniczne i nietechniczne.

Do zadań technicznych retencji zalicza się większość prac z zakresu hydrotechniki i melioracji (powodujących zahamowanie odpływu wód powierzchniowych i zwiększenie odpływu wód opadowych do warstw wodonośnych), retencjonowanie wód powierzchniowych przez budowę małych zbiorników wodnych, podpiętrzanie zbiorników, wznoszenie budowli piętrzących na ciekach, rowach i kanałach, jazy, zastawki, progi, brody, przepusty itp.

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

W czasach powojennych melioracje zmierzały w kierunku silnego odwodnienia terenów leśnych. Na próbę odbudowy prawidłowego funkcjonowania małej retencji nigdy nie jest za późno, dlatego w miarę możliwości nadleśnictwo będzie realizowało zadania z zakresu małej retencji wód, jednocześnie zabiegając o dofinansowanie ich realizacji ze środków zewnętrznych, pomocowych.

Należy również zastanowić się nad wykonaniem operatu wodnego, który ułatwia planowanie prac z zakresu melioracji wodnych.

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

Znaczenie lasu, jako jednego z podstawowych elementów środowiska życia człowieka, w dobie cywilizacji przemysłowej, nabiera nowego znaczenia. Związane jest to z rosnącym zapotrzebowaniem na atrakcyjne tereny rekreacyjne. Nadleśnictwo dąży do racjonalnego uregulowania ruchu turystycznego w obrębie kompleksów leśnych. Umiejętne skierowanie zorganizowanego ruchu turystycznego na obszary o mniejszej wartości przyrodniczej ochroni najcenniejsze fragmenty lasów przed zbyt intensywną penetracją.

Obecne na terenie Nadleśnictwa Olesno obiekty turystyczne zostały naniesione na mapę zagospodarowania rekreacyjnego, natomiast zagadnienia zagospodarowania turystycznego szerzej omówione zostały w *Programie ochrony przyrody*.

W bieżącym 10-leciu na istniejących obiektach związanych z turystyką, rekreacją i edukacją, będą przeprowadzane bieżące modernizacje, zgodnie z zaistniałymi potrzebami.

Dodatkowo w celu prowadzenia skutecznej edukacji dla zrównoważonego rozwoju, Nadleśnictwo Olesno - w miarę potrzeb i możliwości, będzie się starało podjąć działania zmierzające do pozyskania finansowych środków zewnętrznych służących zarówno działaniom edukacyjnym, promocyjnym jak i modernizacji i budowie infrastruktury służącej edukacji przyrodniczo-leśnej, wypoczynkowi, turystyce, uprawianiu sportów i obcowaniu z naturą.

4. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

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

Program Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Olesno jest częścią składową *Planu Urządzenia Lasu* Nadleśnictwa Olesno, sporządzonego na okres od 1.01.2019 r. do 31.12.2028 r. Dane inwentaryzacyjne przedstawiono wg stanu na 1.01.2019 r.

Sporządzony *Program ochrony przyrody* jest oparty na istniejącym programie ochrony przyrody, wg stanu na 1.01.2009 r. Jego treść została zaktualizowany zgodnie z § 3 pkt. 4 oraz § 110 i 111 obowiązującej instrukcji.

Program Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Olesno został sporządzony w celu:

- ✓ zinwentaryzowania i zobrazowania bogactwa przyrodniczego lasów nadleśnictwa,
- ✓ ułatwienia prowadzenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych i w zgodzie z potrzebami społecznymi,
- ✓ ulepszania i rozwijania metod ochrony przyrody,
- ✓ przedstawienia istniejących i potencjalnych zagrożeń lasów oraz środowiska przyrodniczego,
- ✓ umożliwiania w przyszłości porównań i analiz zmian zachodzących w środowisku przyrodniczym na omawianym terenie.

5. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO

Prognozowany stan zasobów drzewnych (brutto) na koniec okresu gospodarczego dla poszczególnych obrębów leśnych oraz łącznie dla nadleśnictwa obliczono - zgodnie z § 123 ust. 1 *Instrukcji urządzania lasu*, według wzoru:

$$V_k = V_p + Z_v - U$$

gdzie:

V_k – suma miąższości grubizny spodziewana na koniec okresu gospodarczego,

V_p – suma miąższości grubizny na początku okresu gospodarczego, na powierzchni leśnej zalesionej (wg Tabeli nr III),

Z_v – spodziewany przyrost miąższości grubizny w okresie obowiązywania planu (przyrost bieżący roczny wg Tabeli VIIIa pomnożony przez 10),

U – suma miąższości grubizny brutto drewna przewidzianego do pozyskania w planie urządzenia lasu.

Tabela 69. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO DLA OBRĘBÓW LEŚNYCH I NADLEŚNICTWA

Obręb / Nadleśnictwo	Miąższość grubizny na początku okresu	Przyrost bieżący	Etat użytków głównych	Prognoza zasobów na koniec okresu gospodarczego	Wzrost / spadek
	V_p	Z_v	U	$V_k = V_p + Z_v - U$	
	m^3 brutto *(na powierzchni leśnej zalesionej)*				%
1	2	3	4	5	6
Obręb Olesno	1955575	469700	508979	1916296	-2,01
Obręb Zębowice	1789824	454550	487015	1757359	-1,81
Obręb Szumirad	1592068	395900	449340	1538628	-3,36
N-ctwo Olesno	**5337467**	**1320150**	**1445334**	**5212283**	**-2,35**

Syntetyczne zestawienie wskaźników charakteryzujących potencjał produkcyjny nadleśnictwa (dane dla powierzchni leśnej zalesionej) wg stanu obecnego i w prognozie przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 70. WSKAŹNIKI STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH – STAN OBECNY I PROGNOZA

Wskaźnik *	Jednostka	Stan na 1.01.2019 r.	Stan na 31.12.2028 r.	Różnica	
				+ / -	%
Obręb Olesno					
Zapas aktualny	m^3	1955575	1916296	-39279	-2,01
Zasobność	m^3 / ha	256	251	-5	-1,95
Obręb Zębowice					
Zapas aktualny	m^3	1789824	1757359	-32465	-1,81
Zasobność	m^3 / ha	290	285	-5	-1,72

Prognoza zasobów drzewnych

Wskaźnik *	Jednostka	Stan na 1.01.2019 r.	Stan na 31.12.2028 r.	Różnica	
				+ / -	%
Obręb Szumirad					
Zapas aktualny	m^3	1592068	1538628	-53440	-3,36
Zasobność	m^3 / ha	297	287	-10	-3,37
Nadleśnictwo Olesno					
Zapas aktualny	m^3	5337467	5212283	-125184	-2,35
Zasobność	m^3 / ha	278	272	-6	-2,16

* *wskaźniki określone dla powierzchni leśnej zalesionej*

Prognozę zmian stanu zasobów drzewnych wyprowadza się przy pomocy wielkości spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości (tablicowego), obliczanego wg pewnych wskaźników. Na bieżące dziesięciolecie wynosi on dla nadleśnictwa **1320150 m^3** grubizny brutto, co daje **6,88 m^3**/1 ha (pow. les. zal.)/rok. Dla tak liczonego przyrostu, przy uwzględnieniu zapasu na początku okresu (**5337467 m^3** grubizny brutto) oraz planowanego użytkowania głównego (**1445334 m^3** grubizny brutto), na koniec okresu obowiązywania planu przewiduje się spadek zapasu drzewostanów nadleśnictwa o **125184 m^3**, tj. o **2,35%**.

Powyższa analiza opiera się na przyrostach tablicowych, które jak wynika z wielu pomiarów (m.in. pomiarów na powierzchniach Wielkoobszarowej Inwentaryzacji Stanu Lasu), są w większości przypadków zaniżone. Takie obliczenia są jednak wymagane przez *Instrukcję urządzania lasu*. Jednak dla celów porównań i analiz, przyjęło się używać wskaźnika przyrostu zrealizowanego, który dla przyszłego dziesięciolecia oblicza się na podstawie przyrostu zrealizowanego w minionym 10-leciu. Przyrost ten oblicza się poprzez odjęcie od aktualnego zapasu drzewostanów, zapasu na początku poprzedniego 10-lecia i dodanie do tego miąższości wykonanego użytkowania. Wg tak liczonego przyrostu wskaźniki użytkowania wypadają korzystniej, tzn. wyliczony wskaźnik przyrostu zrealizowanego wynosi brutto **8,15 m^3**/1 ha (pow. les. zal.)/rok, co przy zaprojektowanym użytkowaniu spowoduje, iż na koniec okresu całkowity zapas drzewostanów Nadleśnictwa Olesno wzrośnie o **70309 m^3**, tj. o **1,32%**.

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.

6. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Olesno sporządzony został na lata 2019-2028 na podstawie i zgodnie z: umową nr RR.271.22.2017 z dnia 6 czerwca 2017 r., wraz z opisem przedmiotu zamówienia (zawartą pomiędzy BULiGL O/Warszawa, a RDLP w Katowicach), protokołem z KZP i NTG, uzgodnieniami z RDOŚ w Opolu i PWIS w Opolu. oraz w oparciu o obowiązujące przepisy prawa oraz instrukcje.

6.1 PRACE PRZYGOTOWAWCZE

Prace przygotowawcze przeprowadzono w roku 2017. W ich ramach zebrano oraz zestawiono dane o obszarach chronionych w nadleśnictwie oraz funkcjach lasu, z uwzględnieniem obszaru Natura 2000 wyznaczonych na gruntach zarządzanych przez nadleśnictwo - lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie - oraz siedlisk przyrodniczych. Przygotowano również dane odnośnie istniejącej bazy nasiennej (m.in. uprawy pochodne, GDN-y, WDN), zestawienia z planu pozyskania i szacunków brakarskich, rozliczenia sadzonek/nasion wg pozycji planów, protokoły uznania odnowień naturalnych oraz inne podstawowe dane stanowiące podstawę prac przygotowawczych.

Prace przygotowawcze polegały także na sprawdzeniu kompletności i poprawności danych z zakresu ewidencji gruntów przekazywanych przez Nadleśniczego wykonawcy projektu planu urządzenia lasu. Za podstawę stanu posiadania nadleśnictwa przyjęto rejestr gruntów sporządzony na podstawie SILP, według stanu na 1 stycznia 2017 roku, zaakceptowany przez Nadleśniczego. Klasyfikacja gruntów rolnych została przyjęta zgodnie z ewidencją powszechną prowadzoną przez starostwa.

Prace geodezyjne wykonane zostały przez nadleśnictwo w ramach corocznych aktualizacji stanu posiadania, które prowadzone były w oparciu o Zarządzenie nr 67 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 17 lipca 2001 roku, regulujące sposób ewidencjonowania lasów, gruntów i innych nieruchomości w Lasach Państwowych.

W ramach prac przygotowawczych przy wykorzystaniu warstw numerycznych standardu leśnej mapy numerycznej, sporządzono szkice poszczególnych oddziałów w skali 1:5000 z naniesionymi szczegółami sytuacji wewnętrznej oraz wydrukowano karty drzewostanowe wg stanu w SILP wraz z dokumentem źródłowym poszczególnych pododdziałów. Materiały te wykorzystano następnie podczas prac terenowych.

6.1.1 PRACE GLEBOWO – SIEDLISKOWE

Szczegółowy opis warunków glebowo-siedliskowych Nadleśnictwa Olesno zawiera *Operat glebowo-siedliskowy* opracowany przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Krakowie, wg stanu na 01.01.2004 roku.

Dane pochodzące z wyżej wymienionego opracowania były podstawą do określenia typów siedliskowych lasu oraz opisów gleb w trakcie prac związanych z opracowaniem niniejszego planu urządzenia lasu, przy czym dostosowano systematykę gleb do *Klasyfikacji gleb leśnych Polski 2000* (CILP, Warszawa) w celu uzyskania zgodności ze słownikiem programu *TASKATOR*.

6.2 PODSTAWOWE PRACE URZĄDZENIOWE

6.2.1 PRACE TERENOWE

Prace terenowe - polegające na taksacji drzewostanów i innych terenów, przeprowadzono w roku 2017. Pracami objęto łącznie 20188,52 ha gruntów (wraz ze współwłasnością 0,23 ha) Nadleśnictwa Olesno, w tym:

- w Obrębie Olesno – 8038,33 ha (wraz ze współwłasnością 0,23 ha),
- w Obrębie Zębowice – 6504,14 ha,
- w Obrębie Szumirad – 5646,05 ha.

Opisano łącznie 7959 pododdziałów (literowanych i nieliterowanych) o przeciętnej powierzchni 2,54 ha, w tym:

- w Obrębie Olesno – 3005 pododdziałów o przeciętnej powierzchni 2,67 ha,
- w Obrębie Zębowice – 2606 pododdziałów o przeciętnej powierzchni 2,50 ha,
- w Obrębie Szumirad – 2348 pododdziałów o przeciętnej powierzchni 2,40 ha,

Podczas prac taksacyjnych nie utrwalano podziału powierzchniowego. Uzupełniający pomiar sytuacji wewnętrznej wykonano metodami bezpośrednimi - na gruncie - za pomocą odbiorników GPS - Global Positioning System (satelitarne określenie położenia) lub domiarów dalmierzami laserowymi. Pomiarem objęto granice wyłączeń oraz granice i przebiegi innych szczegółów sytuacji wewnętrznej, w których stwierdzono istotne zmiany lub niezgodności. Zgodnie z *Instrukcją urządzania lasu* stosowano zasadę maksymalnego wykorzystywania (przeniesienia) na aktualnie opracowywane mapy gospodarcze, szczegółów z map gospodarczych poprzedniego planu urządzeniowego, posiłkując się przy tym aktualną ortofotomapą oraz danymi ze skaningu laserowego terenu.

Na zakończenie prac taksacyjnych w każdym leśnictwie, opisy taksacyjne wydzieleń i zaplanowane wskazówki gospodarcze były uzgadniane z leśniczymi oraz przedstawicielami nadleśnictwa. Na przełomie roku 2017/2018 wprowadzono dane z taksacji do bazy danych

programu *TASKATOR*, zaktualizowano mapę numeryczną nadleśnictwa i na tej podstawie wykonano losowanie powierzchni próbnych kołowych do pomiaru miąższości.

Inwentaryzacja zasobów drzewnych przeprowadzona została w trzech etapach.

Etap pierwszy – szacunek zasobności drzewostanów (podczas sporządzania opisu taksacyjnego), określenie bonitacji i zadrzewienia na podstawie *Tablic zasobności i przyrostu drzewostanów*, opracowanych przez Bolesława Szymkiewicza (Wydanie V, PWRiL, Warszawa 1986).

Etap drugi - inwentaryzacja miąższości zasobów leśnych nadleśnictwa statystyczną metodą reprezentacyjną z zastosowaniem warstw gatunkowo-wiekowych oraz losowego rozdziału prób pomiarowych. W tym celu w d-stanach II-giej i starszych klas wieku założono 1894 powierzchnie próbne (w tym w Obrębie: Olesno – 714, Zębowice – 606 i Szumirad – 574), rozlosowanych przy pomocy programu *TAKSATOR* (w d-stanach I klasy wieku zapas określa się za pomocą szacunku wzrokowego).

Etap trzeci - wyrównanie (z zastosowaniem równań regresji) miąższości oszacowanej w drzewostanach do miąższości całych klas lub podklas wieku, ustalonej w wyniku pomiaru miąższości w warstwach gatunkowo-wiekowych, zgodnie z zasadami stosowanej statystycznej metody reprezentacyjnej (generalna zasada zastosowania równań regresji polega na powiązaniu miąższości obliczonej z miąższością oszacowaną przez taksatorów i zmniejszenia do minimum ich błędu szacowania).

W czasie prac taksacyjnych szacuje się miąższość wszystkich drzewostanów. Po wyliczeniu miąższości z powierzchni próbnych założonych w wylosowanych drzewostanach, obie te wartości są sobie przyporządkowane. Tak powstałe pary zbiorów są z kolei przyporządkowane poszczególnym taksatorom i stosując metodę najmniejszych kwadratów, wyznacza się równanie prostej regresji. Równanie to służy do korekty wartości wszystkich zasobności szacowanych przez danego taksatora. Zasobności obliczone na podstawie tego równania, stanowią podstawę do obliczenia współczynników korygujących zasobność oszacowaną przez poszczególnych taksatorów w ramach klas i podklas wieku (dla drzewostanów w KO i KDO współczynnik korygujący wyliczany jest jeden - przeciętny dla wszystkich taksatorów).

Po przeprowadzonych pomiarach (wg wzoru zawartego w *Instrukcji urządzania lasu* – § 59), obliczono błąd procentowy z jakim została ustalona miąższość drzewostanów. Dla Obrębu Olesno wynosi on 1,29%, dla Obrębu Zębowice 1,28%, a dla Obrębu Szumirad 1,39%. Należy podkreślić, iż w statystycznej metodzie reprezentacyjnej pomiaru miąższości jednostką pomiarową na potrzeby inwentaryzacji zasobów nie jest drzewostan, lecz warstwa gatunkowo-wiekowa. Na miąższość obrębu składa się miąższość warstw pomierzonych statystyczną metodą reprezentacyjną oraz miąższość drzewostanów nie mierzonych tą metodą – I klasa wieku. Dokładność zapasu w konkretnych wyłączeniach drzewostanowych

może być obarczona błędem dodatnim lub ujemnym. W związku z powyższym miąższość oszacowana w trakcie taksacji nie może stanowić podstawy do rozliczenia na konkretnej pozycji zrębowej. Zadawalająca dokładność tej metody osiągana jest dla obrębu leśnego.

Na co dziesiątej powierzchni próbnej zakładanej do celów inwentaryzacji miąższości statystyczną metodą reprezentacyjną w każdej warstwie gatunkowo-wiekowej dokonywano pomiarów stwierdzonego na powierzchni drewna martwego (łącznie w nadleśnictwie stwierdzono wystąpienie i pomierzono martwe drewno na 168 powierzchniach kołowych). Zagadnienie to zostało szczegółowo omówione w rozdziale *1.5.5. Pomiar miąższości drewna martwego*.

Terenową kontrolę pomiaru zapasu na wylosowanych 30 kołowych powierzchniach próbnych przeprowadzono w obecności przedstawicieli: RDLP w Katowicach, Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, Oddział w Warszawie i Nadleśnictwa Olesno w dniu 12 czerwca 2018 r. W efekcie kontroli nie stwierdzono usterek oraz wad, w związku z czym w protokole z dnia 12 czerwca 2018 r. prace zostały przyjęte.

Odbiór wykonanych prac terenowych odbywał się etapowo. Poszczególne etapy kontroli i odbioru prac terenowych przeprowadzał Zespół z udziałem Przedstawiciela RDLP w Katowicach, Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, Oddział w Warszawie i Nadleśnictwa Olesno – każdy etap zakończono spisaniem protokołu kontroli bieżącej robót urządzeniowych. Prace terenowe zostały przyjęte w terminie i zgodnie z *Harmonogramem postępu prac ….*

6.2.2 PRACE KAMERALNE

Prace kameralne zostały wykonane w latach 2017-2018. Do wprowadzenia i przetwarzania danych taksacyjnych posłużono się programem *TAKSATOR*, a mapę numeryczną wykonano za pomocą aplikacji *LEMAN 4* działającej w środowisku *ArcGis Desktop.*

W obecnym planie przyjęto zasadę zachowania adresów leśnych, tj. numerację oddziałów oraz oznaczenia pododdziałów w taki sposób, aby w możliwie najszerszym zakresie zachować zgodność z istniejącymi (dotychczasowymi) adresami leśnymi figurującymi w SILP-ie. W przypadku łączenia pododdziałów, brakująca litera pododdziału była opuszczona, natomiast nowe pododdziały (powstałe w wyniku podziału dotychczasowych) otrzymały kolejne, dotychczas nieużywane w oddziale litery. W przypadku bardzo dużych zmian w oddziale dokonywano przeliterowania wszystkich wydzieleni od nowa, zgodnie z § 16 *Instrukcji urządzania lasu.* Pojedyncze nowo przyjęte działki przylegające do istniejących oddziałów, włączano do tych oddziałów.

Podstawą wykonania prac kameralnych były dane opisowe poszczególnych wydzieleń, zawarte - zgodnie z *Instrukcją urządzania lasu* - w kartach dokumentacji

źródłowej, sporządzone w trakcie wykonywania terenowych prac taksacyjnych, uzupełnione w fazie prac kameralnych.

Elementy taksacyjne, zakodowane na kartach dokumentacji źródłowej, zostały wprowadzone do programu *TAKSATOR*, a po przetworzeniu bazy otrzymano opisy taksacyjne, które były podstawą do opracowania odpowiednich planów szczegółowych, zestawień i tabel oraz danych syntetycznych wymaganych *Instrukcją urządzania lasu* i postanowieniami KZP i NTG.

Odrębne uzgodnienie dotyczyło również projektu planu cięć rębnych. Po sporządzeniu projektu materiały przekazano do nadleśnictwa. W dniu 31 lipca 2018 r. w siedzibie Nadleśnictwa Olesno odbyło się spotkanie w celu uzgodnienia ostatecznego projektu planu cięć rębnych oraz wstępnej kalkulacji etatów użytkowania rębnego i przedrębnego z udziałem Przedstawicieli RDLP w Katowicach, Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, Oddział w Warszawie oraz Nadleśnictwa Olesno.

Opisy taksacyjne, wykazy cięć użytków rębnych, tabele zbiorcze i wykazy, zostały sporządzone w formie wydruku komputerowego, a materiały kartograficzne opracowano w formie mapy numerycznej, zgodnie z obowiązującym standardem leśnej mapy numerycznej oraz sporządzono wydruki - wszystko wykonano zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia oraz protokołem z KZP i NTG.

Odbiór wykonanych prac kameralnych odbywał się etapowo. W efekcie bieżących kontroli prace kameralne były przyjmowane w terminie i zgodnie z *Harmonogramem postępu prac ….*

Kameralne i terenowe prace wykonał zespół pracowników Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, Oddział w Warszawie - Wydział Produkcyjny w Łodzi - w latach 2017-2018; w następującym składzie:

Mariusz Gendek - starszy taksator - Kierownik Pracowni Urządzeniowej KUS-4
Sławomir Długosz - taksator specjalista
Ryszard Szymajda - starszy taksator
Tomasz Dąbrowski - starszy taksator
Piotr Idzikowski - starszy taksator
Zbigniew Prządka – specjalista GIS
Andrzej Jamroz – taksator specjalista

Nadzór merytoryczny i kontrolę nad całokształtem prac sprawowali:
Jacek Klusek – Zastępca Dyrektora BULiGL, Oddział w Warszawie
Jerzy Chmurski – Starszy inspektor nadzoru BULiGL, Oddział w Warszawie
Krzysztof Haczek – Główny technolog BULiGL, Oddział w Warszawie

6.2.3 ZESTAWIENIE SKŁADNIKÓW PLANU URZĄDZENIA LASU

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Olesno składa się z:

- ☑ Ogólny opis lasów nadleśnictwa – *Elaborat*,
- ☑ Wykazy i zestawienia tabelaryczne,
- ☑ Opisy taksacyjne lasów,
- ☑ *Program ochrony przyrody* wraz z mapą sytuacyjną walorów przyrodniczo-kulturowych (z siedliskami przyrodniczymi) w skali 1: 50 000,
- ☑ *Prognoza oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000* wraz z mapą przeglądową form ochrony przyrody (z siedliskami przyrodniczymi) w skali 1: 25000,
- ☑ Operaty dla leśnictw,
- ☑ Baza danych inwentaryzacyjnych TAKSATORA (w formacie *.mdb) zawierająca również dane geometryczne.

Ogólny opis lasów – elaborat (jest opisem ogólnym nadleśnictwa i zawiera odpowiednie zestawienia i omówienia).

Do tomu tego dołączone są:

- ☑ *Analiza gospodarki przeszłej Nadleśnictwa Olesno za okres 01.01.2009 – 31.12.2018,*
- ☑ Koreferaty BULiGL, Oddział w Warszawie *do Analiza gospodarki przeszłej Nadleśnictwa Olesno za okres 01.01.2009 – 31.12.2018,*
- ☑ *Referat kierownika ZOL* w Opolu dotyczącego kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu,
- ☑ *Końcowa ocena Dyrektora RDLP*,
- ☑ Protokoły KZP i NTG,
- ☑ Zarządzenia w sprawie o uznanie za lasy ochronne,
- ☑ Inne – zamieszczone w załącznikach,
- ☑ 10 kartek czystego papieru na kronikę (na końcu tomu).

Program ochrony przyrody

- ☑ część I – tekstowa,
- ☑ część II – mapa tematyczna.

Materiały kartograficzne *Planu urządzenia lasu*

I. Materiały kartograficzne dla nadleśnictwa

1. Mapy składane do formatu A4 zebrane w jednej teczce (do elaboratu):

☑ Mapy przeglądowe 1: 25 000:
- mapa drzewostanów (folia, płótno) – po jednym egzemplarzu na obręb
- mapa cięć rębnych z formami ochrony (folia, płótno) – po jednym egzemplarzu na obręb
- mapa siedlisk leśnych – po jednym egzemplarzu na obręb
- mapa ochrony lasu – po jednym egzemplarzu na obręb
- mapa nasiennictwa i selekcji – po jednym egzemplarzu na obręb
- mapa gospodarki łowieckiej – po jednym egzemplarzu na obręb
- mapa zagospodarowania rekreacyjnego – po jednym egzemplarzu na obręb
- mapa ochrony p-poż. (z koordynatami lotniczymi) – 1 egz. na obręb

☑ Mapy sytuacyjne 1: 50 000:
- mapa sytuacyjno – przeglądowa obszaru w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa – 1 egz.
- mapa sytuacyjno – przeglądowa obszarów chronionych i funkcji lasów – 1 egz.
- mapa ochrony p-poż. (z koordynatami lotniczymi) – 1 egz.

2. Mapy w kieszeni POP
   - mapa sytuacyjno – przeglądowa walorów przyrodniczo – kulturowych (z siedliskami przyrodniczymi) w skali 1: 50 000

3. Mapy w kieszeni POŚ
   - mapa przeglądowa form ochrony przyrody (z siedliskami przyrodniczymi) w skali 1: 25 000 – 1 egz. na obręb

4. Mapy gospodarcze 1: 5 000 – 2 komplety w teczkach formatu A1:
   - mapy gospodarcze (czyste – z warstwą działek zrębowych) – 1 mapa na każdy arkusz
   - mapy gospodarcze (z podkładem ewidencyjnym) – 1 mapa na każdy arkusz

5. Dodatkowe mapy:

☑ Mapy przeglądowe cięć 1: 25 000 (dla kadry kierowniczej, format A4, twarda okładka, podklejone i zafoliowane) – 4 kpl. po jednym egzemplarzu na obręb

☑ Mapy w rulonie:
- mapy przeglądowe 1: 25 000 (czyste) – 5 egz. na każdy obręb
- mapy sytuacyjne 1: 50 000 (czyste) – 5 egz.
- mapa ochrony p-poż. (z koordynatami lotniczymi) 1: 50 000 – 9 egz.

- mapy gospodarczo – przeglądowe 1: 10 000 (czyste) – po 5 egz. na każde leśnictwo

☑ Mapy dla leśnictw:

- mapy gospodarczo-przeglądowe 1: 10 000 dla leśniczego:
  - drzewostanów (format A4, twarda okładka, podklejone i zafoliowane) – po 1 egz. na każde leśnictwo
  - cięć rębnych – zawierające informacje o walorach przyrodniczych (format A4, twarda okładka, podklejone i zafoliowane) – po 1 egz. na każde leśnictwo
- mapy gospodarczo-przeglądowe 1: 10 000 dla podleśniczego:
  - cięć rębnych – zawierające informacje o walorach przyrodniczych (format A4, twarda okładka, podklejone i zafoliowane) – po 1 egz. na każde leśnictwo

II. Materiały kartograficzne dla RDLP w Katowicach (zakres jak dla nadleśnictwa lecz bez podklejania i foliowania)

1. Mapy składane do formatu A4 zebrane w jednej teczce (do elaboratu):

☑ Mapy przeglądowe 1: 25 000:

- mapa drzewostanów – po jednym egzemplarzu na obręb
- mapa cięć rębnych z formami ochrony – po jednym egzemplarzu na obręb
- mapa siedlisk leśnych – po jednym egzemplarzu na obręb
- mapa ochrony lasu – po jednym egzemplarzu na obręb
- mapa nasiennictwa i selekcji – po jednym egzemplarzu na obręb
- mapa gospodarki łowieckiej – po jednym egzemplarzu na obręb
- mapa zagospodarowania rekreacyjnego – po jednym egzemplarzu na obręb
- mapa ochrony p-poż. (z koordynatami lotniczymi) – 1 egz. na obręb

☑ Mapy sytuacyjne 1: 50 000:

- mapa sytuacyjno – przeglądowa obszaru w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa – 1 egz.
- mapa sytuacyjno – przeglądowa obszarów chronionych i funkcji lasów – 1 egz.
- mapa ochrony p-poż. (z koordynatami lotniczymi) – 1 egz.

2. Mapy w kieszeni POP
   - mapa sytuacyjno – przeglądowa walorów przyrodniczo – kulturowych (z siedliskami przyrodniczymi) w skali 1: 50 000
3. Mapy w kieszeni POŚ
   - mapa przeglądowa form ochrony przyrody (z siedliskami przyrodniczymi) w skali 1: 25 000 – 1 egz. na obręb

4. Mapy zebrane w jednej teczce A1 (płaskie)

   Dla celów archiwizacyjnych – pakowane w sztywnej, wiązanej teczce A1, zbiorczo całe n-ctwo, natomiast papierowe miękkie koperty dla poszczególnych obrębów:
   - mapy gospodarcze (z podkładem ewidencyjnym 1: 5 000) – jedna mapa na każdy arkusz
   - mapy przeglądowe 1: 25 000 – po 3 egz. na każdy obręb
   - mapy sytuacyjne 1: 50 000 (czyste) – 3 egz.

III. Materiały kartograficzne dla DGLP (zakres jak dla nadleśnictwa lecz bez podklejania i foliowania)

1. Mapy składane do formatu A4 zebrane w jednej teczce (do elaboratu):

☑ Mapy przeglądowe 1: 25 000:
- mapa drzewostanów – po jednym egzemplarzu na obręb
- mapa cięć rębnych z formami ochrony – po jednym egzemplarzu na obręb
- mapa siedlisk leśnych – po jednym egzemplarzu na obręb
- mapa ochrony lasu – po jednym egzemplarzu na obręb
- mapa nasiennictwa i selekcji – po jednym egzemplarzu na obręb
- mapa gospodarki łowieckiej – po jednym egzemplarzu na obręb
- mapa zagospodarowania rekreacyjnego – po jednym egzemplarzu na obręb
- mapa ochrony p-poż. (z koordynatami lotniczymi) – 1 egz. na obręb

☑ Mapy sytuacyjne 1: 50 000:
- mapa sytuacyjno – przeglądowa obszaru w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa – 1 egz.
- mapa sytuacyjno – przeglądowa obszarów chronionych i funkcji lasów – 1 egz.
- mapa ochrony p-poż. (z koordynatami lotniczymi) – 1 egz.

2. Mapy w kieszeni POP
   - mapa sytuacyjno – przeglądowa walorów przyrodniczo – kulturowych (z siedliskami przyrodniczymi) w skali 1: 50 000

3. Mapy w kieszeni POŚ
   - mapa przeglądowa form ochrony przyrody (z siedliskami przyrodniczymi) w skali 1: 25 000 – 1 egz. na obręb

Inne mapy wykraczające swoją treścią poza IUL oraz dodatkowe egzemplarze map wyszczególnionych powyżej, sporządzono zgodnie z zamówieniem nadleśnictwa (Zn. Spr.: Z.6004.31.2018.JK).

Operaty dla leśnictw

Plan urządzenia lasu dla leśnictwa w skład którego wchodzi:

- ☑ Opis taksacyjny lasu,
- ☑ Wykaz skrótów użytych w opisie taksacyjnym,
- ☑ Wykaz projektowanych cięć rębnych,
- ☑ Zestawienie projektowanych cięć rębnych wg gospodarstw i rębni,
- ☑ Wykaz projektowanych cięć rębnych niezaliczonych na etat,
- ☑ Wykaz drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego,
- ☑ Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć (Tabela nr XVII),
- ☑ Wykaz drzewostanów nie projektowanych do użytkowania,
- ☑ Wykaz projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu,
- ☑ Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu (Tabela nr XVIII),
- ☑ Podstawy regulacji przyjęte w Planie Urządzenia Lasu,
- ☑ Wyciąg z Programu Ochrony Przyrody,
- ☑ Wyciąg z Prognozy Oddziaływania na Środowisko,
- ☑ Kronika.

Elaborat opracował:
Kierownik Pracowni KUS-4
w BULiGL O/Warszawa

.....
mgr inż. Mariusz Gendek

Akceptuje:
Z-ca Dyrektora Oddziału

.....
mgr inż. Jacek Klusek

7. ZAŁĄCZNIKI

PROTOKÓŁ Z POSIEDZENIA KOMISJI ZAŁOŻEŃ PLANU

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W KATOWICACH

PROTOKÓŁ

z posiedzenia Komisji Założeń Planu

określający

ZAŁOŻENIA DO SPORZĄDZENIA PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU DLA NADLEŚNICTWA OLESNO

OBRĘB: Olesno, Zębowice, Szumirad

na okres od 01.01.2019 r. do 31.12.2028 r.

KWIECIEŃ 2016 ROK

Założenia do sporządzenia projektu Planu Urządzenia Lasu – Nadleśnictwo Olesno

Posiedzenie Komisji Założeń Planu (KZP) dla **Nadleśnictwa Olesno** miało miejsce w dniu **20.04.2016 r**.

W skład komisji weszli:

1. Przewodniczący
   Jurand Irlik - Zastępca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej RDLP w Katowicach.
2. Członkowie:
   Piotr Wiener – Nadleśniczy,
   Grzegorz Guzik – Kierownik Zespołu Ochrony Lasu w Opolu,
   Mirosław Niebrzydowski – Naczelnik Wydziału Ochrony Ekosystemów RDLP w Katowicach,
   Maria Łabno – Naczelnik Wydziału Gospodarowania Ekosystemami RDLP w Katowicach,
   Grzegorz Janas – Główny Specjalista Zespołu ds. Urządzania Lasu RDLP w Katowicach,
   Lech Półtorak – Starszy Specjalista ds. Urządzania Lasu RDLP w Katowicach,
   Danuta Pająk – Specjalista ds. Urządzania Lasu RDLP w Katowicach (protokolant).

Do udziału w spotkaniu zaproszono przedstawicieli: Departamentu Leśnictwa i Ochrony Przyrody w Ministerstwie Środowiska, Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego, Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, Komendy Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej, Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków, Polskiej Izby Gospodarczej Przemysłu Drzewnego w Poznaniu, powiatowych służb geodezyjnych (PODGiK), starostów powiatów, prezydentów, burmistrzów, wójtów, przedstawicieli znanych lokalnych organizacji społecznych i organizacji zainteresowanych ochroną przyrody w lasach Nadleśnictwa, przedstawicieli lokalnych przedsiębiorców leśnych (ZUL, odbiorcy i przetwórcy drewna), Straży Pożarnej, PZŁ, stowarzyszenia i organizacje działające lokalnie, wykonawcę dotychczasowych prac urządzeniowych, siedliskowych i geodezyjnych.

Szczegółową listę zaproszonych uczestników posiedzenia Komisji zamieszczono na końcu protokołu w formie załącznika.

Poniższe ustalenia spisano po wysłuchaniu referatów przedstawionych na posiedzeniu KZP, które składało się z dwóch części:

Część 1 – pt.: „Założenia do Planu Urządzenia Lasu (PUL)"

1. Harmonogram opracowania projektu Planu Urządzenia Lasu,
2. Prezentacja skrótowej informacji o Nadleśnictwie,
3. Referat Nadleśniczego,
4. Koreferat Głównego Specjalisty Zespołu ds. Urządzania Lasu RDLP w Katowicach.

Część 2 – pt.: „Prognoza Oddziaływania na Środowisko"

1. Propozycja uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w Prognozie Oddziaływania na Środowisko dla projektu PUL – przedstawia Główny Specjalista Zespołu ds. Urządzania Lasu RDLP w Katowicach.

2. Ustalenie katalogu informacji wrażliwych z zakresu ochrony przyrody i sposobu ich ujmowania w dokumentacji PUL – przedstawia Główny Specjalista Zespołu ds. Urządzania Lasu RDLP w Katowicach.

Ustalenia:

A. Wytyczne w sprawie organizacji prac urządzeniowych.

A.1. Prace siedliskowe i fitosocjologiczne.

A.1..1. Ustalenie sposobu i zakresu wykorzystania danych z opracowania siedliskowego.

Nadleśnictwo Olesno posiada operat glebowo-siedliskowy wykonany przez BULiGL Oddział w Krakowie według stanu na 01.01.2004 r.

Opracowanie fitosocjologiczne nie było dotychczas wykonywane w Nadleśnictwie Olesno.

W Nadleśnictwie zostaną wykorzystane w/w opracowań w maksymalnym stopniu, dostosowując je do obecnie obowiązujących wymogów IUL i bazy SILP. W przypadku stwierdzenia w trakcie taksacji istotnej niezgodności pomiędzy opisanym typem siedliskowym lasu a potencjałem rzeczywistym siedliska, taksator zaproponuje zmianę typu siedliskowego lasu w uzgodnieniu z Nadleśnictwem. Dla gruntów przejętych w zarząd lub zalesionych gruntów porolnych (dla których nie określono TSL), siedliskowe typy lasu oraz, w miarę możliwości typy, podtypy i gatunki gleb, określi taksator podczas prac urządzeniowych. Wykaz takich pozycji należy przedstawić Nadleśnictwu przy odbiorze końcowym prac terenowych. Operat siedliskowy zostanie udostępniony wraz z niezbędnymi mapami Wykonawcy planu. Dodatkowo Wykonawca w trakcie prac nad PUL dostosuje warstwę numeryczną siedlisk i gleb do obowiązującego standardu LMN na dzień odbioru prac.

A.2. Informacja o wynikach prac przygotowawczych.

A.2..1. Zebranie i zestawienie danych o obszarach chronionych w Nadleśnictwie i funkcjach lasu, z uwzględnieniem obszarów Natura 2000 wyznaczonych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie.

A.2..1.1. Wstępna wersja mapy obszarów chronionych i funkcji lasu.

Nadleśnictwo posiada mapy:

1. Form ochrony przyrody – skala 1:50 000 na tle użytkowania rębnego. Mapa została przedstawiona w formie prezentacji podczas KZP.
2. Przeglądowe funkcji lasu (dla obrębów: Olesno, Zębowice, Szumirad) – skala 1:25 000. Mapa została przedstawiona w formie prezentacji podczas KZP.

A.2..1.2. Propozycja w sprawie ewentualnej potrzeby korekty lasów ochronnych.

Lasy Nadleśnictwa posiadają status lasów ochronnych przyjętych zgodnie z zarządzeniem nr 33 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 26.03.1996 r. oraz Decyzją nr DLOPiK-L-lp-0233-16/069 Ministra Środowiska z dnia 17.10.2006 r.

Łączna powierzchnia lasów uznanych za ochronne wynosi 7 082,06 ha, co stanowi 37,04 % powierzchni leśnej całego Nadleśnictwa. Nadleśnictwo nie widzi potrzeby wszczynania procedury uznania lasów za ochronne.

A.2..1.3.Propozycja w sprawie uzgodnienia wykazu drzewostanów czasowo wyłączonych z użytkowania głównego.

Nadleśnictwo dokonało wstępnego rozpoznania w zakresie ustanowienia wykazu drzewostanów czasowo wyłączonych z użytkowania głównego. Ze względu na znaczenie przyrodnicze proponuje się wyłączenie z użytkowania głównego drzewostany takie jak:

- rezerwaty przyrody o pow. 67,66 ha / 66,91ha (pow. wg. zarządzeń)
- strefa ochrony całorocznej wokół gniazda bociana czarnego o pow. 14,73 ha
- strefa ochrony całorocznej wokół gniazda bielika o pow. 42,09 ha
- użytki ekologiczne o pow. 11,65 ha
- bagna o pow. 2,55 ha
- bory bagienne o pow. 1,21 ha
- bory mieszane bagienne o pow. 14,08 ha
- lasy mieszane bagienne – 20,29 ha
- lasy łęgowe – 9,06 ha
- drzewostany opisane w bazie SILP jako cenne przyrodniczo – 75,51 ha

Łącznie Nadleśnictwo Olesno proponuje wyłączyć - 248,89 ha oraz rozważyć możliwość wyłączenia wydzieleń, gdzie zasiedliły się bobry. Szczegółowy wykaz powierzchni Nadleśnictwo przekaże Wykonawcy PUL.

A.2..2.Zebranie informacji dotyczących podstawowych założeń polityki zagospodarowania przestrzennego regionu, dotyczących gospodarki leśnej i ochrony przyrody, z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska.

Informacje dotyczące podstawowych założeń polityki zagospodarowania przestrzennego regionu zawarte są w następujących dokumentach:

Poziom gminny

- ✓ Gmina Olesno:

Gmina posiada opracowaną strategię rozwoju gminy na lata 2014-2020 podjętą uchwałą nr VI/41/15 Rady Miejskiej w Oleśnie z dnia 31 marca 2015 r.. Gmina posiada również opracowany Program Ochrony Środowiska przyjęty Uchwałą Nr XIV/95/11 Rady Miejskiej w Oleśnie z dnia 25.10.2011r. w sprawie aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Olesno na lata 2011-2014 z perspektywą do 2018r.. Dla części miejscowości gmina posiada uchwalone miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego lub jest w trakcie ich opracowania:

- Uchwała nr XXXV/271/97 Rady Miejskiej w Oleśnie z dnia 18 czerwca 1997 r. w sprawie zmiany fragmentów miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Olesno;
- Uchwała nr XLVIII/371/98 Rady Miejskiej w Oleśnie z dnia 10 czerwca 1998 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zbiornika wodnego „Walce";
- Uchwała nr XX/162/2000 Rady Miejskiej w Oleśnie z dnia 26 stycznia 2000 r. w sprawie zmiany planu przestrzennego zagospodarowania Gminy Olesno;
- Uchwała nr XXXIV/336/2001 Rady Miejskiej w Oleśnie z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie zmiany planu przestrzennego zagospodarowania Gminy Olesno;

- Uchwała nr XXXIV/337/2001 Rady Miejskiej w Oleśnie z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie zmiany planu przestrzennego zagospodarowania Gminy Olesno;
- Uchwała nr XL/395/2002 Rady Miejskiej w Oleśnie z dnia 27 lutego 2002 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Olesno;
- Uchwała nr XLIV/463/2002 Rady Miejskiej w Oleśnie z dnia 9 października 2002 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Olesno;
-Uchwała nr XLII/257/09 Rady Miejskiej w Oleśnie z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic: Kluczborskiej, Lipowej, Powstańców Śląskich i Akacjowej w Oleśnie;
-Uchwała nr LII/349/10 Rady Miejskiej w Oleśnie z dnia 28 kwietnia 2010 r. w sprawie przyjęcia Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego terenów położonych w rejonie ulic: Gorzowskiej, Leśnej i Sienkiewicza w Oleśnie;
-Uchwała nr IX/58/11 Rady Miejskiej w Oleśnie z dnia 29 czerwca 2011 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w Oleśnie w rejonie ulic: Krasickiego, Słowackiego, Małe Przedmieście i Pieloka;
-Uchwała nr XIV/96/11 Rady Miejskiej w Oleśnie z dnia 25 października 2011 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w Starym Oleśnie w rejonie ulicy Kluczborskiej;
-Uchwała nr XXI/157/12 Rady Miejskiej w Oleśnie z dnia 27 czerwca 2012 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w Oleśnie w rejonie ulic: Matejki, Kossaka, Wronczyńskiej, Gorzowskiej, Sosnowej, Siedmiu Źródeł, Budowlanych, Kluczborskiej, Opolskiej i Stobrówki;
-Uchwała nr XLVIII/394/14 Rady Miejskiej w Oleśnie z dnia 2 października 2014 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów położonych w Świerczu w rejonie ulicy Leśnej;

- ✓ Gmina Zębowice:

-Aktualny miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wsi Zębowice podjęty Uchwałą nr XVII-157-2012 Rady Gminy Zębowice z dnia 31 sierpnia 2012 roku;
-Uchwała nr XIX-143-2008 w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Zębowice;
-Uchwała nr XV-133-2012 Rady Gminy Zębowice z dnia 28 marca 2012 r. zmieniająca uchwałę nr XV-105-08 z 23 kwietnia 2008 r. w spr. zatwierdzenia Planu Odnowy Miejscowości Radawie na lata 2008-2014;
-Plan Odnowy Miejscowości Radawie na lata 2008-2014;

- ✓ Gmina Lasowice Wielkie:

-Uchwała nr XXXV-246/10 Rady Gminy Lasowice Wielkie z dnia 24 lutego 2010r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Chudoba.

- ✓ Gmina Kluczbork:

- Uchwała nr XLIV/490/14 Rady Miejskiej w Kluczborku z dnia 5 marca 2014 r. w sprawie uchwalenia zmiany w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego miasta Kluczbork oraz wsi Ligota Dolna, Ligota Zamecka i Ligota Górna

✓ Gmina Turawa:

- Uchwała nr XXI/143/2008 z dnia 18 grudnia 2008 r. - mpzp części obszaru wsi Bierdzany;
- Uchwała nr XXVII/166/2009 z dnia 05 czerwca 2009 r. - mpzp gminy Turawa obejmującego obrzeża jezior Turawskich;
- Uchwała nr XXXVI/224/2014 z dnia 09 października 2014 r. - mpzp obszaru administracyjnego wsi Kotórz mały i części miejscowości Węgry przy ulicy Węgierskiej;
- Uchwała nr XXXI/189/2014 z dnia 31 stycznia 2014 r. - mpzp wsi Kotórz Wielki;
- Uchwała nr XX/214/2000 z dnia 29 września 2000 r. - mpzp małej elektrowni wodnej Osowiec-Węgry;
- Uchwała nr XII/120/2003 z dnia 05 grudnia 2003 r. Mpzp wsi Osowiec w części obejmującej przysiółek Trzęsina;
- Uchwała nr V/32/2007 z dnia 09 marca 2007 r. - mpzp wsi Osowiec i Węgry;
- Uchwała nr IX/44/2011 z dnia 15 września 2011 r. - mpzp wsi Osowiec i Węgry w części obszaru wsi Osowiec oznaczonego jako teren zabudowy usług i produkcji;
- Uchwała nr XVIII/112/2012 z dnia 27 września 2012 r. - mpzp wsi Osowiec i Węgry w części obszaru wsi Osowiec;
- Uchwała nr II/14/1998 z dnia 13 listopada 1998 r. - mpzp terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej we wsi Turawa-Marszałki;
- Uchwała nr XXIV/271/2001 z dnia 20 kwietnia 2001 r. - mpzp terenu budownictwa jednorodzinnego we wsi Zawada;
- Uchwała nr XXIV/236/2005 z dnia 25 listopada 2005 r. - mpzp dla terenu usług publicznych i komercyjnych wsi zawada gmina Turawa;
- Uchwała nr VIII/36/2011 z dnia 25 sierpnia 2011 r. - mpzp dla terenu usług publicznych i komercyjnych wsi Zawada, gm. Turawa;
- Uchwała nr XVII/107/2012 z dnia 26 lipca 2012 r. - mpzp dla części obszaru wsi zawada, gm. Turawa (z1);
- Uchwała nr XX/125/2012 z dnia 07 grudnia 2012 r. - mpzp dla części obszaru wsi zawada, gm. Turawa (z2);
- Uchwała nr XXII/138/2013 z dnia 07 grudnia 2013 r. - mpzp dla części obszaru wsi zawada, gm. Turawa (z3).

A.2..3. Sprawdzenie kompletności i poprawności danych z zakresu ewidencji gruntów, przekazywanych przez Nadleśniczego Wykonawcy projektu planu urządzenia lasu.

A.2..3.1. Sumaryczny zakres ewidencyjnych zmian powierzchniowych (wg stanu 31.12.2015 r.).

Łączna powierzchnia geodezyjna Nadleśnictwa ze współwłasnościami nie zredukowanymi, figurująca w rejestrze gruntów w SILP wg stanu na 31.12.2015 r. wynosi 20 184,8707 ha. Obejmuje ona:

- pow. leśną zalesioną i nie zalesioną – 19 363,7754 ha
- pow. związaną z gospodarką leśną – 497,9062 ha
- pow. zadrzewiona i zakrzewioną – 3,0526 ha
- pow. użytków rolnych – 287,9849 ha
- pow. użytków ekologicznych – 11,0266 ha

- pow. gruntów zabudowanych i zurbanizowanych – 1,1087 ha
- pow. nieużytków – 4,7761 ha
- pow. gruntów pod wodami – 15,2402 - ha.

Zakres zmian powierzchniowych od 1 stycznia 2009 r (od początku obowiązywania obecnego PUL.- powierzchnia z współwłasnościami)

Obręb leśny	Stan wyjściowy na 01.01.2009 r.	Grunty przyjęte	Grunty przekazane	Stan na 01.01.2016 r.	Bilans powierzchni
	ha	ha	ha	ha	ha
Olesno	8037,50	0,15	2,34	8035,31	2,19
Zębowice	6506,15	0,00	2,70	6503,45	2,70
Szumirad	5645,32	3,17	2,53	5645,96	-0,64
Ogółem N-ctwo	20188,97	3,32	7,57	20184,72	4,25

Główne powody przejęć: zwiększenie powierzchni z tytułu wznowienia granic działek, przejmowanie gruntów w zarząd Skarbu Państwa na wniosek Wojewody Opolskiego.
Główne powody przekazań to: zmniejszenie powierzchni z tytułu wznowienia granic działek, sprzedaż osad leśnych na podstawie art. 40a.
Aktualnie trwają formalności dotyczące przyjęcia przez Nadleśnictwo gruntów o powierzchni ogólnej 8,8646 ha - z propozycji Wojewody Opolskiego oraz 1,3138 ha z propozycji Burmistrza Olesna.

A.2..3.2. Stan kompletności i poprawności geodezyjnego rejestru gruntów (położenia, powierzchni i konturów działek, użytków i klas gruntów).

Nadleśnictwo Olesno dysponuje w bazie danych SILP rejestrem gruntów, który jest na bieżąco aktualizowany i uzgadniany na podstawie pozyskiwanych wypisów z rejestru gruntów. Z uwagi na zmiany w sposobie prowadzenia ksiąg wieczystych oraz prowadzenie przez gminy szeregu inwestycji obejmujących również grunty Nadleśnictwa nie można wykluczyć powstania niezgodności w powszechnej ewidencji gruntów. W związku z tym Nadleśnictwo Olesno po każdym zakończonym roku kalendarzowym zleca firmie zewnętrznej doprowadzenie do zgodności rejestru Nadleśnictwa z danymi w Starostwie.

A.2..3.3. Geodezyjne pomiary uzupełniające, podziały i rozgraniczenia.

Nadleśnictwo nie widzi potrzeby wykonania uzupełniających pomiarów, podziałów i rozgraniczeń. Jeżeli zaistnieje potrzeba wykonania w/w czynności np. podziałów - z tytułu sprzedaży osad leśnych to nadleśnictwo wykona takie czynności, a następnie zaktualizuje państwową ewidencję gruntów, SILP i LMN.

A.2..3.4. Odtworzenie i stabilizacja zatartych granic własności.

Nadleśnictwo generalnie posiada prawidłowo zastabilizowane granice geodezyjne i w tym zakresie nie będzie prowadziło prac w najbliższym okresie.

A.2..3.5. Ujawnianie zarządu LP w księgach wieczystych.

Nadleśnictwo posiada założone księgi wieczyste i ujawniony zarząd na 100 % powierzchni będącej własnością Skarbu Państwa w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe Nadleśnictwo Olesno.
Numery ksiąg wieczystych są wprowadzone do bazy SILP i na bieżąco aktualizowane.

A.2..3.6. Sprawdzenie położenia gruntów własnych względem zasięgów terytorialnych sąsiednich nadleśnictw.

Nadleśnictwo w porozumieniu z sąsiednimi nadleśnictwami tj. Nadleśnictwem Kłobuck, Wieluń, Kluczbork, Opole, Turawa, Lubliniec, Herby dokonało sprawdzenia położenia gruntów własnych z wykorzystaniem warstw numerycznych. W toku weryfikacji stwierdzono, iż położenie działek, jak i granic zasięgu jest prawidłowe.

Grunty będące w zarządzie Nadleśnictwa położone są w jego zasięgu terytorialnym a w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa nie znajdują się grunty w zarządzie innych nadleśnictw.

A.3. Forma przekazania bazy danych SILP dla potrzeb planu urządzenia lasu.

A.3..1. Aktualność danych geometrycznych i opisowych.

Baza danych SILP oraz LMN jest zaktualizowana na dzień 01.01.2016 roku. Nadleśnictwo przekaże Wykonawcy projektu PUL zaktualizowane dane geometryczne i opisowe w uzgodnionym terminie.

A.3..1.1. Propozycja w sprawie ewentualnej potrzeby wstrzymania obrotu gruntami.

Ze względu na prowadzone obecnie procedury związane ze sprzedażą zbędnej substancji mieszkaniowej, jak również spodziewanymi przejęciami z dawnego PFZ, obrót gruntami nie będzie wstrzymany w Nadleśnictwie do dnia 01.06.2018 r.

A.3..2. Wykorzystanie zdjęć lotniczych.

Nadleśnictwo widzi potrzebę wykorzystania do prac związanych ze sporządzeniem projektu Planu Urządzenia Lasu a w szczególności do aktualizacji danych geometrycznych warstw leśnej mapy numerycznej, zdjęć lotniczych. Nadleśnictwo w zaplanowało na rok 2016 wykonanie zdjęć lotniczych swojego obszaru. W przypadku nie uzyskania nowej mapy prace zostaną wykonane na zobrazowaniach lotniczych pozyskanych z ośrodków dokumentacji geodezyjnej przez Wykonawcę PUL.

A.3..3. Termin przekazania do Wykonawcy prac urządzeniowych dokumentacji d/c taksacji.

Nadleśnictwo deklaruje gotowość przekazania danych ewidencyjnych w postaci rejestru w SILP i LMN oraz danych opisów taksacyjnych z SILP niezwłocznie po aktualizacji za rok 2016 tj. w terminie do 31.03.2017 r. Pozostałe wykazy i zestawienia będą dostarczane Wykonawcy projektu PUL na jego żądanie.

A.4. Ujmowanie w dokumentacji PUL specyficznych gruntów.

A.4..1. Służebność.

Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Olesno zostały ustanowione następujące służebności:

- służebność przesyłu na rzecz operatora GAS SYSTEM S.A na 4 działkach ewidencyjnych,
- służebność przesyłu na rzecz operatora Tauron Dystrybucja S.A. oddział Opole na 35 działkach ewidencyjnych,
- służebność przesyłu na rzecz operatora Tauron Dystrybucja S.A. oddział Częstochowa na 34 działkach ewidencyjnych,
- służebność przejazdu na 9 działkach ewidencyjnych.

Szczegółowy wykaz gruntów obciążonych służebnościami zostanie przekazany Wykonawcy PUL.

A.4..2. Grunty stanowiące współwłasność.

WYKAZ WSPÓŁWŁASNOŚCI W NADLEŚNICTWIE – STAN NA 01.01.2016 r.

Adres	Działka	Udział	Użytek ewidencyjny	Powierzchnia (ha)		Rodzaj powierzchni
				w opisach taksacyjnych	ewidencyjna	
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*
02-21-1-09-282-y-00	130	2812/10000	B	0,23	0,2322	ZAB INNE
RAZEM				0,23	0,2322	

Przyszły Wykonawca PUL powinien zamieścić po podsumowaniach opisowe informacje inwentaryzacyjne, dane dotyczące istniejących nieruchomości będących we współwłasności oraz wyraźnego oznaczenia w/w nieruchomości na mapach.

A.4..3. Grunty sporne.

Nadleśnictwo nie posiada gruntów spornych.

A.4..4. Grunty przeznaczone na cele nierolnicze i nieleśne.

Nadleśnictwo nie posiada gruntów przeznaczonych na cele nierolnicze i nieleśne.

A.4..5. Grunty objęte art. 40 ustawy o lasach.

Nadleśnictwo posiada podpisaną umowę o przekazanie nieruchomości w użytkowanie z dnia 31.12.2004 r. na podstawie art. 40 ust.1 pkt 1 na cele wojskowe związane z obronnością i bezpieczeństwem Państwa o powierzchni 3145,0122 ha. Na gruntach tych Nadleśnictwo prowadzi gospodarkę wg zapisów w PUL.

A.4..6. Grunty wyłączone z produkcji a pozostające na stanie LP.

Nadleśnictwo nie posiada gruntów wyłączonych z produkcji.

A.4..7. Grunty przeznaczone do zalesienia.

Obecnie Nadleśnictwo Olesno nie widzi potrzeby zalesienia gruntów rolnych znajdujących się w zarządzie Nadleśnictwa, a grunty przejęte przeznaczone do zalesienia zostaną przedstawione Wykonawcy PUL do 30.03.2018 roku.

Grunty rolne, na których stwierdzona zostanie w trakcie prac terenowych sukcesja naturalna gatunków drzewiastych należy przekwalifikować na Ls w przypadku zgodności ich przeznaczenia z mpzp.

Nadleśnictwo nie zamierza zalesiać gruntów rolnych pozostających w dzierżawie, których zalesienie obniżyłoby wartość działki oraz gruntów, których przeznaczenie w mpzp poszczególnych gmin jest inne niż Ls.

A.5. Podział powierzchniowy.

A.5..1. Uczytelnienie podziału powierzchniowego.

A.5..1.1. Potrzeby korekty podziału powierzchniowego.

A.5..1.1.1. Zmiany numeracji oddziałów.

W Nadleśnictwie Olesno zasadniczo zostanie utrzymany dotychczasowy podział powierzchniowy i numeracja oddziałów. Należy przeanalizować możliwość dostosowania granic do naturalnych granic terenowych – cieków wodnych, dróg. W sytuacji, gdy nowopowstałe drogi spowodowały zmiany w konfiguracji terenu

i powstanie niewielkich fragmentów wydzieleń zasadnym jest zmiana granic oddziałów tak, aby przebiegały wzdłuż dróg.

A.5..1.1.2. Zmiany wielkości ostępów.

Generalnie, założone dotychczas wielkości ostępów należy traktować jako prawidłowe. W uzasadnionych przypadkach dopuszczamy zmiany, które należy wprowadzić w trakcie prac urządzeniowych.

A.5..1.1.3. Zmiany ostępowych kierunków cięć.

W celu zachowania ładu przestrzennego cięcia rębne projektować w ramach przyjętych w poprzednim urządzeniu lasu ostępów stałych i kierunków cięć. W uzasadnionych przypadkach, ewentualne korekty przeprowadzić w trakcie prac urządzeniowych. Zaleca się weryfikację ostępów czasowych.

A.5..1.2. Potrzeby oznaczania granic oddziałów.

Nadleśnictwo podtrzymuje dotychczasowy sposób oznaczenia podziału powierzchniowego na gruncie. Na obecnym etapie nie zachodzi potrzeba oznaczania farbą niewyraźnych granic oddziałów.

A.5..1.3. Konserwacja, wyznaczanie i przecinanie linii oddziałowych, ostępowych.

Nadleśnictwo na bieżąco prowadzi konserwację, wyznaczanie i przecinanie linii oddziałowych i ostępowych. Na etapie prac terenowych należy (w sytuacji stwierdzenia potrzeby) zaplanować zadanie konserwacji, wyznaczenia lub przecięcia linii.

A.5..1.4. Konserwacja i uzupełnienie znaków (kamieni, słupów) oddziałowych.

Nadleśnictwo na obecnym etapie planuje w roku 2016 i 2017 wyczyszczenie oraz wymalowanie wszystkich słupków oddziałowych wraz z uzupełnieniem brakujących sztuk.

A.5..1.5. Potrzeby oznaczenia niewyraźnych granic wyłączeń w terenie.

Granice włączeń drzewostanowych nie były oznaczone w terenie i brak jest potrzeb w tym zakresie.

A.5..2. Podział na obręby leśne.

Obecnie Nadleśnictwo Olesno podzielone jest na trzy obręby leśne: Olesno, Zębowice i Szumirad.

A.5..2.1. Potrzeby ewentualnej likwidacji, zmiany nazwy lub granicy zasięgu obrębu.

Nadleśnictwo dokonało przeglądu w tym zakresie i nie widzi potrzeby łączenia obrębów.

A.5..3. Podział na leśnictwa.

Nadleśnictwo Olesno podzielone jest na 13 leśnictw tj.:

1. Obręb Olesno – Leśnictwo: Sternalice, Boroszów, Radłów, Siedem Źródeł, Grodzisko.
2. Obręb Zębowice – Leśnictwo: Leśna, Chudoba, Osiecko, Pruszków.
3. Obręb Szumirad – Leśnictwo: Szumirad, Trzebiszyn, Radawka, Ligota Turawska.

A.5..3.1. Potrzeby ewentualnej likwidacji, zmiany nazwy lub granicy zasięgu leśnictwa.

Nadleśnictwo dokonało przeglądu w tym zakresie i obecnie nie planuje zmiany liczby leśnictw. Ewentualne zmiany w tym zakresie zostaną przekazane Wykonawcy prac

taksacyjnych w trakcie trwania prac kameralnych, nie później niż do 01.05.2018 roku.

A.6. Ustalenie i ujmowanie cech drzewostanów.

W Nadleśnictwie zostaną przyjęte cechy drzewostanów zgodnie z IUL. Szczegółowy wykaz cech Nadleśnictwo przekaże na początku prac terenowych.

A.6..1. Określenie cechy „inne" – nieprzewidziane IUL.

W Nadleśnictwie nie będą ujmowane.

A.7. Przyjęcie priorytetów dotyczących przebudowy drzewostanów.

Rodzaj i pilność wykonania przebudowy należy zaprojektować w trakcie wykonywania prac terenowych na gruncie w oparciu o stabilność drzewostanu, wiek drzewostanu, stopień jego uszkodzenia, jakość drzewostanu, stopień zgodności składu gatunkowego z określonym dla niego typem drzewostanu. W pierwszej kolejności należy projektować kontynuację przebudowy dla d-stanów, w których działania te rozpoczęto już w poprzednim PUL.

W oparciu o wyżej wymienione priorytety, Wykonawca PUL sporządzi wykaz drzewostanów do przebudowy i przedstawi go Nadleśniczemu podczas odbioru prac terenowych, zgodnie ze wzorem Nr 3 IUL.

A.7..1. Drzewostany do pilnej przebudowy pełnej, rozpoczynanej przy zastosowaniu użytkowania rębnego w I 10-leciu.

W Nadleśnictwie nie zachodzi potrzeba projektowania drzewostanów do pilnej przebudowy pełnej w I 10-leciu.

A.7..2. Drzewostany do stopniowej przebudowy pełnej, rozpoczynanej w I 10 - leciu bez zastosowania użytkowania rębnego, z wykorzystaniem odnowień wyprzedzających rębnię przewidywaną w następnym 10-leciu oraz odpowiednich trzebieży przekształceniowych.

W Nadleśnictwie nie zachodzi potrzeba projektowania drzewostanów do stopniowej przebudowy pełnej.

A.7..3. Drzewostany do przebudowy częściowej w ramach cięć pielęgnacyjnych.

W Nadleśnictwie nie zachodzi potrzeba projektowania drzewostanów do przebudowy częściowej w ramach cięć pielęgnacyjnych.

A.8. Zwiększenie powierzchni do odnowienia w KO i KDO z tytułu uszkodzeń podczas cięć rębnych.

W drzewostanach KO i KDO dopuszcza się zwiększenie o 10 % powierzchni oszacowanej do odnowienia (przewidywany procent uszkodzeń młodego pokolenia podczas ścinki i zrywki drzew oraz z tytułu możliwych uszkodzeń przez zwierzynę).

Informacja o zwiększeniu będzie podana tylko w sposób opisowy w Elaboracie.

A.9. Dodatkowe pomiary drewna martwego.

W Nadleśnictwie zostanie wykonany pomiar drewna martwego zgodnie z IUL.

A.10. Sporządzanie dokumentacji i wydruki.

A.10..1. Sporządzanie i wydruki map gospodarczych, gospodarczo - przeglądowych i przeglądowych oraz mapy sytuacyjnej (format, zakres, podkład, skala, ilość).

W Nadleśnictwie sporządzone zostaną przez Wykonawcę PUL zestawy map papierowych zgodne z IUL, z zastrzeżeniem, że mapy przewidziane w Instrukcji Urządzenia Lasu zostaną sfinansowane ze środków Funduszu Leśnego, natomiast pozostałe mapy niezbędne dla nadleśnictwa zostaną sfinansowane ze środków

własnych Nadleśnictwa.
Mapy gospodarcze:
Skala 1:5 000, w formie arkuszy, w ilości: 2 komplety map. Uwaga: 1 komplet mapy należy wykonać z działkami ewidencyjnymi , a drugi z działkami zrębowymi.
Mapy gospodarczo-przeglądowe:
- mapę drzewostanów dla zasięgu danego leśnictwa w skali 1:10 000, złożona do formatu A4, oprawiona w twardą okładkę, podklejona na płótnie, zalaminowana, w ilości 2 egzemplarze na leśnictwo,
- mapę cięć rębnych i gruntów do zalesienia z informacjami o walorach przyrodniczych dla zasięgu danego leśnictwa w skali 1:10 000, 1 egzemplarz na leśnictwo: złożony do formatu A4, oprawiony w twardą okładkę, podklejony na płótnie;
- mapa obszarów chronionych i funkcji lasu dla zasięgu danego leśnictwa w skali 1:10 000 złożona do formatu A4, w ilości 2 egzemplarze na leśnictwo
- mapa lasów HCVF oraz lasów referencyjnych, stref i powierzchni ochronnych dla zasięgu danego leśnictwa w skali 1:10 000 złożona do formatu A4, w ilości 1 egzemplarze na leśnictwo.
Mapy przeglądowe:
- siedlisk leśnych – typów siedliskowych lasu, skala 1:25 000, w ilości 1 komplet map (podklejony na płótnie, zalaminowane, złożone do formatu A4), nadleśnictwo przedstawić na 3 arkuszach map,
- przedmiotów i form ochrony przyrody oraz obszarów Natura 2000, skala 1:25 000, w ilości 1 komplet map (podklejony na płótnie, zalaminowane, złożone do formatu A4), nadleśnictwo przedstawić na 3 arkuszach map,
- drzewostanów i projektowanych cięć rębnych, skala 1:25 000, w ilości 3 komplety map podklejone na płótnie, zalaminowane, złożone do formatu A4, oprawione w twardą okładkę, nadleśnictwo przedstawić na 3 arkuszach map,
- ochrony lasu, skala 1:25 000, w ilości 3 kompletów map (złożony do formatu A4), nadleśnictwo przedstawić na 3 arkuszach map,
- sieci dróg leśnych (istniejące i projektowane), cieków wodnych, urządzeń melioracji wodnych, skala 1:25 000, w ilości 4 komplety map (złożone do formatu A4), nadleśnictwo przedstawić na 3 arkuszach map,
- obwodów łowieckich z zaznaczonymi elementami infrastruktury i poletkami łowieckimi skala 1:25 000, w ilości 2 komplety map (złożone do formatu A4), nadleśnictwo przedstawić na 3 arkuszach map,
- ochrony ppoż. skala 1:25 000, w ilości 3 komplety map (złożone do formatu A4), nadleśnictwo przedstawić na 3 arkuszach map z zaznaczeniem zasięgów działania PSP,
- mapa lasów HCVF oraz lasów referencyjnych, stref i powierzchni ochronnych dla zasięgu danego leśnictwa w skali 1:25 000 w ilości 3 komplety map (złożone do formatu A4), nadleśnictwo przedstawić na 3 arkuszach map,
- mapa zagospodarowania rekreacyjnego (szlaki turystyczne, miejsca historyczne, miejsca wypoczynku) w skali 1:25 000 w ilości 2 komplety map (złożone do formatu A4), nadleśnictwo przedstawić na 3 arkuszach map,
- mapa funkcji lasu (lasy ochronne wg. rozporządzenia) w skali 1:25 000 w ilości 2

komplety map (złożone do formatu A4), nadleśnictwo przedstawić na 3 arkuszach map,
- ochrony ppoż. skala 1:50 000, w ilości 2 komplety map , nadleśnictwo przedstawić na 1 arkuszu map z zaznaczeniem zasięgów działania PSP na podkładzie metalowym z magnesami,
- mapa przeglądowa drzewostanów z zasięgiem terytorialnym działania nadleśnictwa w skali 1:25000 nadleśnictwo przedstawić na 1 arkuszu, na płótnie zafoliowana do powieszenia na ścianę 3 sztuki.

Mapy sytuacyjne:
- obszaru terytorialnego zasięgu działania Nadleśnictwa (administracyjna) z podziałem na obwody łowieckie, skala 1:50 000, w ilości 1 sztuk (podklejone na płótnie, zalaminowane, złożone do formatu A4, oprawione w twardą okładkę) nadleśnictwo przedstawić na 1 arkuszu mapy,
- ochrony przeciwpożarowej, skala 1:50 000, w ilości 2 sztuk map, złożone do formatu A4,
- walorów przyrodniczo- kulturowych, skala 1:50 000, w ilości 2 sztuki, złożone do formatu A4, nadleśnictwo przedstawić na 1 arkuszu mapy.

A.10..2. Doprecyzowanie tematu dodatkowego do mapy przeglądowej siedlisk leśnych.

Dla Nadleśnictwa zostaną sporządzone dodatkowe mapy siedlisk leśnych z naniesieniem siedlisk przyrodniczych zlokalizowanych w obszarze Natura 2000.

A.10..3. Doprecyzowanie innych ważnych informacji do mapy sytuacyjnej.

Dla Nadleśnictwa zostaną dodatkowo ujęte na mapie sytuacyjnej zasięg działania, siedziby i granice gmin, numeracja dróg publicznych z ujęciem dróg publicznych, lasy obcej własności oraz wszystkie elementy takie jak na dotychczasowej mapie.

A.10..4. Doprecyzowanie innych istotnych elementów do mapy zagrożenia pożarowego.

Dla Nadleśnictwa zostaną dodatkowo ujęte na mapach przeciwpożarowych:
- siedziby i zasięgi Państwowych Straży Pożarnych,
- sieci koordynatów oraz namiarów kątowych wież p.poż. zlokalizowanych na terenie Nadleśnictwa i w bezpośrednim sąsiedztwie.

A.10..4.1. Wymóg weryfikacji w terenie przez Wykonawcę elementów do mapy zagrożenia pożarowego.

Dla Nadleśnictwa zostaną zweryfikowane elementy do mapy przeciwpożarowej na podstawie corocznych uzgodnień „Sposób postępowania na wypadek powstania pożaru lasu" w szczególności dojazdy pożarowe, aktualizacja sieci hydrantów i punktów czerpania wody.

A.10..5. Dodatkowy wykaz informacji do mapy przeglądowej ochrony lasu (przygotowane przez ZOL).

W Nadleśnictwie zostaną ujęte na mapach ochrony lasu: pożary lasu, tereny zalane w wyniku działania bobrów.

A.10..6. Forma oprawy opisów taksacyjnych i map, w tym map dodatkowych i forma prezentowania programu ochrony przyrody (osobny tom).

Wykonawca PUL sporządzi dla Nadleśnictwa papierową dokumentację PUL w tradycyjnej formie i układzie w twardej oprawie. Całość utworzonych zasobów

w formie elektronicznej formatu pdf. o rozdzielczości co najmniej 300 dpi i jakości 100 % przekaże Nadleśnictwu.

A.10..7. Materiały fakultatywne.

A.10..7.1. Materiały dla leśniczych.

Wykonawca PUL sporządzi dokumentację urządzeniową dla leśniczych w postaci:

a) Część opisowa (wygląd do uzgodnienia), ale zasadniczo oprawiona w twarde okładki, w formacie A4, w układzie poziomym. Część opisowa winna zawierać: wyciąg z opisania ogólnego Nadleśnictwa (elaboratu), a w nim opisane typy drzewostanu, orientacyjne składy gatunkowe upraw, przyjęte wieki rębności, zastosowane sposoby użytkowania rębnego; opis lasu dot. danego leśnictwa; wykaz projektowanych cięć rębnych dotyczących danego leśnictwa; wykaz projektowanych cięć przedrębnych dot. danego leśnictwa, wykaz projektowanych zadań z hodowli lasu dot. danego leśnictwa, wyciąg z POP i Prognozy i inne z planów, opisanie warunków przyrodniczych leśnictwa.

b) Część kartograficzna ujęta w pkt 10.1 mapy gospodarczo-przeglądowe.

A.10..7.2. Dodatkowe warstwy LMN.

W Nadleśnictwie zostaną wykonane następujące dodatkowe warstwy LMN: warstwice, lasy poza zarządem Nadleśnictwa.

A.10..7.3. Określenie ewentualnej potrzeby sporządzenia ekspertyzy docelowej sieci dróg leśnych.

Nadleśnictwo Olesno posiada zawartą umowę nr S.270.2.4.2015 z dnia 01.10.2015 roku zawartą z BUL i GL oddział w Brzegu na sporządzenie docelowej sieci dróg w postaci operatu drogowego pt. „Ekspertyza optymalizacji i rozwoju infrastruktury drogowej dla Nadleśnictwa Olesno" w opracowaniu. Ekspertyza ta będzie w znacznym stopniu aktualna w dziesięcioleciu 2019-2028.

A.10..7.4. Określenie ewentualnej potrzeby sporządzenia prognozy ekonomicznej z uwzględnieniem danych wrażliwych.

W Nadleśnictwie planowane jest zlecenie opracowania ekspertyzy ekonomicznej w formie prognozy spodziewanego wyniku ekonomicznego gospodarki leśnej prowadzonej na podstawie planu urządzenia lasu.

A.10..7.5. Określenie ewentualnej potrzeby sporządzenia dodatkowej tabeli XXII dla gatunków chronionych nieobjętych obszarem Natura 2000.

W Nadleśnictwie zostanie wykonana dodatkowa tabela XXII dla gatunków chronionych nieobjętych obszarem Natura 2000.

A.11. Ustalenie definicji obszarów zagrożonym uporczywym występowaniem szkód.

Na podstawie propozycji ZOL zdefiniowano następujące kategorie obszarów zagrożonych uporczywym występowaniem szkód (w celu przedstawienia ich na mapie przeglądowej ochrony lasu):

1. obszary zagrożone uporczywym występowaniem szkód powodowanych przez szkodniki pierwotne → na mapie ochrony lasu zobrazować obszary ognisk gradacyjnych występowania poprocha cetyniaka ustalone dla nadleśnictwa.

A.12. Ustalenie terminów i sposobów kontroli prac urządzeniowych.

Niezależnie od Kontroli prowadzonych przez zlecającego tj. RDLP, w Nadleśnictwie będą prowadzone systematyczne uzgadnianie opisów taksacyjnych

z poszczególnymi leśniczymi w miarę postępu prac i po zakończeniu prac w danym leśnictwie. Do bezpośredniej współpracy z Kierownikiem drużyny urządzeniowej wyznacza się Zastępcę Nadleśniczego oraz Inżyniera Nadzoru.

A.13. Ustalenie innych spraw organizacyjnych.

Nadleśnictwo deklaruje pełną współpracę w zakresie udostępniania niezbędnych materiałów do opracowania PUL. Wstępne wydruki opisów taksacyjnych wraz ze szkicami map gospodarczych oraz wskazaniami gospodarczymi będą uzgodnione przez Wykonawcę PUL, Leśniczego, Inżyniera Nadzoru. Dla każdego leśnictwa zostanie sporządzony protokół uzgodnień, który przedkładany będzie w Nadleśnictwie do weryfikacji i zatwierdzenia przez Nadleśniczego. Do odbioru prac terenowych należy przedłożyć uzgodnione wykazy: halizn, płazowin, zrębów, drzewostanów do przebudowy, KO, KDO, gruntów przewidzianych do szczegółowej ochrony, gruntów do sukcesji naturalnej, poletek łowieckich, planowanych podsadzeń produkcyjnych i drzewostanów bez wskazań gospodarczych na najbliższe 10-lecie oraz protokół z uzgodnień wstępnych wydruków opisów taksacyjnych. Nadleśnictwo przekaże Wykonawcy wykaz drzewostanów przewidzianych do użytkowania rębnego w roku, w którym będzie prowadzona taksacja oraz planowanych w szacunkach na kolejny rok, a także powierzchni zaplanowanych do zabiegów hodowlanych do końca obowiązującego PUL.

B. Założenia do planu urządzenia lasu.

B.1. Obszary chronione i funkcje lasu.

B.1..1. Podział lasów ze względu na dominujące funkcje.

B.1..1.1. Lasy rezerwatowe.

Na terenie Nadleśnictwa zlokalizowane są 2 rezerwaty: Smolnik i Kamieniec o łącznej powierzchni 70,35 ha (pow. wg. SILP)/ 71,09 ha (pow. wg. zarządzeń) - szczegóły w dalszej części.

B.1..1.2. Lasy ochronne.

Lasy Nadleśnictwa posiadają status lasów ochronnych przyjętych zgodnie z zarządzeniem nr 33 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 26.03.1996 r. oraz Decyzją nr DLOPiK-L-lp-0233-16/069 Ministra Środowiska z dnia 17.10.2006 r.

Łączna powierzchnia lasów uznanych za ochronne wynosi 7 082,06 ha, co stanowi 37,04 % powierzchni leśnej całego Nadleśnictwa.

B.1..1.3. Lasy wielofunkcyjne (gospodarcze).

Powierzchnia lasów wielofunkcyjnych (niezaliczone do ochronnych oraz nie będących rezerwatami) wynosi 12 227,03 ha.

B.1..2. Obszary chronione i ochrony (istniejące i projektowane).

B.1..2.1. Obszary ochrony - sieć Natura 2000.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Olesno położony jest 1 obszar Natura 2000.

B.1..2.1.1. Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Olesno położony jest obszar Natura 2000 Szumirad (kod obszaru PLH 160020), należący do Specjalnych Obszarów Ochrony (SOO). Powierzchnia obszaru Natura 2000 wynosi 99,1 ha. Obszar ten nie posiada opracowanego PZO.

Został utworzony na podstawie Decyzji Wykonawczej Komisji Europejskiej z dnia 07.11.2013 r. Obszar ten położony jest w dolinie rzeki Budkowiczanki pomiędzy miejscowościami Szumirad i przysiółkiem Ryczek. Jest to obszar o bardzo wysokim stopniu naturalności, z wyjątkowymi w skali regionu zbiorowiskami roślinnymi (torfowiska, w tym torfowiska wysokie – Ledo-Sphagnetum magellanici, Sphagnetum magellanici, bory bagienne Vaccinio uliginosi-Pinetum). Obszar obejmuje dwa rezerwaty przyrody.

B.1..2.1.2. Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków.

W zasięgu administracyjnego działania Nadleśnictwa nie zostały utworzone Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków.

B.1..2.1.3. Nowe obszary zgłoszone do konsultacji.

Na dzień dzisiejszy Nadleśnictwo nie zna planów w zakresie utworzenia nowych obszarów.

B.1..2.2. Rezerwaty przyrody.

Na terenie Nadleśnictwa zlokalizowane są dwa rezerwaty.

Nadleśnictwo widzi potrzebę przeanalizowania możliwości dostosowania powierzchni rezerwatów wynikającej z SILP i przebiegu granic wynikających z LMN do powierzchni i granic zawartych w zarządzeniach.

- Rezerwat „Smolnik"

Utworzony został Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 11.02.1958 r., zastąpionym Rozporządzeniem Wojewody Opolskiego Nr 0151/P6/08 z dnia 04.03.2008 r. (Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego z dnia 03.04.2008 r. Nr 23, poz. 726). Rezerwat zlokalizowany jest na terenie gminy Lasowice Wielkie, obręb ewidencyjny Szumirad, na części działek 61/5, 62/2, 62/3, 63/14, 64 i 94. Celem ochrony jest ekosystem zbiornika wodnego oraz przylegających torfowisk i lasów o charakterze naturalnym wraz ze stanowiskami roślin chronionych. Powierzchnia rezerwatu, wg. Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 5.02.2014 (Dz. Urz. Woj. Opolskiego z 2014, poz.383) wynosi 30,17 ha (pow. wg SILP 29,22 ha). To samo rozporządzenie ustanawia na 20 lat plan ochrony dla rezerwatu „Smolnik". Teren rezerwatu w całości jest objęty ochroną czynną. Dla rezerwatu nie wyznaczono otuliny.

- Rezerwat „Kamieniec"

Utworzony został Rozporządzeniem Wojewody Opolskiego Nr P/8/2001 z dnia 19.07.2001 r. Rezerwat zlokalizowany jest na terenie gminy Lasowice Wielkie, obręb ewidencyjny Szumirad, na części działek 81, 82, 100/1, 100/4, 134/2, 135/1, 135/2, 136/1 i 136/2. Celem ochrony są dobrze wykształcone zbiorowiska leśne, torfowisko i wodne wraz ze stanowiskami roślin chronionych. Powierzchnia rezerwatu, wg Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 31.12.2009 (Dz. Urz. Woj. Opolskiego Nr 19 z 2010, poz.297) wynosi 40,92 ha (pow. wg załącznika graficznego do zarządzenia 41,13 ha). Dla rezerwatu nie wyznaczono otuliny. Rezerwat posiada do dnia 18.11.2016 zadania ochronne, ustanowione przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu zarządzeniem nr 34/12 z 16.11.2012.

Nadleśnictwo Olesno nie posiada w chwili obecnej wiedzy na temat projektowanych rezerwatów przyrody.

B.1..2.3. Parki krajobrazowe.

W zasięgu administracyjnego działania Nadleśnictwa nie ma parków krajobrazowych.

B.1..2.4. Użytki ekologiczne.

Na gruntach Nadleśnictwa zlokalizowanych jest 14 użytków ekologicznych. Przedmiotem ochrony są śródleśne bagna z dobrze wykształconą roślinnością torfowiskową i bagienną oraz w jednym przypadku śródleśna łąka. Podstawą prawną ich utworzenia jest Rozporządzenie nr 0151/P/9/2003 z dnia 08.12.2003 r. (Dz. Urz. Woj. Opolskiego nr 109, poz. 2304) oraz Rozporządzenie Wojewody Opolskiego z dnia 14.02.1997 r. (Dz. Urz. Woj. Opolskiego nr 4, poz. 28).

B.1..2.5. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

W zasięgu administracyjnego działania Nadleśnictwa nie ma obecnie zespołów przyrodniczo – krajobrazowych.

B.1..2.6. Stanowiska dokumentacyjne.

W zasięgu administracyjnego działania Nadleśnictwa nie ma stanowisk dokumentacyjnych.

B.1..2.7. Obszary chronionego krajobrazu.

Na gruntach Nadleśnictwa znajduje się Obszar Chronionego Krajobrazu „Lasy Stobrawsko-Turawskie. Został on utworzony na mocy Uchwały nr XXIV/193/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Oplu z dnia 28 .05.1988 r. (Dz. Urz. Woj. Opolskiego z 1989 r. Nr 19, poz. 231). Rozporządzeniem Nr P0151/P/1/2006 z dnia 08.05.2006 Wojewoda Opolski wprowadził nowy przebieg granic obszaru chronionego krajobrazu. W myśl tego rozporządzenia w skład opisywanego obszaru wszedł cały obręb Szumirad oraz południowo-zachodnia część obrębu Zębowice. Obecnie cała powierzchnia Obszaru Chronionego Krajobrazu „Lasy Stobrawsko-Turawskie" wynosi 118 367 ha, z tego na terenie PGL LP Nadleśnictwo Olesno 9 264,96 ha.

Główną cechą tego, stanowiącego pozostałość po Puszczy Śląskiej obszaru, są dość dobrze zachowane, zróżnicowane gatunkowo i siedliskowo lasy. Występują tu często siedliska Bśw, BMw, BMśw, LMśw i LMw, natomiast w dolinach rzecznych, gdzie znajdują się ich najcenniejsze fragmenty, których unikatowość związana jest z okresowymi zalewami, olsy, a poza nimi niewielkie ilości łęgów i grądów.

B.1..2.8. Pomniki przyrody.

Na terenie Nadleśnictwa zlokalizowanych jest 11 szt. pomników przyrody.

Lp.	Podstawa prawna	Oddział	Leśnictwo/Gmina	Gatunek
Obręb Olesno				
1.	Rozporządzenie Nr 0151/P/43/05 Wojewody Opolskiego z dnia 15.11.2005 (Dz. Urz. Woj. Opolskiego nr 77, poz. 2412)	15k	Sternalice/Radłów	Jodła pospolita - 1 szt.
2.	Rozporządzenie Nr 0151/P/38/05 Wojewody Opolskiego z dnia 26.10.2005 (Dz. Urz. Woj. Opolskiego nr 72, poz. 2231)	79c	Boroszów/Olesno	Dąb szypułkowy - 3 szt.
3.	Rozporządzenie Nr 0151/P/38/05 Wojewody Opolskiego z dnia 26.10.2005 (Dz. Urz. Woj. Opolskiego nr 72, poz. 2231)	15j	Sternalice/Radłów	Jodła pospolita 1 szt.

Obręb Zębowice				
4.	Uchwała nr XXXVII/298/13 Rady Miejskiej w Oleśnie	96b	Osiecko/Olesno	Głaz narzutowy
5.	Rozporządzenie Nr 0151/P/38/05 Wojewody Opolskiego z dnia 26.10.2005 (Dz. Urz. Woj. Opolskiego nr 72, poz. 2231)	240g	Osiecko/Zębowice	Dąb szypułkowy - 2 szt.
6.	Rozporządzenie Nr 0151/P/38/05 Wojewody Opolskiego z dnia 26.10.2005 (Dz. Urz. Woj. Opolskiego nr 72, poz. 2231)	224a	Leśna/Zębowice	Modrzew europejskie – 1 szt.
7.	Rozporządzenie Nr 0151/P/38/05 Wojewody Opolskiego z dnia 26.10.2005 (Dz. Urz. Woj. Opolskiego nr 72, poz. 2231)	205a	Leśna/Zębowice	Klon jawor – 1 szt.
8.	Rozporządzenie Nr 0151/P/38/05 Wojewody Opolskiego z dnia 26.10.2005 (Dz. Urz. Woj. Opolskiego nr 72, poz. 2231)	240d	Osiecko/Zębowice	Dąb szypułkowy - 1 szt.
9.	Rozporządzenie Nr 0151/P/38/05 Wojewody Opolskiego z dnia 26.10.2005 (Dz. Urz. Woj. Opolskiego nr 72, poz. 2231)	240d	Osiecko/Zębowice	Dąb szypułkowy - 1 szt.
Obręb Szumirad				
10.	Rozporządzenie Nr 0151/P/38/05 Wojewody Opolskiego z dnia 26.10.2005 (Dz. Urz. Woj. Opolskiego nr 72, poz. 2231)	44i	Szumirad/Lasowice Wielkie	Dąb szypułkowy 1szt.
11.	Ogłoszenie PWRN z 30.12.1954 r. (Dz. Urz. WRN w Opolu z 28.02.1955 r, nr 1, poz. 3	62j	Szumirad/Lasowice Wielkie	Modrzew europejski – 1 szt.

B.1..2.9. Obszary ochrony strefowej.

Na obszarze administrowanym przez Nadleśnictwo Olesno zlokalizowane są 2 szt. strefy całorocznej i okresowej (bielik i bocian czarny) o łącznej powierzchni 262,74 ha

Strefa ochrony dla bielika została utworzona decyzją znak spr. nr WPN.6442.2.2011.AP Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 11.04.2011 r. Obejmuje ona:

1. Strefę ochrony całorocznej o łącznej powierzchni 42,09 ha.
2. Strefę ochrony okresowej o łącznej powierzchni 154,25 ha.

Strefa ochrony dla bociana czarnego została utworzona decyzją znak spr. nr RDOŚ-16-WPN-6631-2-075/10/mg Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 26.05.2010 r., w sprawie wyznaczenia stref ochronnych wokół gniazda bociana. Obejmuje ona:

1. Strefę ochrony całorocznej o łącznej powierzchni 14,73 ha.
2. Strefę ochrony okresowej o łącznej powierzchni 51,67 ha.

B.1..2.10. Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Na terenie Nadleśnictwa zlokalizowane są następujące rzadkie i cenne gatunki roślin:

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska
1	Daphne mezereum	Wawrzynek wilczełyko

2	Drosea rotundifolia	Rosiczka okrągłolistna
3	Lycopodium annotinum	Widłak jałowcowaty
4	Lucopodium complanatum	Widłak spłaszczony
5	Lycopodium selago	Widłak wroniec
6	Dactylorhiza maculata	Storczyk plamisty
7	Trapa natans	Kotewka orzech wodny

Na terenie Nadleśnictwa zlokalizowane są następujące rzadkie i cenne gatunki zwierząt:

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska
1	Ciconia nigra	bocian czarny
2	Haliaeetus albicilla	Bielik
3	Alcedo atthis	Zimorodek
4	Falco tinnuculus	Pustułka

B.1..2.11. Wyniki inwentaryzacji przyrodniczej siedlisk, gatunków roślin i zwierząt.

W wyniku prowadzonych w roku 2007 inwentaryzacji przyrodniczych staraniem i kosztem PGL LP stwierdzono na terenie Nadleśnictwa

- Leśne siedliska przyrodnicze

Lp.	Kod siedliska	Nazwa zgoda z metodyką inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych Natura 2000 w LP	Powierzchnia w ha
1.	9110	Kwaśne buczyny	39,45
2.	9170	Grąd środkowo-europejski i subkontynentalny	33,32
3.	91E0	Łęgi wierzbowo-topolowe, jesionowe i olszowe	152,67
4.	91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	0,61
5.	91D0	Bory i lasy bagienne – 91D0* (w tym świerczyna na torfie)	4,39
6.	2180	Kwaśne dąbrowy i lasy brzozowo-dębowe	50,37

- Nieleśne siedliska przyrodnicze

Lp.	Kod siedliska	Nazwa zgoda z metodyką inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych Natura 2000 w LP	Powierzchnia w ha
1.	3160	Naturalne dystroficzne jeziora i stawy	0,23
2.	7110	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą	0,15

- gatunki zwierząt i sztuki stanowisk

Pachnica dębowa – 4 stanowiska
Bóbr europejski – 28 stanowisk
Wydra – 34 stanowisk
Traszka grzebieniasta – 1 stanowisko
Czerwończyk nieparek – 2 stanowiska
Bocian czarny – 2 stanowiska (obecnie 1 stanowisko)
Bielik – 1 stanowisko
Żuraw – 1 stanowisko

B.1..2.12. Ważniejsze obiekty kultury materialnej.

Na terenie Nadleśnictwa zlokalizowane są: groby, kapliczki, krzyże oraz stanowisko archeologiczne z epoki rzymskiej. Nadleśnictwo przekaże Wykonawcy lokalizację tych obiektów.

B.1..3. Weryfikacja i aktualizacja Programu Ochrony Przyrody.

Wytyczne i wskazania z zakresu gospodarki leśnej zawartej w opisach taksacyjnych oraz wytyczne i wskazania w zakresie ochrony przyrody zwarte w POP powinny się uzupełniać, a przede wszystkim nie mogą być ze sobą sprzeczne. POP należy sporządzić na nowo dostosowując go do aktualnie obowiązujących aktów prawnych z zakresu ochrony przyrody.

B.1..3.1. Sporządzenie tabel dotyczących przedmiotów ochrony oraz zadań ochronnych (tabela Nr XXII i tabela XXIII).

W Nadleśnictwie zostanie sporządzony wykaz zadań ochronnych po wykonaniu terenowej weryfikacji stanu dla poszczególnych przedmiotów ochrony o znanej lokalizacji wg ustaleń PZO.

B.2. Typy siedliskowe lasu.

B.2..1. Udział powierzchniowy TSL na podstawie aktualnego opracowania siedliskowego.

Ogólne zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg stanu na dzień 01.01.2009 r.

Siedliskowy typ lasu	Nadleśnictwo Olesno	
	Pow.[ha]	Pow. [%]
1	*2*	*3*
Bśw	3492,39	18,08
Bw	88,91	0,46
Bb	2,23	0,01
BMśw1	2748,29	14,23
BMśw2	5691,80	29,46
BMw	3291,16	17,04
BMb	26,69	0,14
LMśw1	205,42	1,06
LMśw2	1612,45	8,35
LMw	1943,45	10,06
LMb	22,42	0,12
Lśw	33,79	0,17
Lw	57,33	0,30
Ł	7,84	0,04
Ol	5,29	0,03
OLj	5,80	0,03

B.2..2. Ewentualne uzupełniania TSL o rozpoznane leśne siedliska przyrodnicze.

Lp.	Kod siedliska	Nazwa zgoda z metodyką inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych Natura 2000 w LP	Powierzchnia w ha
1.	9110	Kwaśne buczyny	39,45
2.	9170	Grąd środkowo-europejski i subkontynentalny	33,32
3.	91E0	Łęgi wierzbowo-topolowe, jesionowe i olszowe	152,67
4.	91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	0,61
5.	91D0	Bory i lasy bagienne – 91D0* (w tym świerczyna na torfie)	4,39
6.	2180	Kwaśne dąbrowy i lasy brzozowo-dębowe	50,37

B.3. Propozycje typy drzewostanów (TD).

B.3..1. Typy drzewostanów o kierunku ochronnym.

Lp.	Kod siedliska	Nazwa zgoda z metodyką inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych Natura 2000 w LP	Typ drzewostanu
1.	9110	Kwaśne buczyny	Bk
2.	9170	Grąd środkowo-europejski i subkontynentalny	Gb-Db
3.	91E0	Łęgi wierzbowo-topolowe, jesionowe i olszowe	Ol-Js
4.	91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	Js-Db
5.	2180	Kwaśne dąbrowy i lasy brzozowo-dębowe	Brz-Db
6.	91I0	Bory i lasy bagienne – 91D0* (w tym świerczyna na torfie)	So

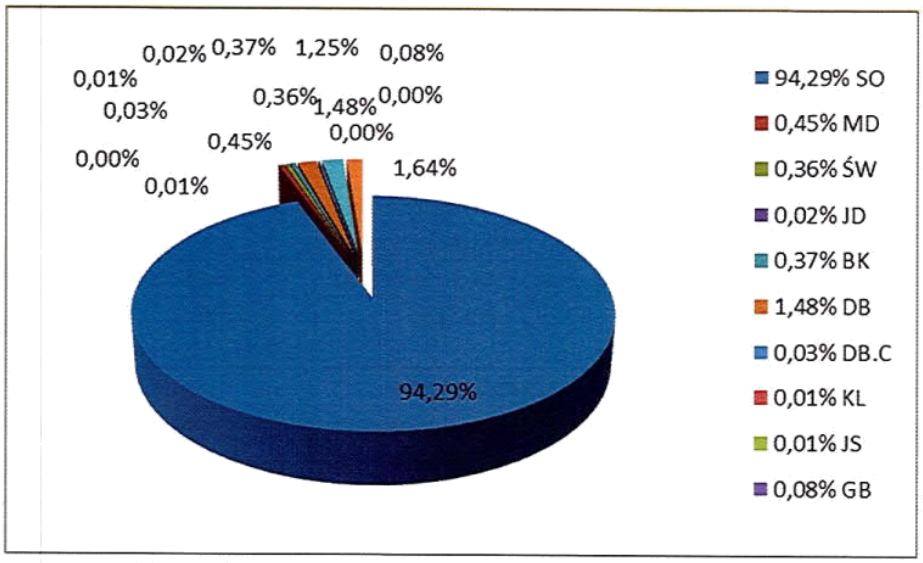
B.3..2. Typy drzewostanów o kierunku gospodarczym.

Zgodnie z przykładowymi typami drzewostanów i składami gatunkowymi odnowień według typów siedliskowych lasu w poszczególnych krainach przyrodniczo leśnych opisanych w Zasadach Hodowli Lasu oraz lokalnych warunków przyrodniczych i efektów prac hodowlanych uzyskiwanych w ubiegłym okresie, Nadleśnictwo proponuje przyjąć następujące orientacyjne typy drzewostanów o kierunku gospodarczym.

Lp.	Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu
1	2	3
1	Bśw	So
2	Bw	So
3	Bb	Brz-So
4	BMśw wariant 1	So
5	BMśw wariant 2	So
6	BMw war.1 i 2	So
7	BMb	Brz-So
8	LMśw wariant 1	Bk-So
9	LMśw wariant 2	Db-So Db-Bk-So
10	LMw war.1 i 2	Sw-So
11	LMb	Brz-Ol
12	Lśw	Bk-Db
13	Lw	Db
14	Ł	Js-Db
15	Ol	Ol
16	OlJ	Ol-Js

B.4. Wieki rębności dla głównych gatunków drzew.

B.4..1. Wykres udziału powierzchniowego wg gatunków panujących (ha).



Stan na 01.01.2009 r.

B.4..2. Propozycja przyjęcia wieków rębności dla gatunków drzew.

Zarówno dla lasów ochronnych jak i gospodarczych zostaną przyjęte następujące wieki rębności.

Gatunek	Dotychczas obowiązujący wiek rębności	Proponowany wiek rębności
Db,	130	130
Bk, Jd	120	120
So	110	110
Św,	100	100
Kl, Jw	100	100
Md, Js	90	90
Dbcz, Brz, Gb, Lp, Olcz,Ksz	80	80
Os,	60	60
Tp, Ol odr.	40	40

B.5. Podziału lasów Nadleśnictwa na gospodarstwa.

B.5..1. Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O).

W Nadleśnictwie zostaną ujęte wszystkie lasy uznane, jako ochronne z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego.

B.5..2. Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G).

W Nadleśnictwie zostanie ujęte wszystkie lasy gospodarcze z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego i ochronnych, w których ze względu na typ siedliskowy lasu oraz typ drzewostanu i aktualny skład gatunkowy przyjmuje się zrębowy i przerębowo-zrębowy sposób zagospodarowania.

B.5..3. Gospodarstwo specjalne (S).

W Nadleśnictwie zostaną zaliczone do gospodarstwa specjalnego:

- rezerwat przyrody
- lasy w których znajdują się cmentarzyska, obiekty kultu religijnego,
- drzewostany przy źródliskach,
- WDN,
- drzewostany zachowawcze

- lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody (w tym lasy na siedliskach bagiennych)
- lasy stanowiące strefy ochronne ptaków.

B.6. Wytyczne w sprawie cięć rębnych w poszczególnych gospodarstwach.

B.6..1. Średnie okresy odnowienia.

Wykonawca PUL powinien przyjąć następujące okresy odnowienia:

- dla rębni IIIa 10 – 15 lat
- dla rębni IIIb 15 – 30 lat
- dla rębni II 10 – 20 lat
- dla rębni IVd 20 – 40 lat

B.6..2. Nawroty cięć.

Wykonawca PUL powinien przyjąć następujące nawroty cięć:

- w rębni zupełnej – 5 lat,
- w rębni gniazdowej – po uzyskani 1,5 m wysokości w odnowieniu,
- w rębni częściowej i stopniowej – od 3 do 10 lat.

B.6..3. Wielkości zrębów.

W Nadleśnictwie zostaną zastosowane standardowe wielkości zrębów zgodnie z ZHL. Przy projektowaniu wskazań gospodarczych w postaci rębni wnosimy, by działka zrębowa w całości stanowiła jedno wydzielenie.

B.6..4. Strefy przejściowe i ekotony oraz kępy starodrzewu.

W Nadleśnictwie będzie stosowane standardowe postępowanie zgodnie z ZHL tj. min. 5% w rębni każdego rodzaju (w tym złożonych). W rębniach projektowanych wzdłuż dróg publicznych, proponujemy planować cięcia z całkowitym usunięciem d-stanu przy drodze, tak by stworzyć możliwość zakładania stref przejściowych z gatunków niskopiennych. Dotyczy to zwłaszcza cięć uprzątających w rębniach złożonych i cięć w rębni I.

B.7. Szczegółowe wytyczne w sprawie sporządzenia „Wykazu drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy".

Wykonawca sporządzając „Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy" powinien brać pod uwagę następujące elementy:

- stabilność drzewostanu
- stopień jego uszkodzenia
- wiek drzewostanu
- jakość drzewostanu
- stopień zgodności składu gatunkowego z określonym dla niego typem drzewostanu.

Wykonawca projektu PUL przedstawi Nadleśniczemu podczas odbioru prac terenowych „Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy".

Nadleśniczy w trakcie realizacji PUL, w przypadku pojawienia się potrzeb w zakresie przebudowy w d-stanach nie objętych w/w wykazem, może zainicjować proces przebudowy jeżeli przemawiają za tym względy hodowlane.

B.8. Wytyczne w sprawie pielęgnowania lasu, w tym cięć pielęgnacyjnych.

Rozmiar powierzchniowy użytków przedrębnych należy przyjąć wg potrzeb hodowlanych stwierdzonych podczas taksacji bez wskazywania okresu, w którym zabieg ma być wykonany (początek, środek, koniec okresu). W rozmiarze miąższościowym uwzględnić należy pozyskaną miąższość pochodzącą zarówno z

cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych, jak i przygodnych w Nadleśnictwie w okresie obowiązywania obecnego PUL oraz intensywności cięć w stosunku do uzyskanego przyrostu bieżącego.

W planie cięć przedrębnych, zabieg CP-P nie powinien być planowany. W sytuacjach wyjątkowych, po uzgodnieniu z Nadleśniczym, można zaprojektować zabieg CP-P oraz CP/TW (dotyczy drzewostanów młodych na słabszych siedliskach, przed pierwszym zabiegiem TW).

Do zabiegów trzebieżowych w d-stanach So należy proponować generalnie drzewostany od II do IV klasy wieku. W drzewostanach powyżej 80 lat decyzja o zakwalifikowaniu powierzchni do trzebieży, bądź nie - powinna zapaść po zweryfikowaniu potrzeb podczas taksacji na gruncie.

W 10–letnim planie cięć nie należy uwzględniać liczby i powtórzeń zabiegów pielęgnacyjnych oraz ich pilności. Zaplanowane zabiegi wymagają uzgodnienia z Nadleśnictwem.

B.9. Wytyczne w sprawie hodowli lasu.

B.9..1. Pielęgnowanie gleby.

Na istniejących uprawach należy zaprojektować zabieg pielęgnowania gleby zgodnie z potrzebami określonymi na gruncie. W 10-letnim planie nie należy ujmować liczb i powtórzeń zabiegów pielęgnacyjnych.

B.9..2. Poprawki.

Poprawki zaplanować w istniejących uprawach wg stwierdzonych potrzeb na gruncie w trakcie taksacji.

B.9..3. Czyszczenia wczesne.

Czyszczenia wczesne należy zaprojektować na istniejących uprawach wg stwierdzonych potrzeb na gruncie w trakcie taksacji. W 10-letnim planie nie należy ujmować liczb i powtórzeń zabiegów pielęgnacyjnych.

B.9..4. Czyszczenia późne.

Czyszczenia późne należy zaplanować wg stwierdzonych potrzeb na gruncie w trakcie taksacji. Zasadniczo nie będą projektowane czyszczenia późne z poborem masy. W 10-letnim planie cięć nie będą projektowane zabiegi dwunawrotowe.

B.9..5. Wprowadzenie podszytów.

W Nadleśnictwie nie będzie projektowane wprowadzanie podszytów.

B.9..6. Podsadzenia produkcyjne.

Podsadzenia produkcyjne należy planować tylko na siedliskach żyźniejszych, w drzewostanach jednogatunkowych III klasy wieku, w których na skutek działania czynników abiotycznych lub z innych przyczyn nastąpiło istotne obniżenie zadrzewienia a wprowadzone podsadzenie będzie początkiem stopniowej przebudowy pełnej bez zastosowania użytkowania rębnego w pierwszym 10-leciu.

B.9..7. Dolesienia.

Wykonawca PUL sporządzi w uzgodnieniu z Nadleśnictwem wykaz luk przewidzianych do dolesienia. Kwalifikując luki do odnowienia należy kierować się możliwościami wzrostu i rozwoju młodego pokolenia oraz dynamika rozwoju istniejącego drzewostanu uwzględniając priorytet odnowienia w drodze sukcesji naturalnej.

B.9..8. Melioracje agrotechniczne.

W Nadleśnictwie zostaną zaplanowane melioracje agrotechniczne na wszystkich powierzchniach przeznaczonych do odnowienia.

B.9..9. Melioracje wodne.

W Nadleśnictwie nie należy planować melioracji wodnych.

B.9..10. Nasiennictwo i selekcja.

Nadleśnictwo przekaże stosowne wykazy.

B.9..11. Tabela z orientacyjnymi składami gatunkowymi upraw według typów siedliskowych lasu (TSL) z proponowanymi rodzajami rębni wiodących, zastępczych oraz typami drzewostanów (TD).

TSL	TD	Skład gatunkowy	Rębnia zasadnicza	Rębnia zastępcza
Bśw	So	So 80; Brz i inne 20	Ib	-
Bw	So	So 80;Brz, Św i inne 20	Ib	-
Bb	So	So 80; Brz 10, Św i inne 10	Bez zabiegu	Bez zabiegu
BMb	So	So 80; Brz 10, Św i inne 10	Bez zabiegu	Bez zabiegu
BMśw 1	So	So 70; Dbb 20 i inne 10	Ib	IIIa
BMśw 2	So	So 70; Db 20; inne 10 So 70; Bk 20 inne 10	Ib	IIIa
BMw	So	So 70; Św 20; inne 10	Ib	IIIa
LMśw 1	Db Bk So	So 40; Bk 30; Db 20; Md, Św 10	IIIa, IIIb	II
LMśw 2	Db So	So 40; Db 30; Bk Md i inne 30	IIIa, IIIb	II
LMw	ŚwSo	So 40; Db,Ol 30; Św 30	III	II
LMb	Ol	Ol 70; Brz 30	Bez zabiegu	Bez zabiegu
Lśw	Bk Db	Db 60; Bk 30, Lp Jd i inne 10	IVd, II	III
Lw	Db	Db 70; Js i inne 30	IVd II	III,
Ł	Db	Db 70; Js i inne 30	Bez zabiegu	Bez zabiegu
Ol	Ol	Ol 90 inne 10	Ib, Ic	II
OlJ	Ol Js	Ol 40; Js 40, Db i inne 20	Bez zabiegu	Bez zabiegu

B.10. Wytyczne w sprawie ogólnej ochrony lasu.

B.10..1. Ochrona lasu.

B.10..1.1. Dodatkowe kodowanie przyczyny uszkodzeń: „owady", „grzyby" wg rodzaju czynnika sprawczego.

W Nadleśnictwa nie ma potrzeby wyróżniania dodatkowych kodów.

B.10..2. Ochrona przeciwpożarowa.

Obecnie Nadleśnictwo zakwalifikowane jest do I kategorii zagrożenia pożarowego. W toku prac urządzeniowych należy dokonać weryfikacji kategorii wg nowej metodyki.

B.10..3. Strefy uszkodzeń przemysłowych.

Obecnie Nadleśnictwo zaliczane jest do I strefy – słabych uszkodzeń przemysłowych.

B.11. Wytyczne w sprawie zagospodarowania rekreacyjnego, w tym sporządzania odpowiedniej mapy przeglądowej.

Nadleśnictwo:

- planuje wykonanie wiat na parkingach leśnych w zakresie zagospodarowania rekreacyjnego,
- po przeanalizowaniu aktualnych zasobów, przedstawi Wykonawcy PUL aktualny wykaz obiektów.

B.12. Wytyczne w sprawie użytkowania ubocznego.

Nadleśnictwo nie przewiduje prowadzenia planowych działań z zakresu użytkowania ubocznego, z wyjątkiem incydentalnego pozyskania choinek i stroiszu w ramach prowadzonych planowych cięć pielęgnacyjnych.

B.13. Wytyczne w sprawie zagospodarowania łowieckiego.

Nadleśnictwo przekaże Wykonawcy PUL wszelkie dane dotyczące zasięgów i granic obwodów łowieckich oraz nazwy kół.

B.13..1. Dodatkowe obowiązki Wykonawcy w zakresie gospodarki łowieckiej.

B.13..1.1. Wskazanie przez Wykonawcę docelowej wielkości populacji zwierząt łownych.

W Nadleśnictwie nie będzie określana docelowa wielkości populacji zwierząt łownych w PUL.

B.13..1.2. Wskazanie przez Wykonawcę obszarów lasu, w których liczebność określonych gatunków zwierząt łownych winna być ograniczona.

W Nadleśnictwie nie będzie wskazywania przez Wykonawcę obszarów lasu, w których liczebność określonych gatunków zwierząt łownych winna być ograniczona.

B.13..1.3. Wskazanie przez Wykonawcę w obwodach łowieckich terenów przeznaczonych na poletka łowieckie, pasy zaporowe, łąki śródleśne i polany, tereny podmokłe, zadrzewienia, itd.

W Nadleśnictwie nie zachodzi potrzeba aktualizacji łąk śródleśnych, poletek łowieckich i pasów zaporowych. Jednak, jak wspomniano wyżej, wszelkie powierzchnie zlokalizowane w środku kompleksów leśnych, nie zakwalifikowane jako las, muszą zostać zaplanowane do odtworzenia z przeznaczeniem na potrzeby gospodarki łowieckiej.

B.14. Wytyczne w sprawie ujmowania w PUL zagadnień dotyczących infrastruktury Nadleśnictwa.

W Nadleśnictwie zachodzi potrzeba zawarcia w PUL informacji dotyczących:
- budownictwa ogólnego
- ekspertyzy optymalizacji i rozwoju infrastruktury drogowej (jak w pkt. A.10.7.3.)
- zagospodarowania turystycznego (szlaki i ścieżki istniejące)
- obiektów edukacyjnych i turystycznych
- konserwacji i utrzymania zbiorników małej retencji.

B.15. Wytyczne w sprawie ujmowania w PUL charakterystyki ekonomicznej.

W Nadleśnictwie zachodzi potrzeba określania w PUL:

1) syntetycznej oceny uwarunkowań ekonomicznych w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa,

2) charakterystyki warunków ekonomicznych gospodarki leśnej Nadleśnictwa wraz z zestawieniem wskaźników tej gospodarki (tabela XIX),

3) orientacyjnej prognozy spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej Nadleśnictwa w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu (tabela XX).

B.16. Wytyczne w sprawie szczegółowości prognozy stanu zasobów drzewnych na koniec przyszłego okresu gospodarczego.

W Nadleśnictwie zachodzi potrzeba określania w PUL:

1) symulujący szczegółowo (w postaci tabeli klas wieku dla gatunków panujących) przewidywany rozwoju zasobów drzewnych,
2) symulujący szczegółowo (w postaci tabeli klas wieku dla gatunków rzeczywistych) przewidywany rozwój zasobów drzewnych,
3) przeciętny wiek dla poszczególnych gatunków.

B.17. Inne zagadnienia projektowe specyficzne dla Nadleśnictwa.

Obecnie istniejąca sieć rowów melioracyjnych (warstwa LMN przekazana przez nadleśnictwo) wymaga weryfikacji i aktualizacji (min. szerokość, drożność) poprzez ponowną inwentaryzację w trakcie prac terenowych przy PUL. Istnieje potrzeba dostosowania szerokości wydzieleni pod liniami energetycznymi do wielkości zgodnych z zawartymi umowami z poszczególnymi firmami energetycznymi.

Załączniki:

1) Lista uczestników spotkania,
2) Propozycja uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w Prognozie Oddziaływania na Środowisko dla projektu Planu Urządzenia Lasu.

Protokołował:
Danuta Pająk – Specjalista
ds. Urządzania Lasu
w RDLP w Katowicach

Danuta Pająk
.....

PRZEWODNICZĄCY:
Komisji Założeń Planu

Z up. DYREKTORA RDLP w Katowicach
Zastępca Dyrektora
ds. Gospodarki Leśnej
.....
Jurand Irlik

Lista obecności Uczestników Komisji Założeń Planu (KZP) w sprawie opracowania projektu Planu Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Olesno 20.04.2016 r.

Lp.	Imię i Nazwisko	Instytucja	Stanowisko	Podpis
1	Marcin Polewczyk	Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych w Warszawie	Starszy Specjalista	
2	Jurand Irlik	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Katowicach	Zastępca Dyrektora	
3	Mirosław Niebrzydowski	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Katowicach	Naczelnik Wydziału Ochrony Ekosystemów	
4	Maria Łabno	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Katowicach	Naczelnik Wydziału Gospodarowania Ekosystemami	
5	Wojciech Drabik	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Katowicach	Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi	
6	Grzegorz Janas	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Katowicach	Główny Specjalista ds. Urządzania Lasu	
7	Lech Półtorak	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Katowicach	St. Specjalista SL	
8	Danuta Pająk	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Katowicach	St. Specjalista SL	
9	Karolina Motyka	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Opolu		
10	Kamil Kaniecki	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Opolu		
11	Magdalena Kilian	Państwowa Wojewódzka Inspekcja Sanitarna w Opolu		
12	Edyta Terelak	Państwowa Wojewódzka Inspekcja Sanitarna w Opolu		
13	Michał Zawiślak	Komenda Wojewódzka Straży Pożarnej w Opolu	Wydział Kontrolno - Rozpoznawczy	
14	Grzegorz Guzik	Zespół Ochrony Lasu w Opolu	Kierownik ZOL	
15		Urząd Miejski w Oleśnie		
16		Urząd Miejski w Kluczborku		
17		Urząd Miejski w Gorzowie Śląskim		
18		Urząd Gminy Lasowice Wielkie		
19		Urząd Gminy Radłów		
20		Urząd Gminy Turawa		
21		Urząd Gminy Zębowice		

Lista obecności Uczestników Komisji Założeń Planu (KZP) w sprawie opracowania projektu Planu Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Olesno 20.04.2016 r.				
22		Starostwo Powiatowe w Opolu		
23	Małgorzata Mapienska	Starostwo Powiatowe w Oleśnie	inspektor	
24	Wacław Wiertnak	Starostwo Powiatowe w Kluczborku	inspektor	
25		Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Opolu		
26		Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Oleśnie		
27		Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Kluczborku		
28		Komenda Powiatowej Straży Pożarnej w Opolu		
29	Marek Kucharczyk	Komenda Powiatowej Straży Pożarnej w Oleśnie	2-ca Komendanta PSP	
30		Komenda Powiatowej Straży Pożarnej w Kluczobrku		
31	Artur Galus	Komendant OSP Turawa		
32	Tadeusz Rutko	Komendant OSP Miasta i Gminy Olesno		
33	Grzegorz Żwaka	Komendant OSP Lasowice Wielkie		
34	Stefan Włoka	Komendant OSP Radłów		
35	Jerzy Mruczek	Komendant OSP Miasta i Gminy Gorzów Śląski	KOMENDANT GMINNY	
36		Izba Rolnicza w Opolu		
37	Janusz Bańkosz	Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu	dr. Oolok	
38	Zdzisław Spendel	Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Krakowie	Dyrektor Oddziału	
39		Jednostka Wojskowa 2286		
40		Zarząd Okręgowy PZŁ w Opolu		
41		Zarząd Okręgowy PZŁ w Częstochowie		

Lista obecności Uczestników Komisji Założeń Planu (KZP) w sprawie opracowania projektu Planu Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Olesno 20.04.2016 r.				
42	Grzegorz Bek	Fundacja Zielona Barć	Wiceprezes	Grzegorz Bek
43	Sabina Skrzypek	Zakład Usług Leśnych SALIX	właściciel	Sabina
44	Izabela Pluskota	Zakład Usług Leśnych GREENLAS	właściciel	Pluskota
45	Mariusz Pluskota	Zakład Usług Leśnych Pluskota Mariusz	Właściciel	Pluskota
46		Portal OOL 24		
47		ZUL Krokbud		
48	Jerzy Ebiś	Tartak Drzewny		
49		PW LAS FORM		
50	Grzegorz Sobczak	CENTRUM DREWNA		
51	Marek Pietrek	ZPUH MAREK PIETREK		
52	Piotr Wiener	Nadleśniczy Nadleśnictwa Olesno		
53	Zbigniew Gil	Z-ca Nadleśniczego Nadleśnictwa Olesno		
54	Dariusz Kowalczyk	Inżynier Nadzoru Nadleśnictwo Olesno		
55	Joanna Kubiak	Inżynier Nadzoru Nadleśnictwo Olesno		
56	Krzysztof Janikowski	Sekretarz Nadleśnictwo Olesno		
57	Jerzy Rosół	St.Spec. ds. Użytkowania Lasu Nadleśnictwo Olesno		
58	Magdalena Sabok	St. Spec. ds. Hodowli Lasu Nadleśnictwo Olesno		Sabok
59	Grzegorz Kaczmarczyk	St. Spec. ds. Zagospodarowania Lasu Nadleśnictwo Olesno		
60	Elżbieta Kowalska	Referent ds. Ochrony Lasu		
61	Paweł Zyta	Polskie Towarzystwo Przyrodnicze		
62	Beata Kowalska	obserwator/Komplement	Państwowa Wojewódzka Inspekcja Sanitarna Opole	
63				

Lista obecności Uczestników Komisji Założeń Planu (KZP) w sprawie opracowania projektu Planu Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Olesno 20.04.2016 r.				
64				
65				
66				
67				
68				
69				
70				
71				
72				
73				
74				
75				
76				
77				
78				
79				
80				
81				
82				
83				
84				
85				

Katowice, dnia 20 kwietnia 2016 r.

Wniosek o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w Prognozie Oddziaływania na Środowisko dla projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Olesno.

Zawartość:

1. INFORMACJE O PLANIE URZĄDZENIA LASU 1
2. PRZEWIDYWANY ZAKRES PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU 2
3. INFORMACJA O ZASOBACH PRZYRODNICZYCH W ZASIĘGU TERYTORIALNYM NADLEŚNICTWA ORAZ OKREŚLENIE GŁÓWNYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA 4
4. PROPOZYCJA UZGODNIENIA ZAKRESU I STOPNIA SZCZEGÓŁOWOŚCI INFORMACJI WYMAGANYCH W PROGNOZIE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU. 4
5. USTALENIE KATALOGU INFORMACJI WRAŻLIWYCH Z ZAKRESU OCHRONY PRZYRODY I SPOSOBU ICH UJMOWANIA W DOKUMENTACJI PUL. 7

1. Informacje o Planie Urządzenia Lasu

Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa jest dokumentem sporządzanym w oparciu o:

1) Ustawę o lasach z dnia 28.09.1991 r. (Dz.U.2015.2100 z późn. zm.),
2) Rozporządzenie 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.2012.1302),
3) Instrukcję Urządzenia Lasu z 2011 r. wprowadzoną Zarządzeniem Nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. w sprawie Instrukcji Urządzania Lasu.

Obowiązek sporządzenia planu urządzenia lasu dla lasów Skarbu Państwa wynika z ustawy o lasach z dnia 28 września 1991 r. (Dz. U. z 2015 r., poz. 2100 z późn. zm.).

Plan Urządzenia Lasu jest podstawowym dokumentem gospodarki leśnej opracowywanym dla określonego obiektu (nadleśnictwa), zawierającym opis i ocenę stanu lasu oraz cele, zadania i sposoby prowadzenia gospodarki leśnej – art. 6 ust.1 pkt 6 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2015 r., poz. 2100 z późn. zm.). W oparciu o Plan Urządzenia Lasu możliwe jest prowadzenie trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej.

Trwale zrównoważona gospodarka leśna - to działalność zmierzającą do ukształtowania struktury lasów i ich wykorzystania w sposób i tempie zapewniającym trwałe zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produkcyjności oraz potencjału regeneracyjnego, żywotności i zdolności do wypełniania, teraz i w przyszłości, wszystkich ważnych ochronnych, gospodarczych i socjalnych funkcji

na poziomie lokalnym, narodowym i globalnym, bez szkody dla innych ekosystemów - art. 6. ust.1 pkt 1a ustawy o lasach.

2. Przewidywany zakres projektu Planu Urządzenia Lasu

Zakres dokumentacji projektu Planu Urządzenia Lasu określony jest poprzez zapisy w/w ustawy i rozporządzenie, a w szczególności przez Instrukcję Urządzenia Lasu z 2011 r. Opracowanie planu obejmuje czynności inwentaryzacyjne, analityczne, programowe. W skład dokumentacji planistycznej wchodzą:

- Tom I – Opisanie ogólne (Elaborat),
- Tom II – Opisy taksacyjne wydzieleń,
- Tom III – Wykazy, zestawienia, plany zadań gospodarczych,
- Tom IV – Program ochrony przyrody,
- Materiały kartograficzne,
- Bazy danych informatycznych.

1) Przedmiotem opisania Planu Urządzenia Lasu dla nadleśnictwa są lasy w rozumieniu art. 3 ustawy o lasach. Poza tym w części inwentaryzacyjnej planu uwzględnia się również inne grunty i nieruchomości Skarbu Państwa pozostające w zarządzie nadleśnictwa.
2) Zadania ujęte w Planie Urządzenia Lasu w szczególności nie będą obejmowały przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko ujętych w:
   a) Dyrektywie Rady 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko. Załącznik II, dział 1 Rolnictwo pkt. d) - wstępne zalesianie, jeżeli może doprowadzić do niekorzystnych zmian ekologicznych, oraz rekultywacja terenów w celu przekształcenia je w inny rodzaj użytkowania gruntów, Dyrektywie Rady nr 2011/92/UE z 13 grudnia 2011 r. (dawniej 85/337/EWG z 27 czerwca 1985 r.) w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne. Załącznik II, dział 1 Rolnictwo, Leśnictwo i Akwakultura pkt. d) - wstępne zalesienie i wycinanie lasów w celu zamiany przeznaczenia gruntów.
   b) Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko - Dz. U. Nr 213/2010 r., poz. 1397, opisanych w punktach:
      86) zmiana lasu lub nieużytku na użytek rolny lub wylesienia mające na celu zmianę sposobu użytkowania terenu:
         a) jeżeli dotyczy lasów łęgowych, olsów lub lasów na siedliskach bagiennych,
         b) jeżeli dotyczy lasu będącego enklawą pośród użytków rolnych lub nieużytków,
         c) na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt. 1—5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt. 1—3 tej ustawy,
         d) w granicach administracyjnych miast.

87) zmiana lasu lub nieużytku na użytek rolny lub wylesienia mające na celu zmianę sposobu użytkowania terenu, o powierzchni nie mniejszej niż 1 ha, inne niż wymienione w pkt. 86.

89) zalesienia:

a) pastwisk lub łąk, na obszarach bezpośredniego lub potencjalnego zagrożenia powodzią,

b) nieużytków na glebach bagiennych,

c) nieużytków lub innych niż orne użytków rolnych, znajdujących się na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt. 1—5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt. 1—3 tej ustawy.

90) zalesienia o powierzchni powyżej 20 ha inne niż wymienione w pkt. 89.

3) W założeniach projektu Planu Urządzenia Lasu nie określa się potrzeb w zakresie zmiany lasu na użytek rolny. Wydanie przez dyrektora rdLP decyzji zezwalającej na zmianę lasu na użytek rolny dotyczy każdorazowo odrębnego postępowania, prowadzonego na wniosek strony.

4) Na terenie Nadleśnictwa nie występują grunty, które w oparciu o PUL zostaną przeznaczone do zalesienia. Decyzję o przeznaczeniu gruntów do zalesienia podejmuje się w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego gminy.

5) Projekt Planu Urządzenia Lasu – dla Nadleśnictwa nie wyznacza ram dla innych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko - w rozumieniu art. 46 ust 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku .... W szczególności Plan Urządzenia Lasu nie będzie zawierał elementów, które mogłyby być przedsięwzięciami mogącymi znacząco oddziaływać na środowisko tj. projektów w zakresie infrastruktury technicznej,:
   - budowy i remontów dróg, mostów, przepustów, urządzeń melioracyjnych i sanitarnych,
   - budowy i remontów siedzib jednostek Lasów Państwowych i budynków gospodarczych,
   - budowy i konserwacji zbiorników małej retencji,
   - urządzeń dla potrzeb turystyki i rekreacji.

6) Plan Urządzenia Lasu w ramowy sposób określa potrzeby w zakresie infrastruktury, jednakże są one przedstawione opisowo, jako potencjalne. Plan Urządzenia Lasu nie jest podstawą ich wykonania. Wszystkie przyszłe potrzeby w zakresie infrastruktury tj. modernizacji i remontu dróg oraz budynków są przedsięwzięciami, które wymagają osobnych projektów i postępowań administracyjnych, w tym ewentualnych ocen oddziaływania na środowisko. Zadania te mogą być realizowane przez Nadleśnictwo niezależnie od zapisów Planu Urządzenia Lasu.

7) Plan Urządzenia Lasu nie będzie zawierał propozycji zadań mających wpływ na zdrowie i życie ludzi (na warunki sanitarno-higieniczne otoczenia) tj. stosowania środków chemicznych, służących do zwalczania owadów, grzybów pasożytniczych i chwastów, a tym samym nie będzie powodował wystąpienia ryzyka dla zdrowia i życia ludzi.

3. Informacja o zasobach przyrodniczych w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa oraz określenie głównych zagrożeń dla środowiska

Mając na względzie regulacje prawne zawarte w art. 114 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, mówiące, iż: „Regionalny dyrektor ochrony środowiska gromadzi dokumentację dotyczącą zasobów, tworów i składników przyrody, a w szczególności cennych ze względów naukowych tworów przyrody, stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, a także ich siedlisk oraz siedlisk przyrodniczych" oraz iż: „Regionalny dyrektor ochrony środowiska prowadzi rejestr form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 2-4 i 6-9, położonych w całości lub w części na obszarze jego działania" – RDLP w Katowicach postanowiła również wykorzystać informacje z zakresu ochrony przyrody będące w posiadaniu RDOŚ.

Z tego względu, stosownie do treści „Ramowych wytycznych w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu" opracowanych przez zespół powołany przez Ministra Środowiska i wprowadzonych do stosowania przez Głównego Konserwatora Przyrody - RDLP w Katowicach wystąpiła do RDOŚ z oficjalnym wnioskiem o udostępnienie informacji o środowisku z terenu gruntów Skarbu Państwa zarządzanych przez Nadleśnictwo oraz w ich bezpośrednim sąsiedztwie.

Wniosek formalny sporządzono na podstawie przepisów art. 8 oraz pozostałych art. z Działu II, Rozdziału 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 353 z późn. zm.).

Odpowiedzi uzyskano w terminie ustawowym.

Otrzymane od RDOŚ informacje posłużą między innymi do opracowywania Prognozy Oddziaływania na Środowisko dla projektu Planu Urządzenia Lasu w ramach prowadzenia procedury Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko.

4. Propozycja uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w Prognozie Oddziaływania na Środowisko dla projektu Planu Urządzenia Lasu.

Projekt Planu Urządzenia Lasu podlega procedurze Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko w ramach której opracowuje się Prognozę Oddziaływania na Środowisko w trybie ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 353 z późn. zm.)

Wniosek o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w Prognozie Oddziaływania na Środowisko dla projektu Planu Urządzenia Lasu zostanie oficjalnie skierowany przez RDLP w Katowicach do Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Opolu oraz Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu w oparciu o art. 53 na podstawie art. 47 oraz w związku z art. 51 oraz art. 52 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 353 z późn. zm.)

Stosownie do treści art. 52. ust. 1. ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 353 z późn. zm.) informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko zostaną opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem.

Propozycja zakresu i szczegółowości informacji wymaganych w Prognozie Oddziaływania na Środowisko dla projektu Planu Urządzenia Lasu została opracowana na podstawie art. 51-52 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 353 z późn. zm.) oraz z uwzględnieniem „Ramowych wytycznych w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu" opracowanych przez zespół powołany przez Ministra Środowiska i wprowadzonych do stosowania przez Głównego Konserwatora Przyrody.

Poniżej zaprezentowany układ będzie stanowił wzorcowy spis treści Prognozy.

„Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla projektu Planu Urządzenia Lasu"

1. Wstęp
2. Streszczenie w języku niespecjalistycznym
3. Wykaz stosowanych skrótów i pojęć
4. Informacje ogólne
   a) Położenie nadleśnictwa *(m.in. regionalizacje)*
   b) Podstawa formalno-prawna
   c) Zakres prognozy *(wynikający z ustawy i uzgodnień)*
   d) Zawartość projektu planu
   e) Główne cele projektu planu
   f) Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy *(również źródła pozyskanych danych)*
   g) Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu i częstotliwość jej przeprowadzania
   h) Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko projektu planu
   i) Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia realizacji projektu planu
   j) Powiązania projektu planu z innymi dokumentami, w tym dokumentami, dla których zostały przeprowadzone SOOŚ
5. Określenie, analiza i ocena stanu środowiska
   a) Istniejący stan środowiska na obszarze nadleśnictwa *(zakres z POP, stan środowiska dla ludzi, wody, powietrza, powierzchni ziemi, klimatu, krajobrazu, zasobów naturalnych, zabytków, dóbr materialnych - opisany w sposób bardziej ogólny)*

b) Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu planu
c) Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu planu
d) Istniejący stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem *(z uwzględnieniem podziału na znacząco negatywne i znacząco pozytywne, stan środowiska opisany dla ludzi, wody, powietrza, powierzchni ziemi, klimatu, krajobrazu, zasobów naturalnych, zabytków, dóbr materialnych – opisany w sposób bardziej ogólny).*

6. Przewidywane oddziaływanie projektu planu na środowisko i obszary Natura 2000

Zakres informacji obejmuje poszczególne elementy środowiska, takie jak: różnorodność biologiczna, ludzie, zwierzęta, rośliny, woda, powietrze, powierzchnia ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne oraz pozostałe siedliska i gatunki (w tym te dla których wyznaczono obszary Natura 2000).

Szczegółowość informacji to analiza i ocena ogólna do poszczególnych elementów środowiska bez ich konkretnych lokalizacji.

a) Wpływ zapisów projektu planu wyznaczających ramy dla przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko *(nie planuje się takich zapisów w PUL)*
b) Przewidywane oddziaływanie projektu planu na cele i przedmioty ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000
c) Wpływ ustaleń projektu planu na inne formy ochrony przyrody
d) Przewidywane oddziaływanie projektu planu na środowisko
   - Oddziaływanie na różnorodność biologiczną
   - Oddziaływanie na ludzi
   - Oddziaływanie na znane stanowiska chronionych gatunków zwierząt i roślin
   - Oddziaływanie na siedliska chronionych gatunków roślin i zwierząt
   - Oddziaływanie na dziko występujące populacje gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty i chronione gatunki ptaków, oraz ich siedliska (art. 52a ustawy o ochronie przyrody)
   - Oddziaływanie na wodę
   - Oddziaływanie na powietrze
   - Oddziaływanie na powierzchnię ziemi
   - Oddziaływanie na krajobraz
   - Oddziaływanie na klimat
   - Oddziaływanie na zasoby naturalne
   - Oddziaływanie na zabytki
   - Oddziaływanie na dobra materialne
   - Zbiorcza ocena oddziaływania na środowisko *(kodowanie oddziaływania zgodnie z wytycznymi MŚ)*

7. Rozwiązania i wnioski do projektu planu

a) Przewidywane rozwiązania mające na celu ograniczanie negatywnych oddziaływań projektu planu na środowisko *(ewentualne zalecenia dotyczące minimalizacji negatywnych oddziaływań będą zamieszczane również w POP)*
Zakres informacji w przypadku, gdy w wyniku w/w analiz ujawni się negatywne oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska, takie jak: różnorodność biologiczna, ludzie, zwierzęta, rośliny, woda, powietrze, powierzchnia ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne oraz pozostałe siedliska i gatunki (w tym te dla których wyznaczono obszary Natura 2000).
Zostaną zaproponowane ogólne rozwiązania do poszczególnych elementów środowiska bez ich konkretnych lokalizacji.
b) Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zastosowanych w projekcie planu
c) Trudności napotkane podczas sporządzania Prognozy *(niedostatki techniczne, luki w wiedzy)*
d) Wnioski końcowe

8. Literatura
9. Załączniki
   a) Kopia uzgodnień z RDOŚ i PWIS,
   b) Kopia odpowiedzi RDOŚ na wniosek o udostępnienie informacji o środowisku,
   c) Uzgodniony z RDOŚ katalog informacji wrażliwych,
   d) Inne uzgodnienia, notatki, porozumienia itp. z RDOŚ,
   e) Płyta CD z wersją elektroniczną.

5. Ustalenie katalogu informacji wrażliwych z zakresu ochrony przyrody i sposobu ich ujmowania w dokumentacji PUL.

Stosownie do propozycji RDOŚ w Katowicach ustala się, iż danymi niepodlegającymi udostępnieniu w trybie artykułu 16 ust. 1 pkt. 6 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 353 z późn. zm.) będą strefy ochrony wokół miejsc bytowania gatunków "strefowych" z terenu gruntów Skarbu Państwa zarządzanych przez Nadleśnictwo oraz w ich bezpośrednim sąsiedztwie.
W związku z faktem, iż Plan Urządzenia Lasu jest dokumentem publicznie dostępnym proponuje się, aby we wszystkich składnikach planu, które są wymagane Instrukcją Urządzania Lasu, informację o istnieniu gatunków wymagających ochrony strefowej podawać, lecz bez wskazywania konkretnej lokalizacji (adresu leśnego). Również w przypadku analogowych map leśnych nie ujawnia się lokalizacji stref i gniazd (w tym miejsc bytowania gatunków "strefowych" jak np. gniazda, nory, gawry, tereny tokowisk), a tylko w legendzie zapisuje się informację o istnieniu strefy.

W Programie Ochrony Przyrody, będącym składnikiem PUL zawierającym syntezę informacji przyrodniczych z terenu nadleśnictwa, informacja o strefach ochrony wokół gniazd wraz precyzyjną lokalizacją (adres leśny) oraz szkicami będzie zamieszczona w osobnym „specjalnym załączniku do POP". Załącznik ten będzie umiejscowiony w kieszeni z tyłu okładki POP oraz będzie zatytułowany: „Katalog informacji wrażliwych z zakresu ochrony przyrody" z wyraźnym dopiskiem na pierwszej

stronie, iż załącznik nie podlega upublicznieniu w trybie artykułu 16 ust. 1 pkt. 6 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 353 z późn. zm.).

Poza tym w celu możliwości prowadzenia gospodarki leśnej z zachowaniem rygorów ochrony strefowej przez bezpośredniego jej wykonawcę, jakim jest leśniczy ustala się, aby w pozainstrukcyjnej dokumentacji, tj. w wyciągach z PUL dla leśniczych podawać pełną informację o istnieniu stref.

W skład specjalnych materiałów dla leśniczych wchodzą wyciągi z planów, opisów taksacyjnych i Programu Ochrony Przyrody oraz mapy gospodarczo przeglądowe w skali 1:10000 (tj. mapa drzewostanów oraz mapa cięć z naniesionymi informacjami o walorach przyrodniczych w leśnictwie).

Materiały dla leśniczych nie są dokumentacją PUL wymaganą przepisami prawa ogólnego, w związku z tym nie będą podlegać upublicznieniu. Informacja o tym fakcie będzie podana na tytułowej stronie tzw. wyciągu dla leśniczego oraz na mapach dla leśniczych.

14.06.2016-

Opracowała:
mgr inż. Danuta Pająk
Specjalista Zespołu ds. Urządzania Lasu

Dyrektor RDLP w Katowicach
Z up. DYREKTORA RDLP w Katowicach
Zastępca Dyrektora
ds. Gospodarki Leśnej
Jurand Irlik
.....

PISMO RDLP UŚCIŚLAJĄCE ZAPISY PROTOKOŁU Z KOMISJI ZAŁOŻEŃ PLANU W ASPEKCIE SKŁADÓW GATUNKOWYCH ODNOWIENIA ORAZ RODZAJÓW RĘBNI

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Katowicach

Katowice, dnia ....15.....maja 2017 r.

Zn.spr.: ZU.6004.20.2017.DP

ZDO 24.05.17

Nadleśnictwa:
Kluczbork, Kłobuck, Olesno, Siewierz

W związku ze stosownym harmonogramem prac urządzeniowych w Nadleśnictwach: Kluczbork, Kłobuck, Olesno, Siewierz - Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Katowicach przesyła zalecenia dla BULiGL uściślające zapisy protokołów z Komisji Założeń Planu dla w/w nadleśnictw w aspekcie składów gatunkowych odnowienia oraz rodzajów rębni.

W związku z powyższym proszę Kierowników drużyn urządzeniowych o zastosowanie powyższych rozwiązań w PUL dla w/w nadleśnictw.

Przewodniczący
Komisji Założeń Planu

Z-ca DYREKTORA
ds. Gospodarczych
Hubert Wiśniewski

Do wiadomości:
1. Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Krakowie,
2. Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Warszawie.

BULiGL Oddział w Warszawie
Wpłynęło: 24.05.17
Zał:
Nr: 409

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych, ul. św. Huberta 43/45, 40–543 Katowice
tel.: +48 32 60-94-595, fax: +48 32 60-94-503, e-mail: sekretariat@katowice.lasy.gov.pl
www.katowice.lasy.gov.pl

Tabela z orientacyjnymi składami gatunkowymi upraw według typów siedliskowych lasu (TSL) w **Nadleśnictwie Olesno** z proponowanymi rodzajami rębni wiodących, zastępczych oraz typami drzewostanów (TD).

Typ siedliskowy	Typ drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy	Rębnia zasadnicza	Rębnia zastępcza
Bśw	So	So 90; Brz i inne 10	Ib	Ic
Bw	So	So 80; Św i inne 20	Ib	Ic
Bb	So	So 80; Brz 10, Św i inne 10	bez rębni	Ic*
BMśw 1	So	So 80; Dbb i inne 20	Ib	IIIa
BMśw 2	So	So 80; Db i inne 20	Ib	IIIa
BMw	So	So 80; Św i inne 20	Ib	IIIa
BMb	So	So 80; Brz 10, Św i inne 10	bez rębni	Ic*
LMśw 1	Bk-So	So 60; Bk 30; Md i inne 10	Ib	IIIa
LMśw 2	Db-So	So 60; Db 30; Jd i inne 10	Ib	IIIa
LMw	Db-So	So 50; Db 30; Św i inne 20	Ib	IIIa
LMb	Ol	Ol 70; Brz i inne 30	bez rębni	IVd*
Lśw	Bk-Db	Db 60; Bk 30; Jd i inne 10	IIIb	IVd, II
Lw	Db	Db 70; Jw i inne 30	IVd	III, II
Ł	Db	Db 40; Js 30; Wz i inne 30	bez rębni	IVd*
Ol	Ol	Ol 90; Brz i inne 10	Ib, Ic	II, III
OlJ	Ol Js	Ol 40; Js 40, Db i inne 20	bez rębni	IVd*

*- w przypadku pilnej potrzeby przebudowy drzewostanu

**- wobec trwającego procesu zamierania jesionu przy odnowieniach dopuszcza się zamienne stosowanie gatunków: Ol, Db, Św, Wz, Brz, Jw w zamian za Js.

Zestawił:
Grzegorz Janas
Główny Specjalista SL ds. Urządzania Lasu

PRZEWODNICZĄCY:
Komisji Założeń Planu

Z-ca DYREKTORA
ds. Gospodarki Leśnej
Hubert Wiśniewski

.....

UZGODNIENIA PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU Z KOMENDANTEM WOJEWÓDZKIM PSP W OPOLU

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
ul. Budowlanych 1, 45-005 Opole

Opole, 03 stycznia 2019 r.

WZ.5512.7.2018

Pan
Mariusz Gendek

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
Oddział w Warszawie
adres do korespondencji
Sękocin Stary, ul. Leśników 21,
05-090 Raszyn

dot.: wniosku o uzgodnienie projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Olesno.

W odpowiedzi na wniosek z dnia 3 października 2018 r., znak WŁ KUS-4 1/10/18 na podstawie § 39 ust. 2, pkt 6 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719)

uzgadniam projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Olesno na okres gospodarczy przypadający na lata 2019 - 2028, w zakresie obejmującym zagadnienia ochrony przeciwpożarowej dla obszaru województwa opolskiego.

Przedłożona dokumentacja w postaci projektu planu urządzenia lasu "Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej" oraz map sytuacyjno-przeglądowych ochrony przeciwpożarowej Nadleśnictwa Olesno, obręby Szumirad, Olesno, Zębowice zawiera informacje, które dają podstawę do uzgodnienia przedmiotowego projektu planu urządzenia lasu w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

Opolski Komendant Wojewódzki
Państwowej Straży Pożarnej
st. bryg. mgr inż. Krzysztof Kędr[illegible]

Załączniki:
1. Mapy sytuacyjno-przeglądowe ochrony przeciwpożarowej Nadleśnictwo Olesno, obręby Olesno, Zębowice, Szumirad, – 2 kpl. po 3 egz.
2. Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej – 2 egz.

Do wiadomości:
1. KP PSP Olesno
2. KP PSP Kluczbork
3. KM PSP Opole
4. a/a.

MZ.

PROTOKÓŁ Z NARADY TECHNICZNO – GOSPODARCZEJ

PROTOKÓŁ
z Narady Techniczno-Gospodarczej dla Nadleśnictwa Olesno,
zwołanej w celu końcowych ustaleń w sprawie organizacji prac urządzeniowych
i oceny gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu
oraz oceny projektu planu urządzenia lasu

Narada odbyła się w dniu 29 listopada 2018 roku w Borkach Małych na ul. Oleskiej 1a.

Naradzie przewodniczył Hubert Wiśniewski - Zastępca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej RDLP w Katowicach.

***Część A:* końcowe ustalenia w sprawie organizacji prac urządzeniowych oraz ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu**

W naradzie wzięli udział przedstawiciele:

1. Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych,
2. Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach,
3. Śląskiego Regionu Inspekcyjnego Lasów Państwowych,
4. Zespołu Ochrony Lasu w Opolu,
5. Nadleśnictwa Olesno,
6. Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Opolu,
7. Zarządu Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej,
8. Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Warszawie,
9. KW PSP w Opolu,
10. KP PSP w Oleśnie,
11. KP PSP w Kluczborku,
12. Zarządu Powiatowego Związku OSP w Oleśnie,
13. KP Policji w Oleśnie,
14. KP Policji w Kluczborku,
15. Jednostki Wojskowej 2286,
16. Starostwa Powiatowego w Oleśnie,
17. Starostwa Powiatowego w Kluczborku,
18. Urzędu Miasta i Gminy w Oleśnie,
19. Urzędu Gminy w Lasowicach Wielkich,
20. Urzędu Gminy w Radłowie,
21. ZO PZŁ w Częstochowie,
22. Izby Rolniczej w Opolu,
23. Opolskiego Towarzystwa Przyrodniczego,
24. Emerytowanych pracowników Nadleśnictwa Olesno, samorządów, organizacji społecznych, mediów lokalnych, zakładów usług leśnych.

Szczegółowa lista obecności stanowi załącznik do protokołu.

Naradę otworzył Zastępca Dyrektora RDLP w Katowicach. Powitania uczestników dokonali kolejno Dyrektor oraz Nadleśniczy. Następnie Dyrektor omówił kwestie organizacyjne przebiegu narady. Z kolei Główny Specjalista ds. Urządzania Lasu RDLP w Katowicach przedstawił podstawy formalnoprawne opracowywanego projektu planu urządzenia lasu oraz harmonogram obrad, a potem omówił kolejne etapy realizacji prac nad projektem planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa, zwracając szczególną uwagę na etap konsultacji społecznych. Zgodnie z procedurą strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projekt planu urządzenia lasu i jego prognoza oddziaływania na środowisko zostaną poddane konsultacji społecznej poprzez opublikowanie na stronach BIP RDLP w Katowicach oraz w lokalnej prasie, jak również zostaną poddane opiniowaniu poprzez właściwego RDOŚ i PWIS.

Ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu

Zgodnie z harmonogramem zaprezentowano referaty i wystąpienia uczestników:

I. **Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Olesno przedstawiający analizę gospodarki leśnej w minionym okresie (01.01.2009 r. – 31.12.2018 r.)**

Nadleśniczy w swoim Referacie omówił szczegółowo następujące tematy:

1. Zmiany w stanie posiadania.
2. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych za ubiegłe dziesięciolecie z ich wykonaniem:
   2.1. Cięcia rębne i pielęgnacyjne.
   2.1.1. Użytkowanie rębne.
   2.1.2. Użytkowanie przedrębne.
   2.1.3. Analiza wykonania zabiegów dwunawrotowych.
   2.2. Hodowla lasu:
   2.2.1. Odnowienia otwarte i pod osłoną.
   2.2.2. Wprowadzanie podszytów.
   2.2.3. Poprawki i uzupełnienia.
   2.2.4. Pielęgnowanie upraw i młodników.
   2.2.5. Melioracje agrotechniczne i wodne.
3. Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu:
   3.1. Wielkość zasobów drzewnych (na 1 ha i na całej powierzchni) według najważniejszych gatunków drzew.
   3.2. Jakość upraw i młodników oraz zgodność z typami siedliskowymi na powierzchniach otwartych i pod okapem drzewostanu.
   3.2.1. Jakość upraw i młodników oraz zgodność z typami siedliskowymi na powierzchniach otwartych.
   3.2.2 Jakość odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych.
   3.3.Ocena stanu zdrowotnego i sanitarnego lasu.
4. Rozmiar wykonanych prac zalesieniowych.
5. Rozmiar szkód w lasach spowodowanych przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropologiczne, z uwzględnieniem ich lokalizacji i przyczyn.

5.1. Szkody od zwierzyny w uprawach, młodnikach, żerdziowinach oraz podszytach nalotach i podrostach.
5.2. Szkody powodowane przez pożary.
5.3. Szkody powodowane przez szkodliwe owady i grzyby patogeniczne.
5.3.1. Szkody powodowane przez owady.
5.3.2. Szkody powodowane przez grzyby patogeniczne.
5.4. Zanieczyszczenia środowiska.
5.5. Szkody powodowane przez czynniki klimatyczne.
6. Podstawowe wyniki z zakresu użytkowania ubocznego i gospodarki łowieckiej.
6.1. Użytkowanie uboczne.
6.2. Gospodarka łowiecka.
7. Ocena wykonywania zadań wynikających z programu ochrony przyrody oraz wykonania zadań wynikających z planów ochrony obiektów, dla których takie plany zostały zatwierdzone.
8. Wnioski wynikające z porównania powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu(według tabeli XIII IUL).
9. Inne zagadnienia związane z gospodarka leśną.
9.1. Zmiany w zakresie nasiennictwa i selekcji w okresie obowiązywania PUL.
9.2. Stan infrastruktury technicznej.
9.2.1. Stan ilościowy infrastruktury technicznej.
9.2.2. Wykonanie rzeczowe inwestycji i remontów w latach 2009-2018.
9.2.3. Utrzymanie, remonty, inwestycje dróg leśnych w latach 2009-2018.
9.3. Zadania zagospodarowania turystycznego i edukacji przyrodniczo-leśnej.
9.3.1. Zagospodarowanie turystyczne.
9.3.2. Edukacja przyrodniczo-leśna.
9.4. Pozostałe tematy.
9.5. Gospodarka szkółkarska.
9.6. Lasy nadzorowane.

II. Referat Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Opolu na Naradę Techniczno-Gospodarczą dla Nadleśnictwa Olesno dot. sporządzenia projektu Planu Urządzenia Lasu na lata 2019-2028

Kierownik Zespołu Ochrony Lasu w Opolu przedstawił i omówił najważniejsze zagadnienia zawarte w swoim Referacie, a mianowicie:

1. Podstawowe dane przyrodniczo-leśne nadleśnictwa.
2. Hylopatologiczna charakterystyka stanu lasu.

Syntetyczny miernik zagrożenia lasu *(M_S)* ze strony czynników abiotycznych wg wyznaczników modelu ryzyka uszkodzenia drzewostanów przez wiar definiuje dla Nadleśnictwa Olesno poziom silnego zagrożenia lasu *($30<M_S\leq40$)*.

2.1. Szkody atmosferyczne; cięcia sanitarne – struktura, rozmiar; zdrowotność; higiena posuszowa lasu, ocena stanu zdrowotnego i sanitarnego lasu.

Stan zdrowotny lasu Nadleśnictwa Olesno charakteryzuje się dobrą zdrowotnością sosny, a także olszy i buka, dość dobrą zdrowotnością modrzewia, słabszą zdrowotnością dębu i złą świerka.

Stan sanitarny lasu kształtowany poziomem posuszowej higieny lasu, częstością oraz wielkością powstawania szkód atmosferycznych, presją szkodników wtórnych oraz realizowanymi przez nadleśnictwo działaniami porządkującymi (wyróbka wiatro-, śniego-, lodołomów i posuszu), utrzymywany jest w Nadleśnictwie Olesno na dobrym poziomie, minimalizującym poprzez te działania możliwości oraz warunki powstawania i rozwoju potencjalnych ognisk zagrożeń dla trwałości lasu.

2.2. Rola szkodników owadzich w kształtowaniu predyspozycji chorobowej i stanu zdrowotno-sanitarnego drzewostanów

Potrzeby wykonywania wymuszonych cięć sanitarnych determinowane były w przeważającej mierze szkodami pochodzenia atmosferycznego, w dalece mniejszym udziale wydzielającym się posuszem.

2.3. Powierzchnia zinwentaryzowanych uszkodzeń od jeleniowatych.

2.4. Szkody od czynników abiotycznych.

2.5. Patogeny grzybowe.

2.6. Udział uszkodzeń wg poszczególnych grup czynników.

3. Podsumowanie – ocena stanu ogólnej ochrony lasu w nadleśnictwie.

Nadleśnictwo Olesno, biorąc pod uwagę występowanie na jego terenie zespołu wielorakich czynników szkodotwórczych osłabiających zdrowotność drzew i drzewostanów, bądź wywołujących też szkody bezpośrednie, charakteryzuje się gospodarczo bardzo wysoką istotnością całości problematyki ochrony lasu.

4. Wskazania w zakresie ochrony lasu.

Podstawowe wskazania w zakresie ochrony lasu dla Nadleśnictwa Olesno wynikają z:

- potrzeby realizowania obligatoryjnych zapisów Instrukcji Ochrony Lasu,
- aktualnego stanu lasu oraz zidentyfikowanych dla terenu nadleśnictwa potencjalnych i realnych zagrożeń.

Przewodniczący narady zaakceptował wnioski w sprawie ogólnej ochrony lasu i podkreślił znaczenie ZOL w zapewnieniu właściwego sanitarnego i zdrowotnego stanu lasu.

III. Koreferat wykonawcy projektu planu urządzania lasu

Kierownik pracowni urządzeniowej BULiGL Oddział w Warszawie odniósł się do poszczególnych zagadnień przedstawionych w Referacie Nadleśniczego. Nie wniósł zastrzeżeń do Referatu i stwierdził, że Nadleśnictwo prawidłowo prowadziło gospodarkę leśną w okresie obowiązywania Planu IV rewizji obejmującego lata 2009-2018, racjonalnie gospodarowało zasobami drzewnymi o czym świadczy dobry stan lasów i zachowana stabilność drzewostanów.

IV. Koreferat Śląskiego Regionu Inspekcyjnego Lasów Państwowych

Inspektor Śląskiego Regionu Inspekcyjnego Lasów Państwowych w swym wystąpieniu odniósł się do zagadnień przedstawionych w Referacie Nadleśniczego. Podstawą jego Koreferatu były wstępne ustalenia prowadzonej od miesiąca października 2018 r. kontroli okresowej w Nadleśnictwie obejmującej m.in. analizę realizacji zadań: w zakresie Urządzania

Lasu i Hodowli Lasu za 9 lat, tj. 2009-2017, w zakresie kontroli terenowej upraw za 10 lecie, tj. 2009-2018 oraz założeń planowych Nadleśnictwa Olesno na rok 2018. W podsumowaniu swojego wystąpienia stwierdził, że przedłożony przez Nadleśniczego „Referat dot. gospodarki przeszłej za okres 2009-20018" oraz bieżące ustalenia kontrolne, wskazują na utrzymywanie ciągłego tempa rozwoju i gospodarowania w tej jednostce.

Dyskusja

W toku Analizy gospodarki za okres ubiegły uczestnicy nie zgłaszali uwag i nie prowadzono dyskusji.

V. Ocena końcowa gospodarki leśnej sporządzona przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach

Ocenę prowadzenia gospodarki leśnej w minionym okresie gospodarczym oparto o:

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

Przewodniczący Narady pozytywnie ocenił gospodarkę leśną (ocena bardzo dobra) w Nadleśnictwie Olesno za okres 2009-2018 o czym, jak zaznaczył, świadczą następujące fakty:

- prawidłowa realizacja planu użytkowania lasu w wymiarze miąższościowym i powierzchniowym, pomimo dużego udziału użytkowania przygodnego,
- prawidłowo wykonane odnowienia i zalesienia,
- prawidłowo prowadzona gospodarka nasienna,
- wysoka ocena upraw i młodników,
- prawidłowo prowadzony nadzór nad gospodarką łowiecką,
- wysoka ocena wykonanych prac z zakresu inwestycji i remontów infrastruktury technicznej,
- dobry stan zdrowotny i sanitarny lasu,
- skutecznie prowadzone działania z zakresu ochrony przeciwpożarowej,
- pozytywne wykonanie zadań z zakresu ochrony przyrody,
- profesjonalnie prowadzone i z pozytywnym efektem zadania z zakresu turystyki i edukacji leśnej.

Przewodniczący narady bardzo wysoko ocenił współprace nadleśnictwa z organami samorządowymi i społecznymi. Wzorowo prowadzona edukacja leśna, zarówno dzieci jak i osób dorosłych oraz kontakty z mediami wpłynęły na dobry wizerunek nadleśnictwa, a tym samy Lasów Państwowych.

Końcowe ustalenia w sprawie organizacji prac urządzeniowych

I. Referat Wykonawcy projektu planu dotyczący propozycji gospodarki leśnej na przyszły okres gospodarczy

Kierownik BULiGL Oddział w Warszawie przedstawił Referat, w którym omówił uzyskane wyniki z inwentaryzacji zasobów leśnych w Nadleśnictwie Olesno, założenia i podstawy tworzonego planu urządzenia lasu, a następnie propozycję planu gospodarki leśnej na następny okres gospodarczy.

W szczególności omówiono:

1. Zgodność wykonanych prac z przepisami prawnymi oraz obowiązującymi instrukcjami, zasadami i wytycznymi KZP oraz wytycznymi RDLP w Katowicach, w tym:
   - zakres i rozmiar wykonanych prac terenowych, ze szczególnym uwzględnieniem uzgodnień i ustaleń z Nadleśnictwem oraz Zespołem ds. Urządzania Lasu RDLP w Katowicach.
2. Wyniki prac inwentaryzacyjnych obrazujące obecny stan lasu na tle przyrodniczych warunków produkcji leśnej, w tym:
   - stan posiadania,
   - przyrodnicze warunki produkcji leśnej,
   - zagadnienia nasiennictwa i selekcji,
   - charakterystyka stanu lasu i zasobów drzewnych.
3. Propozycja gospodarki leśnej na przyszły okres gospodarczy, w tym:
   - podział według dominujących funkcji lasu,
   - podział na gospodarstwa,
   - wieki rębności,
   - projektowany etat oraz wytyczne w zakresie użytkowania rębnego i przedrębnego,
   - projektowane zadania oraz wytyczne w zakresie prac hodowlanych,
   - wykaz odnowień naturalnych,
   - wytyczne w zakresie ochrony lasu,
   - ochrona przeciwpożarowa,
   - wytyczne w zakresie zagospodarowania rekreacyjnego,
   - potrzeby w zakresie budownictwa ogólnego, drogowego i melioracji agrotechnicznych.

Przedstawione przez Wykonawcę prac w/w zagadnienia są spójne z zapisami i ustaleniami wynikającymi z tematu: „Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu, dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody, z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska".

W wyniku przeprowadzonych prac dokonano weryfikacji otrzymanych danych ewidencyjnych gruntów nadleśnictwa. Rozbieżności pomiędzy otrzymaną dokumentacją, a stanem faktycznym na gruncie (stwierdzone podczas prac terenowych) zostały zgłoszone nadleśnictwu w postaci „Wykazu rozbieżności". Nadleśniczy przekazał Wykonawcy projektu planu pisemną decyzję w sprawie sposobu usunięcia rozbieżności. Wykonawca projektu planu przyjął kontury i grupy rodzajowe powierzchni zgodnie z decyzją Nadleśniczego.

W dniu 12 czerwca 2018 r. przeprowadzono test kontroli pomiaru miąższości w obrębie leśnym Zębowice. Kontroli dokonał Zespół zadaniowy powołany przez Dyrektora RDLP w Katowicach. Kontrola objęła 30 powierzchni kołowych, w której trakcie stwierdzono

prawidłowość wykonanych prac. W trakcie odbioru przeprowadzono również kontrolę inwentaryzacji drewna martwego. Wyniki testu zostały omówione i przyjęte przez Komisję.

Kierownik pracowni urządzeniowej BULiGL Oddział w Warszawie zaprezentował „Prognozę zmian zasobów na koniec okresu gospodarczego 2019-2028", opartą o przyrost bieżący roczny oraz w oparciu o przyrost użyteczny. Przedstawiciel Zarządu BULiGL wyjaśnił wszystkim, przedstawiając krótką prezentację w oparciu o dane pochodzące z Wielkoobszarowej Inwentaryzacji Stanu Lasu, iż w rzeczywistości nie ma obaw co do wielkości użytkowania, albowiem nie użytkujemy więcej niż przyrasta.

II. Referat Wykonawcy projektu planu dotyczący Programu ochrony przyrody oraz Prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko

Wykonawca omówił podstawowe zagadnienia zawarte w Programie ochrony przyrody oraz Prognozie oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko:

Program ochrony przyrody (POP):

1. Zawartość programu ochrony przyrody.
2. Źródła informacji o środowisku przyrodniczym.
3. Walory przyrodnicze.
4. Formy ochrony przyrody.
5. Zadania z zakresu ochrony przyrody.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Olesno (POŚ):

1. Podstawy i metodyka opracowania.
2. Analiza wpływu zapisów projektu planu na środowisko oraz formy ochrony przyrody na terenie nadleśnictwa i w jego sąsiedztwie.
3. Stwierdzenie braku negatywnego oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko (w tym gatunki roślin, zwierząt i siedliska przyrodnicze) oraz obszary Natura 2000.
4. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji projektu pul.

Wykonawca prac w przekazanych materiałach zaprezentował ostateczną wersję mapy przeglądowej obszarów chronionych nadleśnictwa i funkcji lasu. Komisja zaakceptowała przedstawioną mapę.

Nadleśniczy podkreślił znaczenie opracowywanych dokumentów – programu ochrony przyrody i prognozy oddziaływania na środowisko, w ramach sporządzanego projektu planu urządzenia lasu.

Komisja zaakceptowała wnioski w sprawie ochrony lasu oraz monitoringu skutków realizacji postanowień planu urządzenia lasu w zakresie oddziaływania na środowisko i na obszary Natura 2000 zawarte w w/w dokumentach.

Przewodniczący narady pozytywnie ocenił przedstawione informacje o walorach przyrodniczych nadleśnictwa i zaproponowanych rozwiązaniach minimalizujących wpływ gospodarki leśnej na środowisko i obszary Natura 2000.

III. Koreferat Nadleśniczego do Referatu Wykonawcy projektu planu urządzenia lasu

Nadleśniczy Nadleśnictwa Olesno zaakceptował zapisy zawarte w Referacie BULiGL i nie wniósł do nich zastrzeżeń. Nadleśniczy bardzo wysoko ocenił współpracę z BULiGL Oddział w Warszawie, która odbywała się na każdym etapie prac nad planem urządzenia lasu.

Dyskusja

W czasie dyskusji nad projektem Planu urządzenia lasu, głos zabrał przedstawiciel KW PSP w Opolu i zwrócił uwagę w swoim wystąpieniu na problematykę ochrony przeciwpożarowej w lasach, a zwłaszcza na aspekty związane z dojazdami pożarowymi i punktami czerpania wody do celów przeciwpożarowych. W odpowiedzi Przewodniczący zapewnił, że zarówno podczas modernizacji starych jak i przy projektowaniu nowych dróg czy zbiorników, w pierwszej kolejności są brane pod uwagę parametry spełniania wymogów przeciwpożarowych tych inwestycji, a dopiero w następnej kolejności inne ich przeznaczenie.

Część B: projekt planu urządzenia lasu

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.

1. Przyjęte zasady określania zadań gospodarczych dla Nadleśnictwa Olesno projektowane były w oparciu o zapisy Protokołu z KZP i wytycznych RDLP w Katowicach.
2. Komisja zaakceptowała uzupełnienia do ustaleń Protokołu KZP w postaci:
   - przyjęcia dodatkowych typów drzewostanów w przypadku istnienia dobrej kondycji drzewostanów dębowych lub bukowych: na siedlisku LMśw typ So-Bk, So-Db, So-Db-Bk i Jd-Bk.
3. Komisja zaakceptowała – przedstawione w projekcie planu urządzenia lasu – zakres i formę podstawowych założeń polityki przestrzennej zagospodarowania regionu.
4. Komisja zaakceptowała test kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych.
5. Komisja zaakceptowała zaproponowany przez Wykonawcę etat rębny według pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych określony według potrzeb hodowlanych i ochronnych dla Nadleśnictwa na okres obowiązywania planu i użytkowanie przedrębne według przyjętego rozmiaru, w tym:
   - etat miąższościowy użytków rębnych w ilości **672 195 m^3 grubizny netto**.
     Przyjęta wielkość użytkowania rębnego jest etatem według pożądanego kierunku rozwoju i zgodna z pożądanym stanem tych zasobów na koniec planowanego okresu gospodarczego.
   - etat powierzchniowy użytków rębnych w wysokości **15 815,15 ha**, w tym użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu powierzchniowego 15 815,15 ha.
   - powierzchniowy etat cięć w użytkowaniu przedrębnym w wysokości **13 239,66 ha** (TW – 2 291,73 ha, TP – 10 947,93 ha) z szacunkowym pozyskaniem

w drzewostanach przeznaczonych do użytkowania przedrębnego w wysokości **514 668 m³ grubizny netto** co stanowi **55% wielkości spodziewanego** przyrostu miąższości w drzewostanach nieplanowanych do użytkowania rębnego.

6. Komisja zaakceptowała zaproponowany przez Wykonawcę rozmiar prac z zakresu hodowli lasu, w tym:
   - projektowaną powierzchnię zalesień i odnowień w rozmiarze **2 336,14 ha,**
   - projektowaną powierzchnię pielęgnowania lasu w wysokości **3 508,21 ha.**
7. Komisja zaakceptowała zadania dotyczące ochrony lasu, w tym zadania ochrony przeciwpożarowej. Nadleśnictwo Olesno zostało zaliczone do II kategorii zagrożenia pożarowego.
8. Komisja zaakceptowała zadania dotyczące gospodarki łowieckiej i potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej.
9. W podsumowaniu obrad Przewodniczący stwierdził, iż Narada Techniczno-Gospodarcza dla Nadleśnictwa Olesno potwierdza:
   - dokonanie oceny gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu,
   - że projekt planu urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody został sporządzony zgodnie z przepisami ustawy o lasach oraz wytycznymi KZP i wytycznymi RDLP w Katowicach,
   - akceptację zapisów prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu.

Załączniki:

Załącznikami do części A protokołu są:

- lista obecności na NTG,
- Projekt Planu urządzenia lasu wraz Programem ochrony przyrody oraz Prognozą oddziaływania na środowisko projektu w postaci cyfrowej (płyta CD).

Protokołował:
Mariusz Gendek

Kierownik Pracowni KUS-4
mgr inż. Mariusz Gendek

Przewodniczył:

Z-ca DYREKTORA
ds. Gospodarki Leśnej
Hubert Wiśniewski

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i ust. 2 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 roku w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych osobowych) Dz.Urz. UE L 119/1, 04/05/2016 zwanego dalej „RODO" informuję, co następuje;
Administratorem danych osobowych jest Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Olesno z siedzibą w Oleśnie przy ul. Gorzowskiej 74, 46-300 Olesno, REGON 150026500, tel. 34 3582204, e-mail: olesno@katowice.lasy.gov.pl, zwane dalej „nadleśnictwem".

Dane osobowe przetwarzane będą w celu organizacji, administracyjnej obsługi i przebiegu narady NTG organizowanej w dniu 29.11.2018 r. przez Nadleśnictwo Olesno, w tym sporządzania listy uczestników, przekazywania informacji organizacyjnych, uczestnictwa oraz w celach reklamowych i promocyjnych - na podstawie art. 6 ust 1 lit. a) RODO.

Odbiorcą danych osobowych będzie nadleśnictwo, podmioty udzielające wsparcia nadleśnictwu na zasadzie zleconych usług i zgodnie z zawartymi umowami powierzenia oraz podmioty uprawnione na podstawie przepisów prawa.

Dane osobowe będą przechowywane przez okres niezbędny do spełnienia celu, dla którego zostały zebrane lub w okresie wskazanym przepisami prawa. Po spełnieniu celu, dla którego dane zostały zebrane, mogą one być przechowywane jedynie w celach archiwalnych, przez okres wynikający z instrukcji kancelaryjnej, chyba że przepisy szczególne stanowią inaczej.

Osoba, której dane dotyczą posiada prawo dostępu do treści swoich danych oraz ich sprostowania, usunięcia, ograniczenia przetwarzania, prawo do wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania, prawo do przenoszenia danych, a także prawo do cofnięcia zgody w dowolnym momencie bez wpływu na zgodność z prawem przetwarzania, którego dokonano na podstawie zgody przed jej cofnięciem oraz prawo wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna, że przetwarzanie danych osobowych narusza przepisy RODO. Dane nie będą przetwarzane w sposób zautomatyzowany, w tym nie będą podlegały profilowaniu. Podanie danych jest dobrowolne, jednak niezbędne do realizacji powyższego celu.

Lista osób na Naradzie Techniczno Gospodarczej Nadleśnictwa Olesno w dniu 29.11.2018 r.

LP.	Imię i Nazwisko	Instytucja	Stanowisko	Podpis
Regionalny Dyrektor Lasów Państwowych				
1	Hubert Wiśniewski	**Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Katowicach**	Zastępca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej	
2				
Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych				
1	Marcin Polewczyk	**Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych, Wydział Urządzania lasu**	Starszy specjalista	
2	Grzegorz Guzik	**Generalna Dyrekcja Lasów Państwowych, Zespół Ochrony Lasu w Opolu**	Kierownik ZOL	
3				
4				
Śląski Region Inspekcyjny				
1	Przemysław Grabowski	**Śląski Region Inspekcyjny**	P.O. Inspektor Regionalny	
2	Mieczysław Dudek	**Śląski Region Inspekcyjny**	Inspektor Lasów Państwowych	
3	Krystyna Magiera	**Śląski Region Inspekcyjny**	Inspektor Lasów Państwowych	
4	Jan Michta	**Śląski Region Inspekcyjny**	Inspektor Lasów Państwowych	
5	Ireneusz Szczepaniak	**Wydział Kontroli i Audytu RDLP Łódź**	Starszy Specjalista Służby Leśnej	

Lista osób na Naradzie Techniczno Gospodarczej Nadleśnictwa Olesno w dniu 29.11.2018 r.				
LP.	Imię i Nazwisko	Instytucja	Stanowisko	Podpis
6		**Śląski Region Inspekcyjny**		
Dyrekcja Regionalna Lasów Państwowych				
1	Mirosław Niebrzydowski	**Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Katowicach**	Naczelnik Wydziału Gospodarki Leśnej	
2	Liliana Armatys	**Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Katowicach**	Naczelnik Wydziału Ochrony Lasu	
3	Grzegorz Janas	**Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Katowicach**	Główny Specjalista Zespołu ds. Urządzania Lasu	
4	Dariusz Janczyk	**Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Katowicach**	Specjalista SL	
5	Janusz Musiel	**Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Katowicach**	Pracownik Wydziału Administracji	
6	Danuta Pająk	**Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Katowicach**	Starszy Specjalista SL	
7				
8				
9				
Ochrona Środowiska				
1		**Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Opolu**		
2		**Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Opolu Wydział Przyrody**		
3	~~Ewelina Rudzińska~~ Paulina Szopańska	**Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Opolu Wydział Ocen Oddziaływania na Środowisko**	Starszy Specjalista	
4	~~Marta Ogonowska~~ Adam Kubka	**Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Opolu Wydział Ocen Oddziaływania na Środowisko**	st. Specjalista	
5				

Lista osób na Naradzie Techniczno Gospodarczej Nadleśnictwa Olesno w dniu 29.11.2018 r.				
LP.	Imię i Nazwisko	Instytucja	Stanowisko	Podpis
6				
Wojewódzka Państwowa Straż Pożarna				
1	Krzysztof Kędryk	**Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej w Opolu**	Komendant	
2	Michał Zawiślak	**Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej w Opolu**	młodszy brygadier	
3				
4				
Jednostka Wojskowa				
1	Tomasz Socha	**Jednostka Wojskowa 2286**	Z-ca Dowódcy	
2				
Biuro Urządzania Lasu				
1	Bożydar Neroj	**Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Warszawie**	Zarząd Główny BULiGL	
2	Wiesław Łosiński	**Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Warszawie**	Dyrektor BULiGL Oddział w Warszawie	
3	Jacek Klusek	**Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Warszawie**	Z-ca Dyrektora BULiGL Oddział w Warszawie	
4	Jan Broda	**Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Warszawie**	Strarszy Inspektor Nadzoru BULiGL	
5	Jerzy Chmurski	**Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Warszawie**	Inspektor Nadzoru BULiGL Oddział w Warszawie	
6	Mariusz Gendek	**Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Warszawie**	Kierownik Drużyny	
7	Michał Pieńkowski	**Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Warszawie**	Taksator	
8	Michał Skalik	**Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Warszawie**	Taksator	

Lista osób na Naradzie Techniczno Gospodarczej Nadleśnictwa Olesno w dniu 29.11.2018 r.				
LP.	Imię i Nazwisko	Instytucja	Stanowisko	Podpis
9				
10				
11				
Starostwo Powiatowe				
1	Stanisław Belka	**Starostwo Powiatowe w Oleśnie**	Starosta	
2	Wacław Wnętrzak	**Starostwo Powiatowe w Kluczborku**		
3	Henryk Lakwa	**Starostwo Powiatowe w Opolu**	Starosta	
4				
5				
Komenda Powiatowa Policji				
1	Tomasz Kubicki	**Komenda Powiatowa Policji w Oleśnie**	Komendant	
2	Andrzej Białek	**Komenda Powiatowa Policji w Kluczborku**	Podinspektor	
3				
4				
Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej				
1	Jarosław Zalewski	**Komenda Powiatowa PSP w Oleśnie**	Komendant	
2	Mariusz Stępeiń	**Komenda Powiatowa PSP w Kluczborku**	Komendant	

Lista osób na Naradzie Techniczno Gospodarczej Nadleśnictwa Olesno w dniu 29.11.2018 r.				
LP.	Imię i Nazwisko	Instytucja	Stanowisko	Podpis
3	Paweł Kielar	**Komenda Miejska PSP w Opolu**	Komendant	
4	Stanisław Belka	**Zarząd Powiatowy Związku OSP w Oleśnie**	Prezes	
5				
Urząd Miasta i Gminy				
1	~~Sylwester Lewicki~~	**Urząd Miasta i Gminy Olesno**	Burmistrz	
2	Jarosław Kielar	**Urząd Miasta Kluczbork**	Burmistrz	
3	Artur Tomala	**Urząd Miasta Gorzów Śląski**	Burmistrz	
4	Krzysztof Lech	**Gmina Lasowice Wielkie**		
5	Waldemar Czaja	**Gmina Zębowice**	Wójt	
6	Piotr Górski	**Gmina Radłów**		
7	Waldemar Kampa	**Gmina Turawa**	Wójt	
8				
9				
10				
Zarząd Okręgowy Polskiego Związku Łowieckiego				
1	Andrzej Perliński	**Zarząd Okręgowy PZŁ w Częstochowie**	Przewodniczący	
2	Jacek Kołecki	**Zarząd Okręgowy PZŁ w Częstochowie**	Z-ca Przewodniczącego	

Lista osób na Naradzie Techniczno Gospodarczej Nadleśnictwa Olesno w dniu 29.11.2018 r.				
LP.	Imię i Nazwisko	Instytucja	Stanowisko	Podpis
3	Wojciech Plewka	**Zarząd Okręgowy PZŁ w Opolu**	Przewodniczący	
4				
5				
Izba Rolnicza				
1	Herbert Czaja	**Izba Rolnicza w Opolu**	Prezes	
2				
3				
Organizacja ekologiczna				
1	Paweł Żyła	**Opolskie Towarzystwo Przyrodnicze**		
2	Adam Czubat	**Komitet Ochrony Orłów**		
3	Grzegorz BEK	**Fundacja Zielona Barć Olesno**		
4				
Firma Drzewna				
1	Krzysztof Stelmach	**SILVA**		
2	Andrzej Rusin ~~Robert Motała~~	**STORA ENSO WOOD PRODUCTS**		
3	Paweł Janoszek	**ENVUN**		
4	Michał ~~Stanisław~~ Muszyński	**PW LAS-Form**		
5	Grzegorz Sobczak	**PPHU Cenrtum Drewna**		

Lista osób na Naradzie Techniczno Gospodarczej Nadleśnictwa Olesno w dniu 29.11.2018 r.				
LP.	Imię i Nazwisko	Instytucja	Stanowisko	Podpis
6	~~Waldemar Ledwoń~~ Karolina Ledwoń	**ZUL KROKBUD**		Ledwoń
7	Marek Pietrek	**ZPUH Marek Pietrek**		
8	Ryszard Winecki	**Zakład Stolarsko-Tartaczny**		
9	Rajmund Wengel	**ZUP Tartak Usł.Transportowo Maszynowe**		
10				
11				
12				
Zakład Usług Leśnych				
1	Izabela Pluskota	**ZUL GREENLAS**		Pluskota
2	Mariusz Pluskota	**ZUL M.Pluskota**		Pluskota
3	Krzysztof Szukała	**ZUL SALIX**		
4	Krzysztof Kusiak	**FPUH K.Kusiak**		
5	Zofia Młodkowska	**FPUH K.Kusiak**		MMłodkowska
6	Rafał Zawada	**ZUL Rafał Zawada**		
7	Jacek Stochniałek	**PUH Chrobotek**		
8	Sebastian Rabiński	**ZUL Rabiński Sebastian**		Rabiński
9	ZOFIA ~~Krystian~~ Tomys	**Usługi Transportowe**		Tomys

Lista osób na Naradzie Techniczno Gospodarczej Nadleśnictwa Olesno w dniu 29.11.2018 r.				
LP.	Imię i Nazwisko	Instytucja	Stanowisko	Podpis
10	Adam Golasz	**PHU LARIX**		
11				
12				
13				
Media				
1	Damian Pietruska	**OOL24**	Redaktor Naczelny	
2	Krzysztof Zyzik	**Nowa Trybuna Opolska**	Redaktor Naczelny	
3		**Kulisy Powiatu**		
4	Michał Panicz	**Radio DOXA**		
5	Robert Kosicki	**Radio Opole**		
6	Marcin Polus	Radio Doxa		
7				
8				
Emerytowany Nadleśniczy Nadleśnictwa Olesno				
1	Krystyna Polak	**Polski Związek Emerytów i Rencistów**		
2	Edward Rosół	**Emerytowany Nadleśniczy Nadleśnictwa Olesno**		

Lista osób na Naradzie Techniczno Gospodarczej Nadleśnictwa Olesno w dniu 29.11.2018 r.				
LP.	Imię i Nazwisko	Instytucja	Stanowisko	Podpis
Biuro Nadleśnictwa				
1	Grzegorz Kimla	**Nadleśnictwo Olesno**	Nadleśniczy Nadleśnictwa Olesno	
2	Joanna Kubiak	**Nadleśnictwo Olesno**	Z-ca Nadleśniczego	
3	Mariola Jańczyk	**Nadleśnictwo Olesno**	Główny Księgowy	
4	Krzysztof Janikowski	**Nadleśnictwo Olesno**	Sekretarz	
3	Dariusz Kowalczyk	**Nadleśnictwo Olesno**	Inżynier Nadzoru	
4	Jerzy Rosół	**Nadleśnictwo Olesno**	Inżynier Nadzoru	
5	Jacek Labus	**Nadleśnictwo Olesno**	Komendant Straży Leśnej	
6	Magdalena Sabok	**Nadleśnictwo Olesno**	St. Spec ds. Hodowli Lasu	
7	Grzegorz Kaczmarczyk	**Nadleśnictwo Olesno**	St. Spec ds. Zagospodarowania Lasu	
8	Elżbieta Kowalska	**Nadleśnictwo Olesno**	Referent ds. Ochrony p.poż.	
9	Łukasz Pilśniak	**Nadleśnictwo Olesno**	Referent ds. Marketingu	
10	Ewa Jasińska	Nadleśnictwo Olesno	strażnik Leśny	
11				
Leśnictwa				
1	Janusz Ceglarek	**Leśnictwo Sternalice**	Leśniczy	

Lista osób na Naradzie Techniczno Gospodarczej Nadleśnictwa Olesno w dniu 29.11.2018 r.				
LP.	Imię i Nazwisko	Instytucja	Stanowisko	Podpis
2	Krzysztof Filipowski	**Leśnictwo Boroszów**	Leśniczy	
3	Robert Kopacz	**Leśnictwo Radłów**	Leśniczy	
4	Tomasz Janik	**Leśnictwo Siedem Źródeł**	Leśniczy	
5	Franciszek Falkiewicz	**Leśnictwo Grodzisko**	Podleśniczy	
6	Michał Sabok	**Leśnictwo Leśna**	Leśniczy	
7	Jerzy Ryndak	**Leśnictwo Chudoba**	Leśniczy	
8	Marcin Duda	**Leśnictwo Osiecko**	Leśniczy	
9	Adrian Pawełczyk	**Leśnictwo Pruszków**	Leśniczy	
10	Ireneusz Popenda	**Leśnictwo Szumirad**	p.o. Leśniczy	
11	Bogusław Mikosz	**Leśnictwo Trzebiszyn**	Leśniczy	
12	Krzysztof Janik	**Leśnictwo Radawka**	Leśniczy	
13	Arkadiusz Adamski	**Leśnictwo Ligota Turawska**	Leśniczy	
1				
2				
3				
4				

DECYZJA NR 63/2017 DYREKTORA REGIONALNEJ DYREKCJI LASÓW PAŃSTWOWYCH W KATOWICACH W SPRAWIE OBRĘBÓW LEŚNYCH

DECYZJA NR 63/2017

Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach

z dnia 06.07.2017 r.

w sprawie obrębów leśnych

Na podstawie § 17 Statutu Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe stanowiącego załącznik do Zarządzenia Nr 50 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 18 maja 1994 r. w sprawie nadania Statutu PGL Lasy Państwowe oraz Zarządzenia nr 66 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 sierpnia 2013 r. w sprawie obrębów leśnych i Zarządzenia nr 77 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 29 grudnia 2014 r. określającego zasięgi terytorialne nadleśnictw nadzorowanych przez RDLP w Katowicach, postanawiam co następuje:

(znak: ZM.0141.1.2016)

§ 1.

Ustala się w ramach Zarządzenia nr 77 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 29 grudnia 2014 r. oraz Zarządzenia nr 16 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 9 marca 2016 r. określającego zasięgi terytorialne nadleśnictw nadzorowanych przez RDLP w Katowicach, granice i zasięgi obrębów leśnych wchodzących w skład nadleśnictwa oraz ich nazwy wg stanu na dzień 01.08.2017 r.

§ 2.

Wymienione w § 1 zasięgi, nazwy a także adresy leśne dla celów SILP poszczególnych nadleśnictw zawiera załącznik nr 1 do niniejszego zarządzenia.

§ 3.

Wymienione w § 1 granice zawiera załącznik nr 2, plik obrl_pol w formacie ESRI Shape File w układzie współrzędnych płaskich prostokątnych PL-1992. Dane zawarte w pliku obrl_pol stanowią Dane Stałe Globalne poziomu regionalnego w rozumieniu Standardu Leśnej Mapy Numerycznej wprowadzonego Zarządzeniem nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. w sprawie instrukcji urządzania lasu.

§ 4.

Decyzja wchodzi w życie z dniem podpisania.

DYREKTOR
Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych
w Katowicach
Wiesław Kucharski

RADCA PRAWNY
MACIEJ KIESLER

K.Mo[illegible] - 06.02.2017

Załączniki

Fragment załącznika nr 1
do decyzji Dyrektora RDLP w Katowicach
nr 63/2017 z dnia 6 lipca 2017
w części dotyczącej Nadleśnictwa Olesno:

obręb leśny	województwo, powiat, gmina (jedn. ewid)	obręb ewidencyjny
Nadleśnictwo Olesno		
OLESNO (02-21-1) powierzchnia: 285,74 km^2	OPOLSKIE, KLUCZBORSKI, KLUCZBORK (025)	BĄKÓW cz.
	OPOLSKIE, OLESKI, GORZÓW ŚLĄSKI (025)	JAMY cz., JASTRZYGOWICE cz., KOZŁOWICE cz., SKROŃSKO cz.
	OPOLSKIE, OLESKI, OLESNO (035)	BODZANOWICE cz., BORKI MAŁE, BOROSZÓW, BRONIEC, GRODZISKO cz., KUCOBY cz., ŁOWOSZÓW cz., SOWCZYCE cz., STARE OLESNO cz., ŚWIERCZE, WOJCIECHÓW, WYSOKA cz.
	OPOLSKIE, OLESKI, OLESNO (034)	wszystkie
	OPOLSKIE, OLESKI, RADŁÓW (052)	BISKUPICE, KARMONKI NOWE cz., KOLONIA BISKUPSKA, KOŚCIELISKA, LIGOTA OLESKA, RADŁÓW, STERNALICE, WICHRÓW, WOLĘCIN
	ŚLĄSKIE, KŁOBUCKI, KRZEPICE (025)	STAROKRZEPICE
	ŚLĄSKIE, KŁOBUCKI, PRZYSTAJŃ (082)	KUŹNICA NOWA cz., PODŁĘŻE SZLACHECKIE cz.
ZĘBOWICE (02-21-2) powierzchnia: 107,78 km^2	OPOLSKIE, KLUCZBORSKI, LASOWICE WIELKIE (032)	CHUDOBA cz., SZUMIRAD cz., WĘDRYNIA cz.
	OPOLSKIE, OLESKI, DOBRODZIEŃ (015)	SZEMROWICE cz.
	OPOLSKIE, OLESKI, OLESNO (035)	GRODZISKO cz., LEŚNA, ŁOWOSZÓW cz., SOWCZYCE cz., WACHOWICE, WACHÓW, WYSOKA cz.
	OPOLSKIE, OLESKI, ZĘBOWICE (072)	KADŁUB WOLNY cz., OSIECKO, POCZOŁKÓW cz., PRUSKÓW, RADAWIE cz., SIEDLISKA, ZĘBOWICE cz.
SZUMIRAD (02-21-3) powierzchnia: 77,84 km^2	OPOLSKIE, KLUCZBORSKI, LASOWICE WIELKIE (032)	CHUDOBA cz., LASKOWICE cz., LASOWICE WIELKIE cz., SZUMIRAD cz., TRZEBISZYN cz., TUŁY cz.
	OPOLSKIE, OLESKI, ZĘBOWICE (072)	RADAWIE cz.
	OPOLSKIE, OPOLSKI, TURAWA (132)	BIERDZANY cz., KADŁUB TURAWSKI cz., LIGOTA TURAWSKA cz., ZAKRZÓW TURAWSKI cz.
Razem powierzchnia Nadleśnictwa Olesno: 471,36 km^2		

ZARZĄDZENIA W SPRAWIE O UZNANIE ZA LASY OCHRONNE

ZARZĄDZENIE NR 33

Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa

z dnia 26 marca 1996r.

w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe Nadleśnictwa Olesno.

Na podstawie art. 16 pkt 1 ustawy z dnia 28 września 1991r. o lasach (Dz.U. Nr 101, poz.444, z 1992r. Nr 21, poz.85 i Nr 54, poz.254 oraz z 1994r. Nr 1 poz.3 i Nr 127, poz.627) zarządza się, co następuje:

§ 1.

1. Uznaje się za ochronne lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, o powierzchni łącznej około 7555 ha, wchodzące w skład Nadleśnictwa Olesno w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach, położone wg stanu na dzień 01.01.1988r., jak niżej:.

1) w obrębie leśnym Olesno, o powierzchni łącznej około 2450 ha, w tym:

a) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej około 2279 ha, w oddziałach:7, 9,23–27, 32, 36, 51, 53–57, 62–70, 82, 95, 96, 99–102, 108, 109, 114, 115, 119–124, 128–131, 138–156, 166–169, 172–176, 184–189, 199–201, 203–205, 207–209, 219–223, 234–247, 257, 258, 271, 272, 276, 288, 289, 302–304, 306–308, 318, 321, 323–326, 331–337, 342–350, 352–361, 363, 364, 366–371, 390, 391, 405–408;

b) lasy wodochronne, położone na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych, stanowiące drzewostany nasienne – o powierzchni łącznej około 7 ha, w oddziale 179;

c) lasy wodochronne, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej – o powierzchni łącznej około 70 ha, w oddziałach:23, 89, 177, 178, 206;

d) lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody – o powierzchni łącznej około 10 ha, w oddziałach:58–60;

e) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej około 64 ha, w oddziałach:58–61;

f) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, o powierzchni łącznej około 20 ha, w oddziale:89, 126, 177–179, 206;

2) w obrębie leśnym Szumirad, o powierzchni łącznej około 3771 ha, w tym:

a) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej około 747 ha, w oddziałach:5–7, 10, 14–17, 19–30, 34–38, 40–44, 52–56, 58, 62, 74–78, 80–82, 100, 100A, 118, 119, 137;

./.

b) lasy mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa Państwa, powierzchni łącznej około 2968 ha, w oddziałach:68–73, 83–99, 101–117, 120–136, 139–156, 160–177, 181–197, 199–213, 215–222, ;

c) lasy mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa Państwa, wodochronne – o powierzchni łącznej około 42 ha, w oddziałach:83, 84, 94, 95, 102–104, 108, 117, 191, 196;

d) lasy wodochronne, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej – o powierzchni łącznej około 14 ha, w oddziale 82;

3) w obrębie leśnym Zębowice, o powierzchni łącznej około 1334 ha, w tym:

a) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej około 1252 ha, w oddziałach:3, 4, 16–18, 20–22, 33, 41, 42, 61, 62, 70, 74–77, 89, 132–136, 148–151, 156, 158–161, 173–185, 191–202, 209–221, 224, 225, 231–233, 238–241, 246–249, 252–255, 257–261, 264, 265, 267–269, 273–281, 283, 287, 288;

b) lasy wodochronne, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej – o powierzchni łącznej około 21 ha, w oddziałach:11, 12, 132–136;

c) lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody – o powierzchni łącznej około 24 ha, w oddziałach:183, 184, 205;

d) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, wodochronne – o powierzchni łącznej około 16 ha, w oddziałach:184, 204;

e) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, o powierzchni łącznej około 21 ha, w oddziale:76, 77, 133, 135;

2. Szczegółową powierzchnię i lokalizację lasów ochronnych określi plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Olesno na lata 1988–1997, uzupełniany, zgodnie z art. 79 ustawy o lasach, na lata 1996–1997.

§ 2.

Pozostałe lasy tego nadleśnictwa, które dotychczas były uznane za ochronne, nie są wymienione w § 1, pozbawia się charakteru ochronnego.

§ 3.

Zarządzenie wchodzi w życie z dniem 30 czerwca 1996r.

MINISTER ZASOBÓW NATURALNYCH I OCHRONY ŚRODOWISKA

MINISTER

Stanisław Żelichowski

Warszawa, dnia 17. 10. 2006r.

MINISTER ŚRODOWISKA

Jan Szyszko

DLOPiK-L-lp – 0233 -16/06

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 8.09.2006 r., postanawia się, co następuje :

I. Uznaje się za ochronne lasy stanowiące własność Skarbu Państwa pozostające w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, o powierzchni łącznej 40 ha, położone w Nadleśnictwie Olesno, w obrębie leśnym Szumirad wg planu urządzenia lasu sporządzonego dla tego Nadleśnictwa na lata 1999 – 2008, zatwierdzonego decyzją nr BOA lp-13/1459/2000 Ministra Środowiska z 18 października 2000 r., jak niżej:

a) lasy mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa Państwa, o powierzchni łącznej 40 ha, w oddziałach: 214 b-k, 198 b, c.

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 z dnia 8.09.2006 r., wystąpił do Ministra Środowiska z wnioskiem o uznanie za ochronne lasów tego Nadleśnictwa, o powierzchni łącznej 40 ha, w obrębie leśnym Szumirad, wg planu urządzenia lasu sporządzonego dla tego Nadleśnictwa na lata 1999 – 2008, zatwierdzonego decyzją nr BOA lp-13/1459/2000 Ministra Środowiska z 18 października 2000 r., których położenie i powierzchnia zaktualizowana została według aktualnych danych oraz zweryfikowana merytorycznie podczas prac urządzeniowo-leśnych.

Przedkładany wniosek nie uzyskał opinii Rady Gminy Zębowice w terminie określonym w ustawie.

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 Gminy w Zębowicach.

MINISTER ŚRODOWISKA

PROTOKÓŁ Z ODBIORU POWIERZCHNI KOŁOWYCH

Protokół

z kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach kołowych zakładanych w trakcie prac urządzeniowych w Nadleśnictwie OLESNO

W dniu 12.06.2018 r. na terenie **Nadleśnictwa Olesno** dokonano kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach kołowych zakładanych w trakcie prac urządzeniowych (III etap prac urządzeniowych).
W trakcie odbioru przeprowadzono również kontrolę inwentaryzacji drewna martwego.

Kontroli dokonał Zespół zadaniowy powołany przez Dyrektora RDLP w Katowicach w składzie:

Przedstawiciel RDLP Katowice:	
Grzegorz Janas	Główny Specjalista ds. Urządzania Lasu RDLP w Katowicach
Danuta Pająk	Specjalista ds. Urządzania Lasu RDLP w Katowicach
Dariusz Janczyk	Specjalista ds. Urządzania Lasu RDLP w Katowicach
przedstawiciel Nadleśnictwa:	
Joanna Kubiak	Z-ca Nadleśniczego Nadleśnictwa Olesno
Dariusz Kowalczyk	Inżynier Nadzoru Nadleśnictwa Olesno
Jerzy Rosół	Inżynier Nadzoru Nadleśnictwa Olesno
przedstawiciele Wykonawcy:	
Jacek Klusek	Zastępca Dyrektora BULiGL Oddz. w Warszawie
Krzysztof Haczek	Główny Technolog UL BULiGL Oddz. w Warszawie
Mariusz Gendek	Kierownik Pracowni UL BULiGL Oddz. w Warszawie

Kontrolę przeprowadzono w obrębie Zębowice na 30 powierzchni próbnych. Wyniki wykonania terenowych pomiarów kontrolnych zostały wprowadzone do programu Taksator.
Załącznikiem do protokołu jest wydruk *Kontroli powierzchni próbnych* z programu Taksator.
W oparciu o wynik kontroli Zespół zadaniowy podjął decyzję, iż pomiary na powierzchniach kołowych w **Nadleśnictwie Olesno** należy **przyjąć / ~~odrzucić~~**.

Podpisy:

Z-ca NADLEŚNICZEGO NADLEŚNICTWA OLESNO
Joanna Kubiak

INŻYNIER NADZORU
Dariusz Kowalczyk

INŻYNIER NADZORU
Jerzy Rosół

GŁÓWNY SPECJALISTA Służby Leśnej ds. Urządzania Lasu
mgr inż. Grzegorz Janas

Kierownik Pracowni KUL - 4
mgr inż. Mariusz Gendek

Olesno, 12.06.2018 r.

Kontrola powierzchni próbnych

Nadleśnictwo Olesno, Obręb Zębowice Obręb: 02-21-2

Nr pow. próbnej	Piersn. pole przekr. z 1 pomiaru [m kw.]	Piersn. pole przekr. z pom. kontr. [m kw.]	Wysokość z 1 pomiaru [m]	Wysokość z pomiaru kontrolnego [m]	Wielk. z 1 pomiaru [ar]	Wielk. z pom. kontr. [ar]	Uwagi
4	0,84	0,83	31,0	31,0	3,00	3,00	
24	0,77	0,79	23,0	24,0	3,00	3,00	
44	1,25	1,22	24,3	24,0	4,00	4,00	
64	0,33	0,34	16,3	16,0	1,00	1,00	
84	1,76	1,76	22,5	22,0	4,00	4,00	
104	1,09	1,09	24,0	24,0	2,00	2,00	
124	1,42	1,32	30,0	28,0	5,00	5,00	
144	1,45	1,48	25,0	24,0	4,00	4,00	
164	1,51	1,54	22,8	23,0	4,00	4,00	znaleziono 3 pniaki
184	0,91	0,95	24,8	24,8	4,00	4,00	
204	1,02	0,96	23,3	24,0	3,00	3,00	znaleziono 4 pniaki
224	1,07	1,05	19,5	19,5	4,00	4,00	
244	0,58	0,58	20,0	20,2	2,00	2,00	
264	0,73	0,75	18,0	20,0	2,00	2,00	
284	0,99	0,98	21,8	22,0	2,00	2,00	
304	1,35	1,39	23,0	23,0	4,00	4,00	
324	2,08	2,07	10,0	8,0	5,00	5,00	
344	1,27	1,28	22,8	23,6	4,00	4,00	
364	0,26	0,26	15,3	15,0	1,00	1,00	
384	1,96	1,98	27,0	29,0	5,00	5,00	
404	0,23	0,23	12,5	13,0	0,50	0,50	
424	0,15	0,15	11,0	11,0	0,50	0,50	
444	1,42	1,49	26,0	28,0	5,00	5,00	
464	0,90	0,90	16,5	16,0	3,00	3,00	
484	2,20	2,36	30,0	29,8	5,00	5,00	
504	1,54	1,58	11,0	9,3	4,00	4,00	
524	1,02	1,06	22,0	22,0	3,00	3,00	
544	2,09	2,18	24,5	25,0	5,00	5,00	
564	1,52	1,56	28,0	27,0	4,00	4,00	
584	0,34	0,37	21,0	20,0	1,00	1,00	

Liczba błędów grubych: 0
Bezwzględna wartość statystyki (pole przekroju pierśnicowego): 0,098
Bezwzględna wartość statystyki (wysokość): 0,009

GŁÓWNY SPECJALISTA
Służby Leśnej
ds. Urządzania Lasu

mgr inż. Grzegorz Janas

WYKAZ POWIERZCHNI Z ODNOWIENIEM NATURALNYM

Adres leśny	Powierzchnia wydzielenia	Siedlisko	Rodzaj powierzchni	Gatunek panujący w górnej warstwie	Wiek gatunku panującego w górnej warstwie	Warstwa - tylko NALOT	Pokrycie warstwą odnowienia	Udział gatunku w warstwie odnowienia	Gatunek w warstwie odnowienia	Wiek gatunku w warstwie odnowienia	Jakość hodowlana w warstwie odnowienia
02-21-1-01-36-d	10,55	LMśw	D-STAN	So	115	NAL	0,2	8	Jd	15	11
								2	Bk	5	
02-21-3-13-146-a	5,95	BMśw	D-STAN	So	131	NAL	0,3	10	So	4	12
02-21-3-13-150-a	5,70	BMśw	D-STAN	So	100	NAL	0,2	10	Db	7	12

8. TABELE I WZORY INSTRUKCYJNE

Wykaz kodów - Nadleśnictwo Olesno

16-04-025-0002 Bąków
16-04-025 Kluczbork Obszar wiejski
16-04-032-0072 Chudoba
16-04-032-0076 Laskowice
16-04-032-0078 Lasowice Wielkie
16-04-032-0080 Szumirad
16-04-032-0081 Trzebiszyn
16-04-032-0082 Tuły
16-04-032-0083 Wędrynia
16-04-032 Lasowice Wielkie
16-04 Kluczborski
16-08-025-0026 Jamy
16-08-025-0028 Jastrzygowice
16-08-025-0075 Skrońsko
16-08-025 Gorzów Śląski Obszar wiejski
16-08-034-0068 Miasto Olesno
16-08-034 Olesno Miasto
16-08-035-0001 Wojciechów
16-08-035-0006 Bodzanowice
16-08-035-0008 Borki Małe
16-08-035-0011 Boroszów
16-08-035-0012 Broniec
16-08-035-0045 Kucoby
16-08-035-0051 Leśna
16-08-035-0053 Łowoszów
16-08-035-0067 Stare Olesno
16-08-035-0070 Świercze
16-08-035-0071 Sowczyce
16-08-035-0082 Wachów
16-08-035-0083 Wachowice
16-08-035-0084 Grodzisko
16-08-035-0091 Wysoka
16-08-035 Olesno Obszar wiejski
16-08-052-0003 Biskupice
16-08-052-0021 Ligota Oleska
16-08-052-0022 Kolonia Biskupska
16-08-052-0032 Karmonki Nowe
16-08-052-0065 Radłów
16-08-052-0076 Sternalice
16-08-052 Radłów
16-08-072-0056 Osiecko
16-08-072-0060 Poczołków
16-08-072-0061 Prusków
16-08-072-0063 Radawie
16-08-072-0093 Zębowice
16-08-072 Zębowice
16-08 Oleski
16-09-132-0003 Bierdzany
16-09-132-0044 Ligota Turawska
16-09-132-0119 Zakrzów Turawski
16-09-132 Turawa
16-09 Opolski
16 Opolskie

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Tabela nr I

Nadleśnictwo OLESNO (02-21)

Rodzaj użytku														
	Województwo	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
	Powiat	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	8	8
	Gmina	25	25	32	32	32	32	32	32	32	32		25	25
	Obręb ewidencyjny	2		72	76	78	80	81	82	83			26	28
1		*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
1. Lasy - razem		24,9917	24,9917	2281,4479	227,7400	2,4400	2761,3303	92,6877	64,7800	10,4981	5440,9240	5465,9157	105,0300	5,0562
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		19,5471	19,5471	2202,9387	219,5715	2,4400	2642,2517	89,6435	63,6456	9,3729	5229,8639	5249,4110	103,4678	5,0562
1) drzewostany		19,5471	19,5471	2202,9387	219,5715	2,4400	2642,2517	89,6435	63,6456	9,3729	5229,8639	5249,4110	103,4678	5,0562
2) plantacje drzew - razem														
w tym:														
- plantacje nasienne														
- plantacje drzew szybkorosnących														
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		4,2600	4,2600	19,1275	0,7015		49,4637	0,9100		0,1847	70,3874	74,6474		
1) w produkcji ubocznej - razem		4,2600	4,2600	5,2581			2,9700				8,2281	12,4881		
w tym:														
- plantacje choinek														
- plantacje krzewów														
- poletka łowieckie		4,2600	4,2600	5,2581			2,9700				8,2281	12,4881		
2) do odnowienia - razem				13,8694			30,0041	0,4500			44,3235	44,3235		
w tym:														
- halizny														
- zręby				13,8694			30,0041	0,4500			44,3235	44,3235		
- płazowiny														
3) pozostałe leśne niezalesione - razem					0,7015		16,4896	0,4600		0,1847	17,8358	17,8358		
w tym:														
- przewidziane do naturalnej sukcesji					0,7015		7,6214	0,4600		0,1847	8,9676	8,9676		
- objęte szczególnymi formami ochrony							0,2623				0,2623	0,2623		
- przewidziane do małej retencji														
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji							8,6059				8,6059	8,6059		
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		1,1846	1,1846	59,3817	7,4670		69,6149	2,1342	1,1344	0,9405	140,6727	141,8573	1,5622	
w tym:														
1) budynki i budowle				0,4803			2,3465	0,3802		0,0987	3,3057	3,3057		
2) urządzenia melioracji wodnych		0,2429	0,2429	3,5219	0,2994		2,8918	0,5079	0,0779	0,4191	7,7180	7,9609	0,0253	
3) linie podziału przestrzennego lasu				30,1420	2,8476		32,0169	0,1179	0,3675		65,4919	65,4919	0,5900	
4) drogi leśne		0,5529	0,5529	23,8130	1,3920		29,6540	0,5042	0,6890	0,4227	56,4749	57,0278	0,9469	
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,3888	0,3888	1,3830	2,9280		2,7057	0,6240			7,6407	8,0295		
6) szkółki leśne														
7) miejsca składowania drewna														
8) parkingi leśne				0,0415							0,0415	0,0415		
9) urządzenia turystyczne														
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione							0,5400			0,8406	1,3806	1,3806		
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		24,9917	24,9917	2281,4479	227,7400	2,4400	2761,8703	92,6877	64,7800	11,3387	5442,3046	5467,2963	105,0300	5,0562
3. Użytki rolne - razem		3,7681	3,7681	8,8586	0,6900		11,8277	17,0135		4,5859	42,9757	46,7438		
3.1. Grunty orne - razem				4,9933			5,4977	7,6535		2,8894	21,0339	21,0339		
w tym:														
1) role				3,4187			5,4977	7,6535		2,8894	19,4593	19,4593		
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych				1,5746							1,5746	1,5746		
3) ugory, odłogi														
3.2. Sady				0,2253						1,6965	1,9218	1,9218		
3.3. Łąki trwałe				3,4300	0,6900		5,3200	8,6800			18,1200	18,1200		
3.4. Pastwiska trwałe				0,2100			1,0100	0,6800			1,9000	1,9000		
3.5. Grunty rolne zabudowane														
3.6. Grunty pod stawami rybnymi		3,7681	3,7681									3,7681		
3.7. Grunty pod rowami rolnymi														

Tabela nr I

Nadleśnictwo OLESNO (02-21)

Rodzaj użytku														
	Województwo	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
	Powiat	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	8	8
	Gmina	25	25	32	32	32	32	32	32	32	32		25	25
	Obręb ewidencyjny	2		72	76	78	80	81	82	83			26	28
1		*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
4. Grunty pod wodami - razem							11,8000	0,1200			11,9200	11,9200		
	w tym:													
	4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi						11,8000	0,1200			11,9200	11,9200		
	4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi													
	4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi													
5. Użytki ekologiczne - razem				0,2300			2,6700				2,9000	2,9000		
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							0,3263				0,3263	0,3263		
	w tym:													
	7.1. Tereny mieszkaniowe						0,2287				0,2287	0,2287		
	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						0,0976				0,0976	0,0976		
	w tym:													
	1) drogi						0,0976				0,0976	0,0976		
	2) tereny kolejowe													
	3) inne tereny komunikacyjne													
8. Nieużytki - razem														
	w tym:													
	1) bagna													
	2) piaski													
	3) utwory fizjograficzne													
	4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji													
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		3,7681	3,7681	9,0886	0,6900		27,1640	17,1335		5,4265	59,5026	63,2707		
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia														
OGÓŁEM (1-8)		28,7598	28,7598	2290,5365	228,4300	2,4400	2788,4943	109,8212	64,7800	15,9246	5500,4266	5529,1864	105,0300	5,0562

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	19872,58 (ha)
nieleśna:	315,71 (ha)
Ogółem:	20188,29 (ha)

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	0,23 (ha)
Ogółem:	0,23 (ha)

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Tabela nr I

Nadleśnictwo OLESNO (02-21)

Rodzaj użytku														
	Województwo	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
	Powiat	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	Gmina	25	25	34	34	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	Obręb ewidencyjny	75		68		1	6	8	11	12	45	51	53	67
1		*16*	*17*	*18*	*19*	*20*	*21*	*22*	*23*	*24*	*25*	*26*	*27*	*28*
1. Lasy - razem		21,7107	131,7969	26,2117	26,2117	1746,6673	541,7091	3,6662	268,7048		19,0619	1819,4806	1,8374	164,5700
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		21,7107	130,2347	24,5064	24,5064	1679,7120	520,1955	3,6262	263,3954		18,8789	1748,7699	1,8374	154,8084
	1) drzewostany	21,7107	130,2347	24,5064	24,5064	1679,7120	520,1955	3,6262	263,3954		18,8789	1748,7699	1,8374	154,8084
	2) plantacje drzew - razem													
	w tym:													
	- plantacje nasienne													
	- plantacje drzew szybkorosnących													
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem				0,6502	0,6502	9,9315	9,2555					26,0710		5,4400
	1) w produkcji ubocznej - razem			0,1400	0,1400	0,6300						8,1569		5,4400
	w tym:													
	- plantacje choinek													
	- plantacje krzewów													
	- poletka łowieckie			0,1400	0,1400	0,6300						8,1569		5,4400
	2) do odnowienia - razem					8,3300	8,1771					17,2200		
	w tym:													
	- halizny													
	- zręby					8,3300	8,1771					17,2200		
	- płazowiny													
	3) pozostałe leśne niezalesione - razem			0,5102	0,5102	0,9715	1,0784					0,6941		
	w tym:													
	- przewidziane do naturalnej sukcesji			0,5102	0,5102	0,9715	0,1805							
	- objęte szczególnymi formami ochrony						0,8979					0,6941		
	- przewidziane do małej retencji													
	- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji													
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem			1,5622	1,0551	1,0551	57,0238	12,2581	0,0400	5,3094		0,1830	44,6397		4,3216
	w tym:													
	1) budynki i budowle			0,8633	0,8633	0,1500			0,1280			1,1174		0,1716
	2) urządzenia melioracji wodnych		0,0253			3,3351	1,4716		1,0410		0,0584	1,0806		
	3) linie podziału przestrzennego lasu		0,5900			24,1674	4,9058		1,1019			18,3374		1,2676
	4) drogi leśne		0,9469	0,1918	0,1918	20,4048	5,8507	0,0400	1,9588		0,0621	21,6697		1,9804
	5) tereny pod liniami energetycznymi					8,9665			1,0797		0,0625	2,3431		0,9020
	6) szkółki leśne													
	7) miejsca składowania drewna						0,0300							
	8) parkingi leśne											0,0915		
	9) urządzenia turystyczne													
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione														
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		21,7107	131,7969	26,2117	26,2117	1746,6673	541,7091	3,6662	268,7048		19,0619	1819,4806	1,8374	164,5700
3. Użytki rolne - razem		1,5003	1,5003	0,8910	0,8910	47,7135	1,4300		12,6914	0,0198		25,6537		5,1665
	3.1. Grunty orne - razem	0,9303	0,9303	0,8910	0,8910	2,6310			5,1214			20,0861		1,6295
	w tym:													
	1) role	0,9303	0,9303	0,8910	0,8910	2,6310			5,1214			18,1827		1,6295
	2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych											1,9034		
	3) ugory, odłogi													
	3.2. Sady					0,4325						0,3869		
	3.3. Łąki trwałe	0,5700	0,5700			0,8800	1,4300		2,4000	0,0198		4,1407		3,5370
	3.4. Pastwiska trwałe					0,4400			0,3400			1,0400		
	3.5. Grunty rolne zabudowane													
	3.6. Grunty pod stawami rybnymi					43,3300			4,8300					
	3.7. Grunty pod rowami rolnymi													

Tabela nr I

Nadleśnictwo OLESNO (02-21)

Rodzaj użytku														
	Województwo	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
	Powiat	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	Gmina	25	25	34	34	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	Obręb ewidencyjny	75		68		1	6	8	11	12	45	51	53	67
1		*16*	*17*	*18*	*19*	*20*	*21*	*22*	*23*	*24*	*25*	*26*	*27*	*28*
4. Grunty pod wodami - razem		0,0700	0,0700			0,2600						1,1831		
	w tym:													
	4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	0,0700	0,0700									0,0500		
	4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi					0,2600						1,1331		
	4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi													
5. Użytki ekologiczne - razem						2,7300			2,4400			0,2500		
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				0,0148	0,0148							0,0710		0,1535
	w tym:													
	7.1. Tereny mieszkaniowe													0,1535
	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			0,0148	0,0148							0,0710		
	w tym:													
	1) drogi			0,0148	0,0148							0,0710		
	2) tereny kolejowe													
	3) inne tereny komunikacyjne													
8. Nieużytki - razem												0,3000		0,2900
	w tym:													
	1) bagna											0,3000		
	2) piaski													
	3) utwory fizjograficzne													
	4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji													0,2900
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		1,5703	1,5703	0,9058	0,9058	50,7035	1,4300		15,1314	0,0198		27,4578		5,6100
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia														
OGÓŁEM (1-8)		23,2810	133,3672	27,1175	27,1175	1797,3708	543,1391	3,6662	283,8362	0,0198	19,0619	1846,9384	1,8374	170,1800

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	19872,58 (ha)
nieleśna:	315,71 (ha)
Ogółem:	20188,29 (ha)

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	0,23 (ha)
Ogółem:	0,23 (ha)

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Tabela nr I

Nadleśnictwo OLESNO (02-21)

Rodzaj użytku															
	Województwo	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
	Powiat	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	Gmina	35	35	35	35	35	35	35	52	52	52	52	52	52	52
	Obręb ewidencyjny	70	71	82	83	84	91		3	21	22	32	65	76	
1		*29*	*30*	*31*	*32*	*33*	*34*	*35*	*36*	*37*	*38*	*39*	*40*	*41*	*42*
1. Lasy - razem		712,6000	11,2154	487,3384		496,1073	492,6122	6765,5706	1544,5915	3,1300	10,0478	464,4265	874,1440	851,0723	3747,4121
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		681,8832	11,1069	475,1183		485,0915	477,3782	6521,8018	1503,3975	3,1300	9,9999	449,7636	851,1712	830,9483	3648,4105
	1) drzewostany	681,8832	11,1069	475,1183		485,0915	477,3782	6521,8018	1503,3975	3,1300	9,9999	449,7636	851,1712	830,9483	3648,4105
	2) plantacje drzew - razem														
	w tym:														
	- plantacje nasienne														
	- plantacje drzew szybkorosnących														
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		13,0620		1,6107			3,1680	68,5387	11,6993				7,4332	0,8200	19,9525
	1) w produkcji ubocznej - razem	0,2700		0,9700			0,8000	16,2669	0,6000					0,8200	1,4200
	w tym:														
	- plantacje choinek														
	- plantacje krzewów														
	- poletka łowieckie	0,2700		0,9700			0,8000	16,2669	0,6000					0,8200	1,4200
	2) do odnowienia - razem	12,7920						46,5191	10,7766				7,4332		18,2098
	w tym:														
	- halizny														
	- zręby	12,7920						46,5191	10,7766				7,4332		18,2098
	- płazowiny														
	3) pozostałe leśne niezalesione - razem			0,6407			2,3680	5,7527	0,3227						0,3227
	w tym:														
	- przewidziane do naturalnej sukcesji							1,1520	0,3227						0,3227
	- objęte szczególnymi formami ochrony			0,6407			2,3680	4,6007							
	- przewidziane do małej retencji														
	- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji														
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		17,6548	0,1085	10,6094		11,0158	12,0660	175,2301	29,4947		0,0479	14,6629	15,5396	19,3040	79,0491
	w tym:														
	1) budynki i budowle					0,4581		2,0251				0,1514	0,1859	0,8221	1,1594
	2) urządzenia melioracji wodnych	0,3926		0,4754			0,0367	7,8914	0,6741			1,4504	0,5355	1,0712	3,7312
	3) linie podziału przestrzennego lasu	6,2394		4,1237		3,4579	4,4120	68,0131	9,7437			4,7787	5,1013	4,9808	24,6045
	4) drogi leśne	10,7585		6,0103		6,7328	4,6720	80,1401	17,5692		0,0479	7,3752	9,4851	12,4299	46,9073
	5) tereny pod liniami energetycznymi	0,2643	0,1085			0,3670	2,8526	16,9462	1,4123			0,9072	0,2318		2,5513
	6) szkółki leśne														
	7) miejsca składowania drewna							0,0300							
	8) parkingi leśne						0,0927	0,1842	0,0954						0,0954
	9) urządzenia turystyczne														
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione															
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		712,6000	11,2154	487,3384		496,1073	492,6122	6765,5706	1544,5915	3,1300	10,0478	464,4265	874,1440	851,0723	3747,4121
3. Użytki rolne - razem				11,9800	0,0631	11,3215	12,7098	128,7493	16,2586			8,7362	10,0420	15,6321	50,6689
	3.1. Grunty orne - razem			5,5400	0,0631	10,4765	9,7398	55,2874	11,9286			5,9562	3,4366	5,4621	26,7835
	w tym:														
	1) role			5,5400	0,0631	10,4765	9,7398	53,3840	10,9586			5,9562	3,4366	5,4621	25,8135
	2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych							1,9034	0,9700						0,9700
	3) ugory, odłogi														
	3.2. Sady					0,4700	0,2400	1,5294				0,8600			0,8600
	3.3. Łąki trwałe			5,6300				18,0375	3,2700			1,6100	6,4654	9,9900	21,3354
	3.4. Pastwiska trwałe			0,8100		0,3750	2,7300	5,7350	1,0426			0,3100	0,1400	0,1800	1,6726
	3.5. Grunty rolne zabudowane								0,0174						0,0174
	3.6. Grunty pod stawami rybnymi							48,1600							
	3.7. Grunty pod rowami rolnymi														

Tabela nr I

Nadleśnictwo OLESNO (02-21)

Rodzaj użytku															
	Województwo	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
	Powiat	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	Gmina	35	35	35	35	35	35	35	52	52	52	52	52	52	52
	Obręb ewidencyjny	70	71	82	83	84	91		3	21	22	32	65	76	
1		*29*	*30*	*31*	*32*	*33*	*34*	*35*	*36*	*37*	*38*	*39*	*40*	*41*	*42*
4. Grunty pod wodami - razem				0,8300		0,0800		2,3531	0,0300			0,1200			0,1500
	w tym:														
	4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi					0,0800		0,1300	0,0300			0,1200			0,1500
	4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi			0,8300				2,2231							
	4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi														
5. Użytki ekologiczne - razem							0,3700	5,7900						0,8500	0,8500
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								0,2245							
	w tym:														
	7.1. Tereny mieszkaniowe							0,1535							
	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							0,0710							
	w tym:														
	1) drogi							0,0710							
	2) tereny kolejowe														
	3) inne tereny komunikacyjne														
8. Nieużytki - razem							1,7900	2,3800				0,8400		0,2300	1,0700
	w tym:														
	1) bagna						1,2700	1,5700				0,8400		0,2300	1,0700
	2) piaski														
	3) utwory fizjograficzne														
	4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji						0,5200	0,8100							
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów				12,8100	0,0631	11,4015	14,8698	139,4969	16,2886			9,6962	10,0420	16,7121	52,7389
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia															
OGÓŁEM (1-8)		712,6000	11,2154	500,1484	0,0631	507,5088	507,4820	6905,0675	1560,8801	3,1300	10,0478	474,1227	884,1860	867,7844	3800,1510

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	19872,58 (ha)
nieleśna:	315,71 (ha)
Ogółem:	20188,29 (ha)

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	0,23 (ha)
Ogółem:	0,23 (ha)

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Tabela nr I

Nadleśnictwo OLESNO (02-21)

Rodzaj użytku															
	Województwo	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	Ogółem
	Powiat	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9		
	Gmina	72	72	72	72	72	72		132	132	132	132			
	Obręb ewidencyjny	56	60	61	63	93			3	44	119				
1		*43*	*44*	*45*	*46*	*47*	*48*	*49*	*50*	*51*	*52*	*53*	*54*	*55*	*56*
1. Lasy - razem				920,3642	1412,9019	370,5572	2703,8233	13374,8146	386,7316	263,8862	381,0102	1031,6280	1031,6280	19872,3583	19872,3583
1.1. Grunty leśne zalesione - razem				889,2776	1362,3871	363,2000	2614,8647	12939,8181	373,9888	252,4875	363,5669	990,0432	990,0432	19179,2723	19179,2723
	1) drzewostany			889,2776	1362,3871	363,2000	2614,8647	12939,8181	373,9888	252,4875	363,5669	990,0432	990,0432	19179,2723	19179,2723
	2) plantacje drzew - razem														
	w tym:														
	- plantacje nasienne														
	- plantacje drzew szybkorosnących														
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem				10,1100	16,4270	2,3828	28,9198	118,0612		3,0360	6,7194	9,7554	9,7554	202,4640	202,4640
	1) w produkcji ubocznej - razem			2,1200			2,1200	19,9469		0,6700	0,8300	1,5000	1,5000	33,9350	33,9350
	w tym:														
	- plantacje choinek														
	- plantacje krzewów														
	- poletka łowieckie			2,1200			2,1200	19,9469		0,6700	0,8300	1,5000	1,5000	33,9350	33,9350
	2) do odnowienia - razem			7,9900	5,4500		13,4400	78,1689		2,3660	5,8894	8,2554	8,2554	130,7478	130,7478
	w tym:														
	- halizny														
	- zręby			7,9900	5,4500		13,4400	78,1689		2,3660	5,8894	8,2554	8,2554	130,7478	130,7478
	- płazowiny														
	3) pozostałe leśne niezalesione - razem				10,9770	2,3828	13,3598	19,9454						37,7812	37,7812
	w tym:														
	- przewidziane do naturalnej sukcesji				0,9745	0,3744	1,3489	3,3338						12,3014	12,3014
	- objęte szczególnymi formami ochrony					2,0084	2,0084	6,6091						6,8714	6,8714
	- przewidziane do małej retencji														
	- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji				10,0025		10,0025	10,0025						18,6084	18,6084
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem				20,9766	34,0878	4,9744	60,0388	316,9353	12,7428	8,3627	10,7239	31,8294	31,8294	490,6220	490,6220
	w tym:														
	1) budynki i budowle			0,1250	0,1200		0,2450	4,2928		0,1162		0,1162	0,1162	7,7147	7,7147
	2) urządzenia melioracji wodnych			0,9591		0,1917	1,1508	12,7987						20,7596	20,7596
	3) linie podziału przestrzennego lasu			9,8513	19,6148	1,4717	30,9378	124,1454	4,1589	4,1250	4,9423	13,2262	13,2262	202,8635	202,8635
	4) drogi leśne			10,0412	13,0190	3,3110	26,3712	154,5573	6,3279	4,1215	5,7559	16,2053	16,2053	227,7904	227,7904
	5) tereny pod liniami energetycznymi				1,3340		1,3340	20,8315	2,2560		0,0257	2,2817	2,2817	31,1427	31,1427
	6) szkółki leśne														
	7) miejsca składowania drewna							0,0300						0,0300	0,0300
	8) parkingi leśne							0,2796						0,3211	0,3211
	9) urządzenia turystyczne														
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione														1,3806	1,3806
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem				920,3642	1412,9019	370,5572	2703,8233	13374,8146	386,7316	263,8862	381,0102	1031,6280	1031,6280	19873,7389	19873,7389
3. Użytki rolne - razem		0,7812	3,9200	25,0300	6,6200	14,5981	50,9493	232,7588		4,0083		4,0083	4,0083	283,5109	283,5109
	3.1. Grunty orne - razem	0,7812	3,9200		6,6200	13,4174	24,7386	108,6308		3,1000		3,1000	3,1000	132,7647	132,7647
	w tym:														
	1) role	0,7812	3,9200		6,6200	13,4174	24,7386	105,7574		3,1000		3,1000	3,1000	128,3167	128,3167
	2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych							2,8734						4,4480	4,4480
	3) ugory, odłogi														
	3.2. Sady							2,3894		0,1713		0,1713	0,1713	4,4825	4,4825
	3.3. Łąki trwałe			25,0300		0,7700	25,8000	65,7429						83,8629	83,8629
	3.4. Pastwiska trwałe					0,3800	0,3800	7,7876		0,7370		0,7370	0,7370	10,4246	10,4246
	3.5. Grunty rolne zabudowane					0,0307	0,0307	0,0481						0,0481	0,0481
	3.6. Grunty pod stawami rybnymi							48,1600						51,9281	51,9281
	3.7. Grunty pod rowami rolnymi														

Tabela nr I

Nadleśnictwo OLESNO (02-21)

Rodzaj użytku															
	Województwo	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	Ogółem
	Powiat	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9		
	Gmina	72	72	72	72	72	72		132	132	132	132			
	Obręb ewidencyjny	56	60	61	63	93			3	44	119				
1		*43*	*44*	*45*	*46*	*47*	*48*	*49*	*50*	*51*	*52*	*53*	*54*	*55*	*56*
4. Grunty pod wodami - razem								2,5731						14,4931	14,4931
	w tym:														
	4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi							0,3500						12,2700	12,2700
	4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi							2,2231						2,2231	2,2231
	4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi														
5. Użytki ekologiczne - razem				1,3800			1,3800	8,0200			0,1066	0,1066	0,1066	11,0266	11,0266
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					0,0666		0,0666	0,3059						0,6322	0,6322
	w tym:														
	7.1. Tereny mieszkaniowe							0,1535						0,3822	0,3822
	7.2. Tereny przemysłowe														
	7.3. Tereny zabudowane inne														
	7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane				0,0666		0,0666	0,0666						0,0666	0,0666
	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							0,0858						0,1834	0,1834
	w tym:														
	1) drogi							0,0858						0,1834	0,1834
	2) tereny kolejowe														
	3) inne tereny komunikacyjne														
8. Nieużytki - razem								3,4500	1,1800			1,1800	1,1800	4,6300	4,6300
	w tym:														
	1) bagna							2,6400	1,1800			1,1800	1,1800	3,8200	3,8200
	2) piaski														
	3) utwory fizjograficzne														
	4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji							0,8100						0,8100	0,8100
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		0,7812	3,9200	26,4100	6,6866	14,5981	52,3959	247,1078	1,1800	4,0083	0,1066	5,2949	5,2949	315,6734	315,6734
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia															
OGÓŁEM (1-8)		0,7812	3,9200	946,7742	1419,5885	385,1553	2756,2192	13621,9224	387,9116	267,8945	381,1168	1036,9229	1036,9229	20188,0317	20188,0317

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	19872,58 (ha)
nieleśna:	315,71 (ha)
Ogółem:	20188,29 (ha)

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	0,23 (ha)
Ogółem:	0,23 (ha)

Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Tabela nr II

Nadleśnictwo OLESNO (02-21-)

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	BK	DB	DB.S	DB.C	KL	JS	GB	BRZ	OL	OS	LP	Razem	
		Powierzchnia w ha															%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	14	15
BŚW	IA	404,35														404,35	12,5
	I	1544,66														1544,66	47,73
	II	1200,87		0,63	0,54											1202,04	37,14
	III	84,65														84,65	2,62
	IV	0,39														0,39	0,01
Razem	ha	3234,92		0,63	0,54											3236,09	100
	%	99,96		0,02	0,02											100	100
BW	IA	37,68														37,68	41,48
	I	31,67		1,65												33,32	36,68
	II	19,84														19,84	21,84
	III																
	IV																
Razem	ha	89,19		1,65												90,84	100
	%	98,18		1,82												100	100
BB	IA																
	I	1,18														1,18	100
	II																
	III																
	IV																
Razem	ha	1,18														1,18	100
	%	100														100	100
BMŚW	IA	3012,95														3012,95	35,53
	I	3637,04	27,9	3,12	10,2	31,51		2,95				60,26				3772,98	44,49
	II	1539,2	2,17	1,39	13,93	32,95	0,26					17,54	1,56			1609	18,97
	III	61,37	2,67		0,14	17,37						2,28	1,3			85,13	1
	IV					0,87										0,87	0,01
Razem	ha	8250,56	32,74	4,51	24,27	82,7	0,26	2,95				80,08	2,86			8480,93	100
	%	97,29	0,39	0,05	0,29	0,98	0	0,03				0,94	0,03			100	100
BMW	IA	1271,95														1271,95	39,36
	I	1321,23		25,06	0,78	3,88						42,68	0,87			1394,5	43,15
	II	483,65		5,98		5	1,55					11,07	17,18			524,43	16,23
	III	24,77				0,6						2,12	12,71			40,2	1,24
	IV												0,56			0,56	0,02
Razem	ha	3101,6		31,04	0,78	9,48	1,55					55,87	31,32			3231,64	100
	%	95,98		0,96	0,02	0,29	0,05					1,73	0,97			100	100
BMB	IA																
	I	4,74														4,74	33
	II	2,8														2,8	19,5
	III												2,59			2,59	18,04
	IV			1,24									2,99			4,23	29,46
Razem	ha	7,54		1,24									5,58			14,36	100
	%	52,5		8,64									38,86			100	100
LMŚW	IA	575,53														575,53	28,81
	I	742,65	38,03	1,27	44,21	40,1				1,16		67,88	3,4			938,7	46,97
	II	280,03	0,84		28,73	109,34	7,79					7,11	3,88			437,72	21,91
	III	2,17	0,62			37,44			2,76		2,74	0,34				46,07	2,31
	IV																
Razem	ha	1600,38	39,49	1,27	72,94	186,88	7,79		2,76	1,16	2,74	75,33	7,28			1998,02	100
	%	80,1	1,98	0,06	3,65	9,35	0,39		0,14	0,06	0,14	3,77	0,36			100	100
LMW	IA	583,77														583,77	30,3
	I	694,96	10,94	16,63	14,39	31,47	7,87					79,48	8,27	1,82		865,83	44,93
	II	309,8	3,21	2,41	3,63	52,84	4,24	2,62				18,49	52,09			449,33	23,32
	III	0,46				10,56							14,43			25,45	1,32
	IV												2,41			2,41	0,13
Razem	ha	1588,99	14,15	19,04	18,02	94,87	12,11	2,62				97,97	77,2	1,82		1926,79	100
	%	82,47	0,73	0,99	0,94	4,92	0,63	0,14				5,08	4,01	0,09		100	100

Tabela nr II

Nadleśnictwo OLESNO (02-21-)

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	BK	DB	DB.S	DB.C	KL	JS	GB	BRZ	OL	OS	LP	Razem	
		Powierzchnia w ha															%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	14	15
LMB	IA	3,87														3,87	17,81
	I	3,02										1,19	3,83			8,04	37
	II	6											3,82			9,82	45,19
	III																
	IV																
Razem	ha	12,89										1,19	7,65			21,73	100
	%	59,32										5,48	35,2			100	100
LŚW	IA																
	I	4,25											0,62			4,87	16,16
	II				0,79	23,09							0,93			24,81	82,35
	III										0,45					0,45	1,49
	IV																
Razem	ha	4,25			0,79	23,09					0,45		1,55			30,13	100
	%	14,11			2,62	76,64					1,49		5,14			100	100
LW	IA																
	I	6,77									6,08		7,74		3,13	23,72	41,39
	II	1,1										6,93	13,14			21,17	36,94
	III					3,19					4,71		4,52			12,42	21,67
	IV																
Razem	ha	7,87				3,19					10,79	6,93	25,4		3,13	57,31	100
	%	13,73				5,57					18,83	12,09	44,32		5,46	100	100
OL	IA	2,39														2,39	3,03
	I	2,07											8,2			10,27	13,02
	II												46,46			46,46	58,88
	III												8,5			8,5	10,77
	IV												11,28			11,28	14,3
Razem	ha	4,46											74,44			78,9	100
	%	5,65											94,35			100	100
OLJ	IA																
	I																
	II																
	III																
	IV												2,49			2,49	100
Razem	ha												2,49			2,49	100
	%												100			100	100
LŁ	IA																
	I												5,06			5,06	54,76
	II																
	III												3,03			3,03	32,79
	IV					1,15										1,15	12,45
Razem	ha					1,15							8,09			9,24	100
	%					12,45							87,55			100	100
Łącznie	IA	5892,49														5892,49	30,72
	I	7994,24		76,87	47,73	69,58	106,96	7,87	2,95		1,16	6,08	251,49	37,99	1,82	3,13	8607,87	44,88
	II	3843,29	6,22	10,41	47,62	223,22	13,84	2,62					61,14	139,06			4347,42	22,67
	III	173,42	3,29		0,14	69,16			2,76		7,9	4,74	47,08				308,49	1,61
	IV	0,39		1,24		2,02							19,73				23,38	0,12
Ogółem	ha	17903,83	86,38	59,38	117,34	401,36	21,71	5,57	2,76	1,16	13,98	317,37	243,86	1,82	3,13	19179,65	100
	%	93,36	0,45	0,31	0,61	2,09	0,11	0,03	0,01	0,01	0,07	1,65	1,27	0,01	0,02	100	100

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 19179,2723 ha

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących

Tabela nr III

Nadleśnictwo OLESNO (02-21-)

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Rezerwaty																								
SO								4,60	2,36	3,54	1,68			5,27	3,65	8,41	4,57	3,66				37,74	37,74	67,76
					20			825	570	1060	645			2120	1545	3655	1920	1150				13510	13510	79,00
ŚW										1,52												1,52	1,52	2,73
										350												350	350	2,05
BRZ										1,64												1,64	1,64	2,94
										390												390	390	2,28
OL									0,72	2,60	0,66	2,59	3,06	0,52	1,66	2,99						14,80	14,80	26,57
									170	505	110	550	470	160	520	365						2850	2850	16,67
Razem								4,60	3,08	9,30	2,34	2,59	3,06	5,79	5,31	11,40	4,57	3,66				55,70	55,70	100,00
					20			825	740	2305	755	550	470	2280	2065	4020	1920	1150				17100	17100	100,00
Lasy ochronne																								
SO		61,30	9,91	27,17		546,91	516,24	610,56	317,67	498,43	775,88	577,76	343,32	502,45	513,56	448,32	135,87	82,07	409,08	30,64		6308,76	6407,14	90,28
		1094	131	826	12046	2110	9840	104800	81765	158650	270385	215130	131035	184360	208995	177515	55140	28920	119880	8430		1769001	1771052	91,59
MD							6,68	12,97	15,10	4,00	6,68	8,15	3,89	2,94								60,41	60,41	0,85
					224		395	1245	3300	805	1830	2420	1300	985								12504	12504	0,65
ŚW						12,07	1,81	17,07	6,78	6,74	3,83	2,09		1,24								51,63	51,63	0,73
					256			2620	1435	1590	1050	755		145								7851	7851	0,41
BK						2,65	21,08	5,72			1,84	1,84		0,53	9,47	10,19						53,32	53,32	0,75
					172		260	175			550	675		240	4190	5705						11967	11967	0,62
DB						4,11	30,20		2,99	5,47	4,78	27,71	5,44	12,67	1,03	15,58	7,22	8,19	42,75	6,10		174,24	174,24	2,46
					298		170		380	1045	1410	8470	1695	4690	380	6485	3465	3800	8895	2050		43233	43233	2,24
DB.S						2,34																2,34	2,34	0,03
						45																45	45	0,00
GB										6,08			3,19							4,71		13,98	13,98	0,20
										1390			460							710		2560	2560	0,13
BRZ						0,86	3,41	26,54	26,36	17,97	40,75	45,46	5,70						11,35			178,40	178,40	2,51
					261		140	3395	5230	3800	11090	14425	1515						2455			42311	42311	2,19
OL						0,54	7,03	34,51	17,13	21,94	23,86	29,35	6,56	4,31	8,77	1,70						155,70	155,70	2,19
					353	20	515	5460	3385	5620	8685	9885	2975	1485	3070	595						42048	42048	2,17
Razem		61,30	9,91	27,17		569,48	586,45	707,37	386,03	560,63	857,62	692,36	368,10	524,14	532,83	475,79	143,09	90,26	463,18	41,45		6998,78	7097,16	100,00
		1094	131	826	13610	2175	11320	117695	95495	172900	295000	251760	138980	191905	216635	190300	58605	32720	131230	11190		1931520	1933571	100,00
Lasy gospod.																								
SO		69,45	21,50	7,86		837,48	766,85	847,19	668,21	958,80	1642,03	1186,69	966,94	1201,91	1098,12	655,24	87,74	12,82	602,93	24,38		11557,33	11656,14	95,32
		1356	243	135	19745	1545	17490	143235	164135	291450	560695	403915	338100	440975	420415	251975	34640	4525	156205	6685		3255730	3257464	96,07
MD							1,12	4,68		6,78	11,82	1,57										25,97	25,97	0,21
					47			455		1635	3440	420										5997	5997	0,18
ŚW						1,85					4,38											6,23	6,23	0,05
											1405											1405	1405	0,04
BK						4,76	17,00	8,91			10,71	5,65	5,32	7,81	3,20		0,66					64,02	64,02	0,52
					462		30	595			3960	2290	2370	2980	945		275					13907	13907	0,41
DB			0,80			7,30	61,51		1,25	1,51	19,93	45,95	12,34	8,16	13,86	38,95	9,42	6,94				227,12	227,92	1,86
			4		1151	220	195		100	245	5590	15095	3740	3020	5260	16545	4220	2340				57721	57725	1,70
DB.S						19,37																19,37	19,37	0,16
					103	5																108	108	0,00
DB.C							1,13							4,44								5,57	5,57	0,05
							45							1590								1635	1635	0,05

Tabela nr III

Nadleśnictwo OLESNO (02-21-)

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
KL																		2,76				2,76	2,76	0,02
																		1285				1285	1285	0,04
JS											1,16											1,16	1,16	0,01
											250											250	250	0,01
BRZ							3,62	16,03	17,40	27,67	11,47	40,63	6,03	7,15	4,11				3,22			137,33	137,33	1,12
					128		235	2040	3495	5700	2785	12755	1550	2145	1180				675			32688	32688	0,96
OL			1,73	2,73		2,93	11,84	19,34	7,09	4,08	6,06	5,29	5,75	0,87	5,04	1,19			3,88			73,36	77,82	0,64
			21	43	561		815	3275	2160	910	2140	1965	1525	380	1565	455			1155			16906	16970	0,50
OS									1,82													1,82	1,82	0,01
									330													330	330	0,01
LP												3,13										3,13	3,13	0,03
												885										885	885	0,03
Razem		69,45	24,03	10,59		873,69	863,07	896,15	695,77	998,84	1707,56	1288,91	996,38	1230,34	1124,33	695,38	97,82	22,52	610,03	24,38		12125,17	12229,24	100,00
		1356	268	178	22197	1770	18810	149600	170220	299940	580265	437325	347285	451090	429365	268975	39135	8150	158035	6685		3388847	3390649	100,00
Łącznie																								
SO		130,75	31,41	35,03		1384,39	1283,09	1462,35	988,24	1460,77	2419,59	1764,45	1310,26	1709,63	1615,33	1111,97	228,18	98,55	1012,01	55,02		17903,83	18101,02	93,38
		2450	374	961	31811	3655	27330	248860	246470	451160	831725	619045	469135	627455	630955	433145	91700	34595	276085	15115		5038241	5042026	94,4
MD							7,80	17,65	15,10	10,78	18,50	9,72	3,89	2,94								86,38	86,38	0,45
					271		395	1700	3300	2440	5270	2840	1300	985								18501	18501	0,35
ŚW						13,92	1,81	17,07	6,78	8,26	8,21	2,09		1,24								59,38	59,38	0,31
					256			2620	1435	1940	2455	755		145								9606	9606	0,18
BK						7,41	38,08	14,63			12,55	7,49	5,32	8,34	12,67	10,19	0,66					117,34	117,34	0,61
					634		290	770			4510	2965	2370	3220	5135	5705	275					25874	25874	0,48
DB			0,80			11,41	91,71		4,24	6,98	24,71	73,66	17,78	20,83	14,89	54,53	16,64	15,13	42,75	6,10		401,36	402,16	2,07
			4		1449	220	365		480	1290	7000	23565	5435	7710	5640	23030	7685	6140	8895	2050		100954	100958	1,89
DB.S						21,71																21,71	21,71	0,11
					103	50																153	153	0
DB.C							1,13							4,44								5,57	5,57	0,03
							45							1590								1635	1635	0,03
KL																		2,76				2,76	2,76	0,01
																		1285				1285	1285	0,02
JS											1,16											1,16	1,16	0,01
											250											250	250	0
GB										6,08			3,19							4,71		13,98	13,98	0,07
										1390			460							710		2560	2560	0,05
BRZ						0,86	7,03	42,57	43,76	47,28	52,22	86,09	11,73	7,15	4,11				14,57			317,37	317,37	1,64
					389		375	5435	8725	9890	13875	27180	3065	2145	1180				3130			75389	75389	1,41
OL			1,73	2,73		3,47	18,87	53,85	24,94	28,62	30,58	37,23	15,37	5,70	15,47	5,88			3,88			243,86	248,32	1,28
			21	43	914	20	1330	8735	5715	7035	10935	12400	4970	2025	5155	1415			1155			61804	61868	1,16
OS									1,82													1,82	1,82	0,01
									330													330	330	0,01
LP												3,13										3,13	3,13	0,02
												885										885	885	0,02
Ogółem		130,75	33,94	37,76		1443,17	1449,52	1608,12	1084,88	1568,77	2567,52	1983,86	1367,54	1760,27	1662,47	1182,57	245,48	116,44	1073,21	65,83		19179,65	19382,10	100
		2450	399	1004	35827	3945	30130	268120	266455	475145	876020	689635	486735	645275	648065	463295	99660	42020	289265	17875		5337467	5341320	100
Procent		0,67	0,18	0,19		7,45	7,48	8,30	5,60	8,09	13,23	10,24	7,06	9,08	8,58	6,10	1,27	0,60	5,54	0,34		98,96	100,00	100
		0,05	0,01	0,02	0,67	0,07	0,56	5,02	4,99	8,90	16,40	12,91	9,11	12,08	12,13	8,67	1,87	0,79	5,42	0,33		99,93	100,00	100

Grunty związane z gospodarką leśną: 490,48 ha

Ogółem lasy: 19872,58 ha

Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem: 19872,3583 ha

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Tabela nr IV

Nadleśnictwo OLESNO (02-21-)

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
		płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
BŚW	SO		21,55	0,14			159,45	180,72	180,14	217,21	355,80	471,04	435,53	375,66	328,73	332,39	175,41	21,92	0,92				3234,92	3256,61	99,96
			610			3145	35	3320	30180	50160	100565	146410	138805	122905	119405	124825	64210	7880	390				912235	912845	99,99
	ŚW						0,63																0,63	0,63	0,02
	BK											0,54											0,54	0,54	0,02
												75											75	75	0,01
	Razem		21,55	0,14			160,08	180,72	180,14	217,21	355,80	471,58	435,53	375,66	328,73	332,39	175,41	21,92	0,92				3236,09	3257,78	100
			610			3145	35	3320	30180	50160	100565	146485	138805	122905	119405	124825	64210	7880	390				912310	912920	100
BW	SO						0,78	9,55	26,46	8,42	5,74	11,18	7,38		0,96	18,72							89,19	89,19	98,18
						90		185	3920	2150	1905	3295	2740		310	6555							21150	21150	98,88
	ŚW								1,65														1,65	1,65	1,82
						10			230														240	240	1,12
	Razem						0,78	9,55	28,11	8,42	5,74	11,18	7,38		0,96	18,72							90,84	90,84	100
						100		185	4150	2150	1905	3295	2740		310	6555							21390	21390	100
BB	SO												1,18										1,18	1,18	100
													410										410	410	100
	Razem												1,18										1,18	1,18	100
													410										410	410	100
BMŚW	SO		74,66	12,49	19,95		562,67	603,40	716,50	431,48	647,71	1221,78	723,24	564,21	866,07	732,75	565,66	111,07	21,02	453,86	29,14		8250,56	8357,66	97,34
			1460	37	791	15044	160	13280	124420	115850	213565	437565	262855	212670	329065	295160	228140	45255	7960	122730	8365		2432084	2434372	98,11
	MD							5,16	9,67	8,83	4,00		1,19	3,89									32,74	32,74	0,38
						161		105	955	2005	805		395	1300									5726	5726	0,23
	ŚW						0,55				0,80	2,32	0,84										4,51	4,51	0,05
											135	600	290										1025	1025	0,04
	BK						4,35	19,16	0,76														24,27	24,27	0,28
						230																	230	230	0,01
	DB						1,89	18,47			5,50	11,13	26,51	7,08	1,07	2,35	1,64	3,31	3,75				82,70	82,70	0,96
						330		180			985	3125	8790	2180	290	760	700	1765	1095				20200	20200	0,81
	DB.S						0,26																0,26	0,26	0
	DB.C							1,13							1,82								2,95	2,95	0,03
								45							695								740	740	0,03
	BRZ							3,62	10,89	13,84	15,64	12,92	19,92	2,69	0,56								80,08	80,08	0,93
						284		235	1270	2990	3670	3735	5785	745	120								18834	18834	0,76
	OL						1,30	1,56															2,86	2,86	0,03
						88		115															203	203	0,01
	Razem		74,66	12,49	19,95		571,02	652,50	737,82	454,15	673,65	1248,15	771,70	577,87	869,52	735,10	567,30	114,38	24,77	453,86	29,14		8480,93	8588,03	100
			1460	37	791	16137	160	13960	126645	120845	219160	445025	278115	216895	330170	295920	228840	47020	9055	122730	8365		2479042	2481330	100
BMW	SO		26,40	2,42	2,31		250,80	265,65	340,91	201,45	281,82	371,36	350,00	166,97	264,12	295,35	175,06	50,87	49,88	31,65	5,71		3101,60	3132,73	96,02
			264	23	38	4806	885	5470	60955	50820	86455	128195	126680	56940	90870	109755	62115	20445	17755	8775	1740		832661	832986	97,33
	ŚW						12,74	1,81	5,14		7,46	2,64	1,25										31,04	31,04	0,95
						194			655		1805	850	465										3969	3969	0,46
	BK							0,78															0,78	0,78	0,02
								45															45	45	0,01
	DB							6,50				1,10		1,28			0,60						9,48	9,48	0,29
						31		40				295		370			210						946	946	0,11
	DB.S						1,55																1,55	1,55	0,05
	BRZ						0,86	0,83	10,78	9,40	2,20	23,54	5,46	2,80									55,87	55,87	1,71
						60		75	1560	2020	535	6425	1690	575									12940	12940	1,51
	OL						0,54	9,70	8,58	4,91	1,26		3,59		1,37	1,37							31,32	31,32	0,96
						111	20	770	1285	895	285		1050		350	220							4986	4986	0,58
	Razem		26,40	2,42	2,31		266,49	285,27	365,41	215,76	292,74	398,64	360,30	171,05	265,49	296,72	175,66	50,87	49,88	31,65	5,71		3231,64	3262,77	100
			264	23	38	5202	905	6400	64455	53735	89080	135765	129885	57885	91220	109975	62325	20445	17755	8775	1740		855547	855872	100
BMB	SO				0,69				2,80			1,17	3,57										7,54	8,23	54,68
					1				180			230	1025										1435	1436	57,53
	ŚW														1,24								1,24	1,24	8,24
															145								145	145	5,81
	OL												2,59				2,99						5,58	5,58	37,08
													550				365						915	915	36,66
	Razem				0,69				2,80			1,17	6,16		1,24		2,99						14,36	15,05	100
					1				180			230	1575		145		365						2495	2496	100

Tabela nr IV

Nadleśnictwo OLESNO (02-21-)

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
		płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
LMŚW	SO		2,39	5,21	7,85		216,43	116,41	70,74	43,74	76,29	172,26	109,29	83,95	149,82	110,88	128,37	23,03	14,45	274,53	10,19		1600,38	1615,83	80,25
			27	67	7	4495	1275	3135	10445	9170	22520	60580	41190	34710	55940	44710	53285	10370	4645	79330	2600		438400	438501	80,28
	MD							2,64	7,08	6,27	6,78	13,78			2,94								39,49	39,49	1,96
						105		290	615	1295	1635	3935			985								8860	8860	1,62
	ŚW								1,27														1,27	1,27	0,06
									130														130	130	0,02
	BK						1,41	18,14				10,17	7,49	5,32	7,55	12,67	10,19						72,94	72,94	3,62
						196		245				3885	2965	2370	2915	5135	5705						23416	23416	4,29
	DB						1,03	23,00		2,99		9,06	36,16	7,68	19,16	9,93	26,03	10,32	4,69	36,83			186,88	186,88	9,28
						328	25			380		2685	11430	2220	7250	4090	11790	4620	2145	7305			54268	54268	9,94
	DB.S						7,79																7,79	7,79	0,39
						65																	65	65	0,01
	KL																		2,76				2,76	2,76	0,14
																			1285				1285	1285	0,24
	JS											1,16											1,16	1,16	0,06
												250											250	250	0,05
	GB													2,74									2,74	2,74	0,14
														355									355	355	0,07
	BRZ							2,58	17,65	7,91	15,30	4,60	13,69	2,90	6,59	4,11							75,33	75,33	3,74
						44		65	2345	1245	3220	910	4520	770	2025	1180							16324	16324	2,99
	OL													3,40						3,88			7,28	7,28	0,36
														1530						1155			2685	2685	0,49
	Razem		2,39	5,21	7,85		226,66	162,77	96,74	60,91	98,37	211,03	166,63	105,99	186,06	137,59	164,59	33,35	21,90	315,24	10,19		1998,02	2013,47	100
			27	67	7	5233	1300	3735	13535	12090	27375	72245	60105	41955	69115	55115	70780	14990	8075	87790	2600		546038	546139	100
LMW	SO		5,75	11,15	4,23		194,26	107,36	123,90	81,48	89,54	169,59	125,47	118,14	98,12	125,24	66,37	19,37	8,20	251,97	9,98		1588,99	1610,12	82,66
			89	247	124	4126	1300	1940	18675	17280	24730	55195	42285	41445	31095	49950	24995	6955	2370	65250	2410		390001	390461	84,49
	MD								0,90			4,72	8,53										14,15	14,15	0,73
						5			130			1335	2445										3915	3915	0,85
	ŚW								9,01	6,78		3,25											19,04	19,04	0,98
						52			1605	1435		1005											4097	4097	0,89
	BK						0,86		13,87			1,84			0,79			0,66					18,02	18,02	0,93
						208			770			550			305			275					2108	2108	0,46
	DB						8,49	43,74		1,25	1,48	3,42	5,49	1,74	0,60	0,68	22,62	3,01	2,35				94,87	94,87	4,87
						760	195	145		100	305	895	1760	665	170	220	8950	1300	940				16405	16405	3,55
	DB.S						12,11																12,11	12,11	0,62
						38	50																88	88	0,02
	DB.C														2,62								2,62	2,62	0,13
															895								895	895	0,19
	BRZ								3,25	12,61	14,14	11,16	47,02	2,15						7,64			97,97	97,97	5,03
						1			260	2470	2465	2805	15185	475						1830			25491	25491	5,52
	OL						1,63	5,56	19,11	6,33	9,76	7,43	20,50	2,47	0,87	2,35	1,19						77,20	77,20	3,96
						276		445	3065	1080	2035	2245	6900	760	380	665	455						18306	18306	3,96
	OS									1,82													1,82	1,82	0,09
										330													330	330	0,07
	Razem		5,75	11,15	4,23		217,35	156,66	170,04	110,27	114,92	201,41	207,01	124,50	103,00	128,27	90,18	23,04	10,55	259,61	9,98		1926,79	1947,92	100
			89	247	124	5466	1545	2530	24505	22695	29535	64030	68575	43345	32845	50835	34400	8530	3310	67080	2410		461636	462096	100
LMB	SO										3,87	1,21			1,81			1,92	4,08				12,89	12,89	59,32
											1420	255			770			795	1475				4715	4715	57,11
	BRZ													1,19									1,19	1,19	5,48
														500									500	500	6,06
	OL									1,47	0,52	4,56		1,10									7,65	7,65	35,2
										350	165	2040		485									3040	3040	36,83
	Razem									1,47	4,39	5,77		2,29	1,81			1,92	4,08				21,73	21,73	100
										350	1585	2295		985	770			795	1475				8255	8255	100
LŚW	SO												4,25										4,25	4,25	14,11
													1605										1605	1605	16,82
	BK						0,79																0,79	0,79	2,62
	DB												5,50			1,93	3,64			5,92	6,10		23,09	23,09	76,64
													1585			570	1380			1590	2050		7175	7175	75,21
	GB													0,45									0,45	0,45	1,49
														105									105	105	1,1
	OL												0,62	0,93									1,55	1,55	5,14
													245	410									655	655	6,87
	Razem						0,79						10,37	1,38		1,93	3,64			5,92	6,10		30,13	30,13	100
													3435	515		570	1380			1590	2050		9540	9540	100

Tabele i wzory instrukcyjne

Tabela nr IV

Nadleśnictwo OLESNO (02-21-)

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
		płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
LW	SO								0,90				4,54	1,33			1,10						7,87	7,87	13,54
						85			85				1450	465			400						2485	2485	15,1
	DB			0,80															3,19				3,19	3,99	6,87
				4															1650				1650	1654	10,05
	GB										6,08										4,71		10,79	10,79	18,57
											1390										710		2100	2100	12,76
	BRZ																			6,93			6,93	6,93	11,93
																				1300			1300	1300	7,9
	OL							2,05	7,93	1,14	1,17	0,79	4,23	1,43	1,44	5,22							25,40	25,40	43,7
						81			1690	415	415	215	1720	720	615	2165							8036	8036	48,81
	LP												3,13										3,13	3,13	5,39
													885										885	885	5,38
	Razem			0,80				2,05	8,83	1,14	7,25	0,79	11,90	2,76	1,44	5,22	1,10		3,19	6,93	4,71		57,31	58,11	100
				4		166			1775	415	1805	215	4055	1185	615	2165	400		1650	1300	710		16456	16460	100
OL	SO									4,46													4,46	4,46	5,35
						20				1040													1060	1060	4,91
	OL			1,73	2,73				9,55	9,19	15,91	17,80	5,70	6,04	2,02	6,53	1,70						74,44	78,90	94,65
				21	43	143			1130	2255	4135	6435	1935	1065	680	2105	595						20478	20542	95,09
	Razem			1,73	2,73				9,55	13,65	15,91	17,80	5,70	6,04	2,02	6,53	1,70						78,90	83,36	100
				21	43	163			1130	3295	4135	6435	1935	1065	680	2105	595						21538	21602	100
OLJ	OL								2,49														2,49	2,49	100
						25			215														240	240	100
	Razem								2,49														2,49	2,49	100
						25			215														240	240	100
LŁ	DB																		1,15				1,15	1,15	12,45
																			310				310	310	12,06
	OL								6,19	1,90													8,09	8,09	87,55
						190			1350	720													2260	2260	87,94
	Razem								6,19	1,90									1,15				9,24	9,24	100
						190			1350	720									310				2570	2570	100
Łącznie	SO		130,75	31,41	35,03		1384,39	1283,09	1462,35	988,24	1460,77	2419,59	1764,45	1310,26	1709,63	1615,33	1111,97	228,18	98,55	1012,01	55,02		17903,83	18101,02	93,38
			2450	374	961	31811	3655	27330	248860	246470	451160	831725	619045	469135	627455	630955	433145	91700	34595	276085	15115		5038241	5042026	94,4
	MD							7,80	17,65	15,10	10,78	18,50	9,72	3,89	2,94								86,38	86,38	0,45
						271		395	1700	3300	2440	5270	2840	1300	985								18501	18501	0,35
	ŚW						13,92	1,81	17,07	6,78	8,26	8,21	2,09		1,24								59,38	59,38	0,31
						256			2620	1435	1940	2455	755		145								9606	9606	0,18
	BK						7,41	38,08	14,63			12,55	7,49	5,32	8,34	12,67	10,19	0,66					117,34	117,34	0,61
						634		290	770			4510	2965	2370	3220	5135	5705	275					25874	25874	0,48
	DB			0,80			11,41	91,71		4,24	6,98	24,71	73,66	17,78	20,83	14,89	54,53	16,64	15,13	42,75	6,10		401,36	402,16	2,07
				4		1449	220	365		480	1290	7000	23565	5435	7710	5640	23030	7685	6140	8895	2050		100954	100958	1,89
	DB.S						21,71																21,71	21,71	0,11
						103	50																153	153	0
	DB.C							1,13							4,44								5,57	5,57	0,03
								45							1590								1635	1635	0,03
	KL																		2,76				2,76	2,76	0,01
																			1285				1285	1285	0,02
	JS											1,16											1,16	1,16	0,01
												250											250	250	0
	GB										6,08			3,19							4,71		13,98	13,98	0,07
											1390			460							710		2560	2560	0,05
	BRZ						0,86	7,03	42,57	43,76	47,28	52,22	86,09	11,73	7,15	4,11				14,57			317,37	317,37	1,64
						389		375	5435	8725	9890	13875	27180	3065	2145	1180				3130			75389	75389	1,41
	OL			1,73	2,73		3,47	18,87	53,85	24,94	28,62	30,58	37,23	15,37	5,70	15,47	5,88			3,88			243,86	248,32	1,28
				21	43	914	20	1330	8735	5715	7035	10935	12400	4970	2025	5155	1415			1155			61804	61868	1,16
	OS									1,82													1,82	1,82	0,01
										330													330	330	0,01
	LP												3,13										3,13	3,13	0,02
													885										885	885	0,02
Ogółem			130,75	33,94	37,76		1443,17	1449,52	1608,12	1084,88	1568,77	2567,52	1983,86	1367,54	1760,27	1662,47	1182,57	245,48	116,44	1073,21	65,83		19179,65	19382,10	100
			2450	399	1004	35827	3945	30130	268120	266455	475145	876020	689635	486735	645275	648065	463295	99660	42020	289265	17875		5337467	5341320	100

Grunty związane z gospodarką leśną:	490,48 ha
Ogółem lasy:	19872,58 ha
Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem:	19872,3583 ha

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

Tabela nr Va

Nadleśnictwo OLESNO (02-21-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Powierzchnia zalesiona w ha																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BŚW	SO	148,78	157,44	173,73	215,96	354,01	466,42	427,41	371,78	325,37	329,76	174,93	21,92	0,92				3168,43	97,91
	MD		1,71	1,56			0,11											3,38	0,10
	ŚW	3,90	3,68					0,09	0,31									7,98	0,25
	DG							0,97										0,97	0,03
	BK		2,12	0,24			0,33											2,69	0,08
	DB		3,47	0,24	0,16		0,43	0,55	0,19	0,69	0,43							6,16	0,19
	DB.C			0,24			0,05	0,55										0,84	0,03
	BRZ	7,40	12,30	3,83	1,09	1,79	4,24	5,96	3,38	2,67	2,09	0,48						45,23	1,40
	OL			0,30							0,11							0,41	0,01
Razem	ha	160,08	180,72	180,14	217,21	355,80	471,58	435,53	375,66	328,73	332,39	175,41	21,92	0,92				3236,09	100,00
	%	4,95	5,58	5,57	6,71	10,99	14,57	13,46	11,61	10,16	10,27	5,42	0,68	0,03				100,00	100,00
BW	SO	0,62	7,48	23,70	8,14	4,50	9,95	6,51		0,96	18,72							80,58	88,70
	MD		0,17															0,17	0,19
	ŚW	0,16	0,82	1,91		0,99	0,39											4,27	4,70
	BK		0,17															0,17	0,19
	DB		0,17															0,17	0,19
	BRZ		0,63	2,31	0,28	0,25	0,84											4,31	4,74
	OL		0,11	0,19				0,87										1,17	1,29
Razem	ha	0,78	9,55	28,11	8,42	5,74	11,18	7,38		0,96	18,72							90,84	100,00
	%	0,86	10,51	30,94	9,27	6,32	12,31	8,12		1,06	20,61							100,00	100,00
BB	SO							1,18										1,18	100,00
Razem	ha							1,18										1,18	100,00
	%							100,00										100,00	100,00
BMŚW	SO	375,78	408,20	587,24	394,48	627,03	1117,49	671,56	539,73	842,67	714,87	544,63	109,37	19,62	294,05	27,68		7274,40	85,77
	SO.WE									0,65								0,65	0,01
	MD	28,31	72,50	58,38	14,75	5,21	12,44	5,03	5,99	2,31	0,89	0,28						206,09	2,43
	ŚW	27,47	23,78	5,66	3,15	5,22	3,17	2,02	1,89	3,00	1,44	5,54	0,85	0,29	5,39	0,46		89,33	1,05
	BK	77,42	48,16	21,11	1,25	1,54	8,64	3,64	1,63	3,55	2,72	5,72		0,14	128,18	0,57		304,27	3,59
	DB	31,01	65,51	6,96	1,64	9,63	35,79	27,58	8,59	4,60	7,55	8,56	3,88	4,32	8,33			223,95	2,64
	DB.S	17,44			0,40			1,53							12,74			32,11	0,38
	DB.B	1,27													1,64			2,91	0,03
	DB.C	0,12	1,13			0,09	1,83	0,50	1,11	2,12		0,09			0,22			7,21	0,09
	JW		1,29															1,29	0,02
	GB										0,53							0,53	0,01
	BRZ	7,60	27,70	53,61	38,18	24,55	67,77	59,57	18,76	10,43	6,55	2,48	0,28	0,05	3,03	0,43		320,99	3,78
	OL	3,25	3,00	4,43	0,30	0,28	0,50	0,27	0,17	0,19	0,55			0,35	0,28			13,57	0,16
	JRZ			0,10														0,10	0,00
	OS		0,11	0,10		0,10	0,52											0,83	0,01
	LP	1,35	1,12	0,04														2,51	0,03
	CZM.P			0,19														0,19	0,00
Razem	ha	571,02	652,50	737,82	454,15	673,65	1248,15	771,70	577,87	869,52	735,10	567,30	114,38	24,77	453,86	29,14		8480,93	100,00
	%	6,73	7,69	8,70	5,35	7,94	14,74	9,10	6,81	10,25	8,67	6,69	1,35	0,29	5,35	0,34		100,00	100,00
BMW	SO	175,11	187,11	277,05	182,63	261,19	336,83	305,19	155,72	252,73	281,75	170,30	44,60	44,04	19,14	5,14		2698,53	83,49
	MD	2,37	10,44	13,97	0,64		1,75	0,60	0,30						0,24			30,31	0,94
	ŚW	57,21	28,38	12,69	3,95	10,22	7,18	3,50	1,13	3,22	4,00	2,80	1,97	4,87	0,36			141,48	4,38
	JD	0,65	0,81												0,11			1,57	0,05
	BK	4,71	5,56	3,25				0,30		0,61			1,00		3,03			18,46	0,57
	DB	4,76	23,13	1,44		0,06	3,24	4,13	0,84	1,25	1,26	1,70	0,14		1,91			43,86	1,36
	DB.S	8,14		0,19		0,42	0,39								6,33			15,47	0,48
	DB.B	0,23																0,23	0,01
	DB.C									1,01	1,89							2,90	0,09
	BRZ	3,75	13,24	40,94	23,27	15,72	40,93	40,33	13,06	5,41	5,73	0,86	2,20	0,76	0,33	0,57		207,10	6,41
	OL	9,56	16,60	15,66	5,27	5,13	8,32	5,95		1,26	2,09		0,96	0,21	0,20			71,21	2,20
	OL.S							0,30										0,30	0,01
	OS			0,22														0,22	0,01
Razem	ha	266,49	285,27	365,41	215,76	292,74	398,64	360,30	171,05	265,49	296,72	175,66	50,87	49,88	31,65	5,71		3231,64	100,00
	%	8,25	8,83	11,31	6,68	9,06	12,32	11,15	5,29	8,22	9,18	5,44	1,57	1,54	0,98	0,18		100,00	100,00

Tabela nr Va

Nadleśnictwo OLESNO (02-21-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Powierzchnia zalesiona w ha																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BMB	SO			1,40			0,47	2,32		0,12								4,31	30,01
	ŚW			0,28				0,53		0,75								1,56	10,86
	BRZ			0,56				0,72		0,12								1,40	9,75
	OL			0,56			0,70	2,59		0,25		2,99						7,09	49,38
Razem	ha			2,80			1,17	6,16		1,24		2,99						14,36	100,00
	%			19,50			8,15	42,89		8,64		20,82						100,00	100,00
LMŚW	SO	107,45	59,56	49,75	32,21	63,25	143,01	97,99	77,89	119,74	99,10	106,40	13,23	11,20	168,66	10,19		1159,63	58,06
	MD	13,81	15,91	12,37	6,07	5,98	16,71	2,69	0,86	4,38		0,41						79,19	3,96
	ŚW	10,13	5,98	3,51	2,09	3,29	4,01	1,20	0,53	1,64	0,31	3,12	0,45		5,79			42,05	2,10
	JD	3,23	0,80		0,35				0,49		0,71	0,89			3,57			10,04	0,50
	BK	32,47	34,05	7,94	2,81	2,28	10,61	10,15	4,33	9,55	11,53	20,00	8,44	1,65	40,97			196,78	9,85
	DB	41,07	39,24	3,66	3,23	3,46	12,42	34,84	10,30	35,20	13,04	26,53	10,28	6,84	46,15			286,26	14,33
	DB.S	13,16	0,87												41,15			55,18	2,76
	DB.C						0,46	0,38		0,67	0,34							1,85	0,09
	KL						0,78			0,02				1,37				2,17	0,11
	JW						0,35											0,35	0,02
	JS						0,58			0,34								0,92	0,05
	GB						0,64	0,28	1,65		1,75	2,08	0,40	0,28	1,00			8,08	0,40
	BRZ	3,72	5,38	17,82	14,15	19,56	19,50	18,85	6,88	13,55	10,76	4,81	0,42		6,14			141,54	7,08
	OL	0,65	0,61	1,45			1,61	0,17	3,06	0,43	0,05	0,35			1,81			10,19	0,51
	AK			0,12						0,46				0,28				0,86	0,04
	OS					0,55		0,08					0,13					0,76	0,04
	LP	0,97	0,37	0,12			0,35							0,28				2,09	0,10
	CZM.P									0,08								0,08	0,00
Razem	ha	226,66	162,77	96,74	60,91	98,37	211,03	166,63	105,99	186,06	137,59	164,59	33,35	21,90	315,24	10,19		1998,02	100,00
	%	11,34	8,15	4,84	3,05	4,92	10,56	8,34	5,30	9,31	6,89	8,24	1,67	1,10	15,78	0,51		100,00	100,00
LMW	SO	104,76	54,25	83,68	65,92	63,09	129,00	105,34	93,45	88,03	109,98	59,14	17,56	6,02	146,07	9,84		1136,13	58,97
	MD	9,98	7,65	10,87	0,61	3,77	9,83	11,91	0,94	0,28	1,92	1,76	0,12					59,64	3,10
	ŚW	12,61	9,15	11,18	5,65	8,31	5,61	2,54	0,60	0,18	0,40			0,34	4,20			60,77	3,15
	JD	1,82	0,93	0,52					0,25		1,80				7,48			12,80	0,66
	BK	14,52	11,28	17,91	0,64	0,44	1,06	2,18	3,08	1,78	5,67	3,63	0,33	0,73	10,47			73,72	3,83
	DB	32,15	59,42	3,22	3,67	6,18	13,10	16,17	2,58	1,54	2,92	18,10	4,41	2,87	20,77	0,14		187,24	9,72
	DB.S	25,83		0,20	0,89	0,87	0,34								59,67			87,80	4,56
	DB.C							0,13		1,32		0,06						1,51	0,08
	JW		0,24	0,56														0,80	0,04
	JS		0,24															0,24	0,01
	GB			0,31			0,27								1,38			1,96	0,10
	BRZ	2,28	2,99	20,53	21,59	22,05	32,72	52,37	20,23	8,66	4,41	4,66	0,07	0,59	6,15			199,30	10,34
	OL	13,40	10,51	20,89	7,59	9,56	8,84	15,22	3,29	1,21	1,17	2,83	0,55		3,42			98,48	5,11
	OS				3,71	0,65	0,64	1,15	0,08									6,23	0,32
	CZM.P			0,17														0,17	0,01
Razem	ha	217,35	156,66	170,04	110,27	114,92	201,41	207,01	124,50	103,00	128,27	90,18	23,04	10,55	259,61	9,98		1926,79	100,00
	%	11,28	8,13	8,83	5,72	5,96	10,45	10,74	6,46	5,35	6,66	4,68	1,20	0,55	13,47	0,52		100,00	100,00
LMB	SO				0,29	2,78	0,61		0,11	0,91			1,44	1,72				7,86	36,16
	ŚW				0,15	0,43	0,62							0,57				1,77	8,15
	DB												0,48					0,48	2,21
	BRZ				0,29	0,38	0,77		0,71	0,36				1,79				4,30	19,79
	OL				0,74	0,80	3,77		1,47	0,54								7,32	33,69
Razem	ha				1,47	4,39	5,77		2,29	1,81			1,92	4,08				21,73	100,00
	%				6,76	20,20	26,55		10,54	8,33			8,84	18,78				100,00	100,00
LŚW	SO							2,67				0,55			0,37	0,53		4,12	13,67
	BK	0,55									0,19				0,37	1,29		2,40	7,97
	DB							4,40	0,47		1,74	2,55			1,85	2,68		13,69	45,44
	DB.S	0,24													2,22			2,46	8,16
	GB								0,54			0,45			1,11	1,60		3,70	12,28
	BRZ							1,17										1,17	3,88
	OL							2,13	0,37			0,09						2,59	8,60
Razem	ha	0,79						10,37	1,38		1,93	3,64			5,92	6,10		30,13	100,00
	%	2,62						34,41	4,58		6,41	12,08			19,65	20,25		100,00	100,00

Tabela nr Va

Nadleśnictwo OLESNO (02-21-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Powierzchnia zalesiona w ha																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LW	SO			1,00		1,82		2,15	0,80		0,38	0,88				0,38		7,41	12,93
	ŚW		0,41	0,09							0,38	0,11						0,99	1,73
	DB							0,94						2,23	1,39	0,94		5,50	9,60
	DB.S														3,11			3,11	5,43
	GB			0,18		1,82								0,32		3,01		5,33	9,30
	BRZ			0,50		1,22	0,24	3,29	0,54			0,11		0,32	1,73	0,38		8,33	14,53
	OL		1,64	7,06	1,14	2,39	0,55	4,27	1,42	1,44	4,46			0,32	0,70			25,39	44,30
	LP							1,25										1,25	2,18
Razem	ha		2,05	8,83	1,14	7,25	0,79	11,90	2,76	1,44	5,22	1,10		3,19	6,93	4,71		57,31	100,00
	%		3,58	15,41	1,99	12,65	1,38	20,75	4,82	2,51	9,11	1,92		5,57	12,09	8,22		100,00	100,00
OL	SO			0,88	3,49	0,05	1,23		0,21		0,17	0,17						6,20	7,86
	ŚW			0,06	0,31	0,65	0,05	0,10				0,51						1,68	2,13
	DB					0,10												0,10	0,13
	BRZ			1,39	0,80	0,66	2,64		0,73	0,05								6,27	7,95
	OL			6,53	9,05	14,45	13,88	5,60	5,10	1,92	6,36	1,02						63,91	81,00
	OS			0,69														0,69	0,87
	LP									0,05								0,05	0,06
Razem	ha			9,55	13,65	15,91	17,80	5,70	6,04	2,02	6,53	1,70						78,90	100,00
	%			12,10	17,30	20,16	22,57	7,22	7,66	2,56	8,28	2,15						100,00	100,00
OLJ	SO			0,25														0,25	10,04
	BRZ			0,25														0,25	10,04
	OL			1,99														1,99	79,92
Razem	ha			2,49														2,49	100,00
	%			100,00														100,00	100,00
LŁ	SO			0,30														0,30	3,25
	BK			0,61														0,61	6,60
	DB													0,92				0,92	9,96
	BRZ				0,13													0,13	1,41
	OL			5,28	1,77													7,05	76,29
	LP													0,23				0,23	2,49
Razem	ha			6,19	1,90									1,15				9,24	100,00
	%			66,99	20,56									12,45				100,00	100,00
Łącznie	SO	912,50	874,04	1198,98	903,12	1377,72	2205,01	1622,32	1239,69	1630,53	1554,73	1057,00	208,12	83,52	628,29	53,76		15549,33	81,09
	SO.WE									0,65								0,65	0,00
	MD	54,47	108,38	97,15	22,07	14,96	40,84	20,23	8,09	6,97	2,81	2,45	0,12		0,24			378,78	1,97
	ŚW	111,48	72,20	35,38	15,30	29,11	21,03	9,98	4,46	8,79	6,53	12,08	3,27	6,07	15,74	0,46		351,88	1,83
	JD	5,70	2,54	0,52	0,35				0,74		2,51	0,89			11,16			24,41	0,13
	DG							0,97										0,97	0,01
	BK	129,67	101,34	51,06	4,70	4,26	20,64	16,27	9,04	15,49	20,11	29,35	9,77	2,52	183,02	1,86		599,10	3,12
	DB	108,99	190,94	15,52	8,70	19,43	64,98	88,61	22,97	43,28	26,94	57,44	19,19	17,18	80,40	3,76		768,33	4,01
	DB.S	64,81	0,87	0,39	1,29	1,29	0,73	1,53							125,22			196,13	1,02
	DB.B	1,50													1,64			3,14	0,02
	DB.C	0,12	1,13	0,24		0,09	2,34	1,56	1,11	5,12	2,23	0,15			0,22			14,31	0,07
	KL						0,78			0,02				1,37				2,17	0,01
	JW		1,53	0,56			0,35											2,44	0,01
	JS		0,24				0,58			0,34								1,16	0,01
	GB			0,49		1,82	0,91	0,28	2,19		2,28	2,53	0,40	0,60	3,49	4,61		19,60	0,10
	BRZ	24,75	62,24	141,74	99,78	86,18	169,65	182,26	64,29	41,25	29,54	13,40	2,97	3,51	17,38	1,38		940,32	4,90
	OL	26,86	32,47	64,34	25,86	32,61	38,17	37,07	14,88	7,24	14,79	7,28	1,51	0,88	6,41			310,37	1,62
	OL.S							0,30										0,30	0,00
	JRZ			0,10														0,10	0,00
	AK			0,12						0,46				0,28				0,86	0,00
	OS		0,11	1,01	3,71	1,30	1,16	1,23	0,08				0,13					8,73	0,05
	LP	2,32	1,49	0,16			0,35	1,25		0,05				0,51				6,13	0,03
	CZM.P			0,36						0,08								0,44	0,00
Ogółem	ha	1443,17	1449,52	1608,12	1084,88	1568,77	2567,52	1983,86	1367,54	1760,27	1662,47	1182,57	245,48	116,44	1073,21	65,83		19179,65	100,00
	%	7,52	7,56	8,38	5,66	8,18	13,38	10,34	7,13	9,18	8,67	6,17	1,28	0,61	5,60	0,34		100,00	100,00

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 19179,2723 ha

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

Tabela nr V b

Nadleśnictwo OLESNO (02-21-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		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	35	2785	29290	49900	100150	145225	136530	122055	118455	124085	64045	7880	390				900825	99,09
	MD		85	290			40											415	0,05
	ŚW		30					35	120									185	0,02
	DG							375										375	0,04
	BK						45											45	0
	DB				15		110	145	50	400	190							910	0,1
	DB.C			30			10	145										185	0,02
	BRZ		420	510	245	415	1055	1575	680	550	515	165						6130	0,67
	OL			60							35							95	0,01
Razem	m3	35	3320	30180	50160	100565	146485	138805	122905	119405	124825	64210	7880	390				909165	100
	%	0,00	0,37	3,32	5,52	11,06	16,11	15,27	13,52	13,13	13,73	7,06	0,87	0,04				100,00	100
BW	SO		140	3545	2095	1565	2910	2385		310	6555							19505	91,62
	MD		10															10	0,05
	ŚW		10	240		255	130											635	2,98
	BRZ		25	345	55	85	255											765	3,59
	OL			20				355										375	1,76
Razem	m3		185	4150	2150	1905	3295	2740		310	6555							21290	100
	%		0,87	19,49	10,10	8,95	15,48	12,87		1,46	30,78							100,00	100
BB	SO							410										410	100
Razem	m3							410										410	100
	%							100,00										100,00	100
BMŚW	SO	65	8215	106765	108170	208050	406060	247390	205855	321800	289165	219730	44695	7500	117635	8140		2299235	93,34
	SO.WE									200								200	0,01
	MD	25	3390	9815	3360	1190	4375	1585	2180	770	300	95						27085	1,1
	ŚW		75	380	815	1855	1130	835	400	860	500	3575	280	70	1975	110		12860	0,52
	BK	45	380	510	25	255	2855	695	390	1045	870	1835		35	1045			9985	0,41
	DB	20	295	315	315	2035	10495	8955	2640	1650	2670	2755	1975	1340	885			36345	1,48
	DB.C	5	45			25	645	210	320	755		30			65			2100	0,09
	GB										175							175	0,01
	BRZ		1350	8095	8095	5650	19050	18340	5055	3025	1985	820	70	15	995	115		72660	2,95
	OL		200	750	65	80	95	105	55	65	255			95	130			1895	0,08
	JRZ			5														5	0
	OS		10	5		20	215											250	0,01
	LP																		
	CZM.P			5			105											110	0
Razem	m3	160	13960	126645	120845	219160	445025	278115	216895	330170	295920	228840	47020	9055	122730	8365		2462905	100
	%	0,01	0,57	5,14	4,91	8,90	18,05	11,29	8,81	13,41	12,02	9,29	1,91	0,37	4,98	0,34		100,00	100
BMW	SO	760	3985	51370	47045	81280	118060	113555	53435	87225	105705	60490	18100	15945	8020	1620		766595	90,15
	MD	10	485	2540	145		500	190	90						110			4070	0,48
	ŚW		55	1315	680	2865	2540	1485	370	1390	1455	990	900	1475	185			15705	1,85
	JD		30															30	0
	BK			40				55		165			365		135			760	0,09
	DB		35	10		15	1025	1410	260	400	425	625	45		230			4480	0,53
	DB.C									115	345							460	0,05
	BRZ		750	6370	4780	3570	10580	11350	3730	1535	1590	220	630	260	95	120		45580	5,36
	OL	135	1060	2775	1085	1350	3060	1760		390	455		405	75				12550	1,48
	OL.S							80										80	0,01
	OS			35														35	0
Razem	m3	905	6400	64455	53735	89080	135765	129885	57885	91220	109975	62325	20445	17755	8775	1740		850345	100
	%	0,11	0,75	7,58	6,32	10,48	15,97	15,27	6,81	10,73	12,93	7,33	2,40	2,09	1,03	0,20		100,00	100

Tabela nr V b

Nadleśnictwo OLESNO (02-21-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Miąższosc w m3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BMB	SO			90			90	690		15								885	35,47
	ŚW							165		100								265	10,62
	BRZ			35				170		10								215	8,62
	OL			55			140	550		20		365						1130	45,29
Razem	m3			180			230	1575		145		365						2495	100
	%			7,21			9,22	63,13		5,81		14,63						100,00	100
LMŚW	SO	645	1385	8200	7380	19215	52095	37390	32650	44720	40905	45290	6115	3975	73695	2600		376260	69,56
	MD	140	645	1750	1310	1640	4860	670	330	1475		150						12970	2,4
	ŚW			360	345	945	1595	360	155	600	250	1425	155		1800			7990	1,48
	JD								285		370	490			1130			2275	0,42
	BK		250	285	110	600	4015	3510	1875	3550	4245	8940	3670	210	1240			32500	6,01
	DB	175	1135	100	190	820	3365	11675	3225	13825	4985	12205	4790	2900	7620			67010	12,39
	DB.C						160	135		305	160							760	0,14
	KL						140			10				690				840	0,16
	JW						70											70	0,01
	JS						130			140								270	0,05
	GB						275	70	195		830	670	80	85	110			2315	0,43
	BRZ	330	240	2560	2755	4040	4875	6220	1865	4140	3350	1465	130		1345			33315	6,16
	OL	10	80	275			590	45	1375	185	20	145			850			3575	0,66
	AK			5						160				85				250	0,05
	OS					115		30					50					195	0,04
	LP						75							130				205	0,04
	CZM.P									5								5	0
Razem	m3	1300	3735	13535	12090	27375	72245	60105	41955	69115	55115	70780	14990	8075	87790	2600		540805	100
	%	0,24	0,69	2,50	2,24	5,06	13,36	11,11	7,76	12,78	10,19	13,09	2,77	1,49	16,24	0,48		100,00	100
LMW	SO	1030	805	13755	14875	17750	43355	37400	34060	28210	44585	22095	6595	1710	57015	2390		325630	71,39
	MD	90	295	1655	95	1045	2765	3615	345	80	620	625	50					11280	2,47
	ŚW		55	1390	1080	1960	1850	770	210	70	160			115	715			8375	1,84
	JD								145		1035				3120			4300	0,94
	BK	40	230	850	10	95	285	455	1005	560	1830	1480	155	230	1090			8315	1,82
	DB	30	175	90	530	1565	3735	5235	815	530	860	7470	1485	1150	1425	20		25115	5,51
	DB.C						50			435		25						510	0,11
	GB			15			95								280			390	0,09
	BRZ	285	150	3075	4050	4850	9190	15385	5795	2400	1340	1255	25	105	1975			49880	10,93
	OL	70	820	3660	1410	2145	2575	5200	950	560	405	1450	220		1460			20925	4,59
	OS				645	125	180	465	20									1435	0,31
	CZM.P			15														15	0
Razem	m3	1545	2530	24505	22695	29535	64030	68575	43345	32845	50835	34400	8530	3310	67080	2410		456170	100
	%	0,34	0,55	5,37	4,98	6,47	14,04	15,03	9,50	7,20	11,14	7,54	1,87	0,73	14,71	0,53		100,00	100
LMB	SO				85	995	120		35	395			695	565				2890	35,01
	ŚW				15	215	190							445				865	10,48
	DB												100					100	1,21
	BRZ				50	105	270		280	115				465				1285	15,57
	OL				200	270	1715		670	260								3115	37,73
Razem	m3				350	1585	2295		985	770			795	1475				8255	100
	%				4,24	19,20	27,80		11,93	9,33			9,63	17,87				100,00	100
LŚW	SO							955				160			105	165		1385	14,52
	BK										45				160	190		395	4,14
	DB							1285	135		525	1050			1005	1310		5310	55,66
	GB								180			140			320	385		1025	10,74
	BRZ							355										355	3,72
	OL							840	200			30						1070	11,22
Razem	m3							3435	515		570	1380			1590	2050		9540	100
	%							36,00	5,40		5,97	14,47			16,67	21,49		100,00	100

Tabela nr V b

Nadleśnictwo OLESNO (02-21-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Miąższosc w m3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LW	SO			175		405		745	300		125	290				70		2110	12,95
	ŚW			5							185	85						275	1,69
	DB							280						1270	525			2075	12,74
	GB			15		405								95		570		1085	6,66
	BRZ			90		290	55	855	175			25		115	625	70		2300	14,12
	OL			1490	415	705	160	1810	710	615	1855			170	150			8080	49,6
	LP							365										365	2,24
Razem	m3			1775	415	1805	215	4055	1185	615	2165	400		1650	1300	710		16290	100
	%			10,90	2,55	11,08	1,32	24,88	7,27	3,78	13,29	2,46		10,13	7,98	4,36		100,00	100
OL	SO			85	815	15	370		50		25	55						1415	6,62
	ŚW			10	70	185	15	50				185						515	2,41
	DB					25												25	0,12
	BRZ			175	150	165	710		70	10								1280	5,99
	OL			755	2260	3745	5340	1885	945	660	2080	355						18025	84,32
	OS			105														105	0,49
	LP									10								10	0,05
Razem	m3			1130	3295	4135	6435	1935	1065	680	2105	595						21375	100
	%			5,29	15,42	19,35	30,10	9,05	4,98	3,18	9,85	2,78						100,00	100
OLJ	SO			30														30	13,95
	BRZ			30														30	13,95
	OL			155														155	72,1
Razem	m3			215														215	100
	%			100,00														100,00	100
LŁ	SO			60														60	2,52
	BK			20														20	0,84
	DB													255				255	10,71
	BRZ				40													40	1,68
	OL			1270	680													1950	81,94
	LP													55				55	2,31
Razem	m3			1350	720									310				2380	100
	%			56,72	30,25									13,03				100,00	100
Łącznie	SO	2535	17315	213365	230365	429425	768285	577450	448440	601130	611150	412155	84080	30085	256470	14985		4697235	88,61
	SO.WE									200								200	0
	MD	265	4910	16050	4910	3875	12540	6060	2945	2325	920	870	50		110			55830	1,05
	ŚW		225	3700	3005	8280	7450	3700	1255	3020	2550	6260	1335	2105	4675	110		47670	0,9
	JD		30						430		1405	490			4250			6605	0,12
	DG							375										375	0,01
	BK	85	860	1705	145	950	7200	4715	3270	5320	6990	12255	4190	475	3670	190		52020	0,98
	DB	225	1640	515	1050	4460	18730	28985	7125	16805	9655	24105	8395	6915	11690	1330		141625	2,67
	DB.C	5	45	30		25	815	540	320	1610	505	55			65			4015	0,08
	KL						140			10				690				840	0,02
	JW						70											70	0
	JS						130			140								270	0,01
	GB			30		405	370	70	375		1005	810	80	180	710	955		4990	0,09
	BRZ	615	2935	21285	20220	19170	46040	54250	17650	11785	8780	3950	855	960	5035	305		213835	4,03
	OL	215	2160	11265	6115	8295	13675	12550	4905	2755	5105	2345	625	340	2590			72940	1,38
	OL.S							80										80	0
	JRZ			5														5	0
	AK			5						160				85				250	0
	OS		10	145	645	260	395	495	20				50					2020	0,04
	LP						75	365		10				185				635	0,01
	CZM.P			20			105			5								130	0
Ogółem	m3	3945	30130	268120	266455	475145	876020	689635	486735	645275	648065	463295	99660	42020	289265	17875		5301640	100
	%	0	1	5	5	9	17	13	9	12	12	9	2	1	5	0		100	100

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności

Tabela nr VI
Nadleśnictwo OLESNO (02-21)

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
			01.sty 10	11 20	21 30	31 40	41 50	51 60	61 70	71 80	81 90	91 100	101 120	121 140	141 i wyż.				
			Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
SPECJALNE (S)	110	SO	242,57	274,10	272,02	90,21	163,42	421,38	248,37	169,73	277,04	224,47	304,05	107,92	64,26	204,96	22,39		3086,89
			130	4265	45020	22585	53965	147970	96465	72135	109365	97200	127740	43480	22260	65120	6300		914000
	90	MD		6,68	8,61	8,83	4,00	6,68	3,75	3,89	2,94								45,38
				395	820	2005	805	1830	1270	1300	985								9410
	100	ŚW			1,65		5,58		1,62		1,24								10,09
					230		1400		575		145								2350
	120	BK	1,79	20,30	0,76				1,84	4,23	0,53	9,47	10,19						49,11
				215					675	2000	240	4190	5705						13025
	130	DB	1,04	15,26			3,96	4,78	27,71	5,44	12,07	1,03	1,64	4,50	3,80	34,02			115,25
				40			735	1410	8470	1695	4520	380	700	2295	1520	6470			28235
	130	DB.S	0,26																0,26
	80	DB.C									2,62								2,62
											895								895
	80	BRZ		2,58	20,59	12,93	8,38	11,01	12,58	2,32									70,39
				65	2575	2420	1890	3220	4345	790									15305
	80	OL		1,91	18,94	12,37	22,55	21,08	26,36	12,67	4,21	10,43	5,01						135,53
				125	3425	3285	5620	7730	8945	4075	1395	3590	1090						39280
	Ra-		245,66	320,83	322,57	124,34	207,89	464,93	322,23	198,28	300,65	245,40	320,89	112,42	68,06	238,98	22,39		3515,52
	zem		130	5105	52070	30295	64415	162160	120745	81995	117545	105360	135235	45775	23780	71590	6300		1022500
LASÓW OCHRONNYCH (O)	110	SO	320,04	242,14	343,14	231,04	340,29	362,57	332,67	173,59	233,94	292,74	175,21	35,66	22,14	208,47	9,64		3323,28
			1980	5575	60605	60025	106250	125235	119850	58900	78135	113340	63125	14780	8110	55790	2360		874060
	90	MD			4,36	6,27			4,40										15,03
					425	1295			1150										2870
	100	ŚW	12,07	1,81	15,42	6,78	2,68	3,83	0,47										43,06
					2390	1435	540	1050	180										5595
	120	BK	0,86	0,78	4,96			1,84											8,44
				45	175			550											770
	130	DB	3,07	23,81		2,99	1,51				0,60		15,58	3,01	5,54	8,73	6,10		70,94
				130		380	310				170		6485	1300	2590	2425	2050		15840
	130	DB.S	2,08																2,08
			45																45
	80	GB					6,08			3,19							4,71		13,98
							1390			460							710		2560
	80	BRZ	0,86	0,83	5,95	13,43	11,23	31,06	32,88	3,38						11,35			110,97
				75	820	2810	2300	8185	10080	725						2455			27450
	80	OL	0,54	5,12	21,22	8,60	3,98	5,25	7,14		0,62								52,47
			20	390	3255	1325	980	1475	2290		250								9985
	Ra-		339,52	274,49	395,05	269,11	365,77	404,55	377,56	180,16	235,16	292,74	190,79	38,67	27,68	228,55	20,45		3640,25
	zem		2045	6215	67670	67270	111770	136495	133550	60085	78555	113340	69610	16080	10700	60670	5120		939175

Tabela nr VI
Nadleśnictwo OLESNO (02-21)

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
			01.sty 10	11 20	21 30	31 40	41 50	51 60	61 70	71 80	81 90	91 100	101 120	121 140	141 i wyż.				
			Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	110	SO	813,96	754,19	817,88	636,04	937,75	1629,72	1162,81	938,11	1170,45	1056,12	604,50	75,31	12,15				10608,99
			1505	17320	138745	155850	284880	556415	395180	327225	429575	403575	231965	30120	4225				2976580
	90	MD		1,12	4,68		6,78	11,82	1,57										25,97
					455		1635	3440	420										5950
	100	ŚW	1,85					4,38											6,23
								1405											1405
	120	BK	3,97	8,11	8,91			10,71	5,65	1,09	5,16	3,20		0,66					47,46
				30	595			3960	2290	370	2065	945		275					10530
	130	DB	7,30	41,63		1,25	1,07	18,31	45,95	12,34	8,16	11,93	36,40	9,13	5,79				199,26
			220	195		100	145	5145	15095	3740	3020	4690	15505	4090	2030				53975
	130	DB.S	13,57																13,57
			5																5
	80	DB.C									1,82								1,82
											695								695
	100	KL													2,76				2,76
															1285				1285
	90	JS						1,16											1,16
								250											250
	80	BRZ		3,62	16,03	17,40	27,67	10,15	37,76	4,61	7,15	4,11							128,50
				235	2040	3495	5700	2470	11615	1165	2145	1180							30045
	40	OL						0,24											0,24
								75											75
	80	OL	2,93	11,84	12,89	3,54	2,09	4,01	3,73	1,77	0,87	5,04	0,87						49,58
				815	1830	910	435	1655	1165	485	380	1565	325						9565
	60	OS				1,82													1,82
						330													330
	80	LP							3,13										3,13
									885										885
	Ra-		843,58	820,51	860,39	660,05	975,36	1690,50	1260,60	957,92	1193,61	1080,40	641,77	85,10	20,70				11090,49
	zem		1730	18595	143665	160685	292795	574815	426650	332985	437880	411955	247795	34485	7540				3091575
(GPZ)	110	SO	7,82	12,66	29,31	30,95	19,31	5,92	20,60	28,83	28,20	42,00	28,21	9,29		598,58	22,99		884,67
			40	170	4490	8010	6065	2105	7550	10875	10380	16840	10315	3320		155175	6455		241790
	120	BK	0,79	8,89							2,65								12,33
											915								915
	130	DB		11,01			0,44	1,62				1,93	0,91						15,91
							100	445				570	340						1455
	130	DB.S	5,80																5,80
	80	DB.C		1,13															1,13
				45															45
	80	BRZ							2,87	1,42						3,22			7,51
									1140	385						675			2200
	80	OL			0,80	0,43				0,93						3,88			6,04
					225	195				410						1155			1985
	Ra-		14,41	33,69	30,11	31,38	19,75	7,54	23,47	31,18	30,85	43,93	29,12	9,29		605,68	22,99		933,39
	zem		40	215	4715	8205	6165	2550	8690	11670	11295	17410	10655	3320		157005	6455		248390
OGÓŁEM GOSP. (G)			857,99	854,20	890,50	691,43	995,11	1698,04	1284,07	989,10	1224,46	1124,33	670,89	94,39	20,70	1204,26	45,98		12023,88
			1770	18810	148380	168890	298960	577365	435340	344655	449175	429365	258450	37805	7540	157005	6455		3339965
Łącznie			1443,17	1449,52	1608,12	1084,88	1568,77	2567,52	1983,86	1367,54	1760,27	1662,47	1182,57	245,48	116,44	1073,21	65,83		19179,65
			3945	30130	268120	266455	475145	876020	689635	486735	645275	648065	463295	99660	42020	289265	17875		5301640

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 19179,2723 ha

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

Tabela nr VII
Nadleśnictwo OLESNO (02-21-)

Strefa uszkodzenia	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
		płazo-winy	haliz. Zręby				1- 10	11- 20	21- 30	31- 40	41- 50	51- 60	61- 70	71- 80	81- 90	91- 100	101- 120	121- 140	141 i wyżej						
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
I strefa uszkodzenia	SO		130,75	31,41	35,03		1384,39	1283,09	1462,35	988,24	1460,77	2419,59	1764,45	1310,26	1709,63	1615,33	1111,97	228,18	98,55	1012,01	55,02		17903,83	18101,02	93,38
			2450	374	961	31811	3655	27330	248860	246470	451160	831725	619045	469135	627455	630955	433145	91700	34595	276085	15115		5038241	5042026	94,4
	MD							7,80	17,65	15,10	10,78	18,50	9,72	3,89	2,94								86,38	86,38	0,45
						271		395	1700	3300	2440	5270	2840	1300	985								18501	18501	0,35
	ŚW						13,92	1,81	17,07	6,78	8,26	8,21	2,09		1,24								59,38	59,38	0,31
						256			2620	1435	1940	2455	755		145								9606	9606	0,18
	BK						7,41	38,08	14,63			12,55	7,49	5,32	8,34	12,67	10,19	0,66					117,34	117,34	0,61
						634		290	770			4510	2965	2370	3220	5135	5705	275					25874	25874	0,48
	DB			0,80			11,41	91,71		4,24	6,98	24,71	73,66	17,78	20,83	14,89	54,53	16,64	15,13	42,75	6,10		401,36	402,16	2,07
				4		1449	220	365		480	1290	7000	23565	5435	7710	5640	23030	7685	6140	8895	2050		100954	100958	1,89
	DB.S						21,71																21,71	21,71	0,11
						103	50																153	153	0
	DB.C							1,13							4,44								5,57	5,57	0,03
								45							1590								1635	1635	0,03
	KL																		2,76				2,76	2,76	0,01
																			1285				1285	1285	0,02
	JS											1,16											1,16	1,16	0,01
												250											250	250	0
	GB										6,08			3,19							4,71		13,98	13,98	0,07
											1390			460							710		2560	2560	0,05
	BRZ						0,86	7,03	42,57	43,76	47,28	52,22	86,09	11,73	7,15	4,11				14,57			317,37	317,37	1,64
						389		375	5435	8725	9890	13875	27180	3065	2145	1180				3130			75389	75389	1,41
	OL			1,73	2,73		3,47	18,87	53,85	24,94	28,62	30,58	37,23	15,37	5,70	15,47	5,88			3,88			243,86	248,32	1,28
				21	43	914	20	1330	8735	5715	7035	10935	12400	4970	2025	5155	1415			1155			61804	61868	1,16
	OS									1,82													1,82	1,82	0,01
										330													330	330	0,01
	LP												3,13										3,13	3,13	0,02
													885										885	885	0,02
	Razem		130,75	33,94	37,76		1443,17	1449,52	1608,12	1084,88	1568,77	2567,52	1983,86	1367,54	1760,27	1662,47	1182,57	245,48	116,44	1073,21	65,83		19179,65	19382,10	100
			2450	399	1004	35827	3945	30130	268120	266455	475145	876020	689635	486735	645275	648065	463295	99660	42020	289265	17875		5337467	5341320	100
Łącznie	SO		130,75	31,41	35,03		1384,39	1283,09	1462,35	988,24	1460,77	2419,59	1764,45	1310,26	1709,63	1615,33	1111,97	228,18	98,55	1012,01	55,02		17903,83	18101,02	93,38
			2450	374	961	31811	3655	27330	248860	246470	451160	831725	619045	469135	627455	630955	433145	91700	34595	276085	15115		5038241	5042026	94,4
	MD							7,80	17,65	15,10	10,78	18,50	9,72	3,89	2,94								86,38	86,38	0,45
						271		395	1700	3300	2440	5270	2840	1300	985								18501	18501	0,35
	ŚW						13,92	1,81	17,07	6,78	8,26	8,21	2,09		1,24								59,38	59,38	0,31
						256			2620	1435	1940	2455	755		145								9606	9606	0,18
	BK						7,41	38,08	14,63			12,55	7,49	5,32	8,34	12,67	10,19	0,66					117,34	117,34	0,61
						634		290	770			4510	2965	2370	3220	5135	5705	275					25874	25874	0,48
	DB			0,80			11,41	91,71		4,24	6,98	24,71	73,66	17,78	20,83	14,89	54,53	16,64	15,13	42,75	6,10		401,36	402,16	2,07
				4		1449	220	365		480	1290	7000	23565	5435	7710	5640	23030	7685	6140	8895	2050		100954	100958	1,89
	DB.S						21,71																21,71	21,71	0,11
						103	50																153	153	0
	DB.C							1,13							4,44								5,57	5,57	0,03
								45							1590								1635	1635	0,03
	KL																		2,76				2,76	2,76	0,01
																			1285				1285	1285	0,02
	JS											1,16											1,16	1,16	0,01
												250											250	250	0
	GB										6,08			3,19							4,71		13,98	13,98	0,07
											1390			460							710		2560	2560	0,05
	BRZ						0,86	7,03	42,57	43,76	47,28	52,22	86,09	11,73	7,15	4,11				14,57			317,37	317,37	1,64
						389		375	5435	8725	9890	13875	27180	3065	2145	1180				3130			75389	75389	1,41
	OL			1,73	2,73		3,47	18,87	53,85	24,94	28,62	30,58	37,23	15,37	5,70	15,47	5,88			3,88			243,86	248,32	1,28
				21	43	914	20	1330	8735	5715	7035	10935	12400	4970	2025	5155	1415			1155			61804	61868	1,16
	OS									1,82													1,82	1,82	0,01
										330													330	330	0,01
	LP												3,13										3,13	3,13	0,02
													885										885	885	0,02
Ogółem			130,75	33,94	37,76		1443,17	1449,52	1608,12	1084,88	1568,77	2567,52	1983,86	1367,54	1760,27	1662,47	1182,57	245,48	116,44	1073,21	65,83		19179,65	19382,10	100
			2450	399	1004	35827	3945	30130	268120	266455	475145	876020	689635	486735	645275	648065	463295	99660	42020	289265	17875		5337467	5341320	100

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych i niezalesionych (bez gruntów związanych z gospodarką leśną): 19381,7363 ha

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

Tabela nr VIII a

Nadleśnictwo OLESNO (02-21-)

Gatunek panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	Procent
	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
	Bieżący roczny przyrost miąższości w m3																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SO	375	8110	20105	10995	14990	20565	13230	8345	9860	8720	5175	915	325	3330	155		125195	94,82
MD		45	120	155	85	125	55	20	20								625	0,47
ŚW			285	80	90	85	15										555	0,42
BK		20	105			105	65	45	55	80	80						555	0,42
DB	10	80		20	45	180	565	90	120	60	270	75	30	60	15		1620	1,23
DB.S																		
DB.C		5							30								35	0,03
KL													10				10	0,01
JS						10											10	0,01
GB					55			5							15		75	0,06
BRZ	5	40	360	335	305	280	455	30	25	15				50			1900	1,44
OL	5	105	475	185	150	175	160	50	20	55	5			15			1400	1,06
OS				15													15	0,01
LP							20										20	0,02
Razem	395	8405	21450	11785	15720	21525	14565	8585	10130	8930	5530	990	365	3455	185		132015	100

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym = 116970m3/1rok = 1169700m3/10 lat = 89% całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

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

Tabela nr XVI

Nadleśnictwo OLESNO (02-21-)

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												
		I		II		III		IV		V		VI	VII	Razem
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Czyszczenia późne (CPP)	Razem													
Trzebieże wczesne (TW)	SO	12,65	339,16	1424,52	348,67	3,69					0,94		4,82	2134,45
	MD		2,64	17,65	9,3									29,59
	ŚW			15,42										15,42
	BK		1,75	12,22										13,97
	DB		1,43										3,35	4,78
	DB.C		1,13											1,13
	BRZ		1,86	39,15	13,92									54,93
	OL		10,69	26,64	0,13									37,46
	Razem	12,65	358,66	1535,6	372,02	3,69					0,94		8,17	2291,73
Trzebieże późne (TP)	SO	0,4	0,45	2,13	596,5	1427,64	2393,31	1720,42	1309,07	1640,54	927,34	308,89	43,71	10370,4
	MD				5,8	10,78	18,5	9,72	3,89	2,94				51,63
	ŚW				6,78	0,8	7,21	1,31						16,1
	BK						12,55	7,49	1,09	8,34	5,57	2,51	0,66	38,21
	DB				2,99	6,98	24,71	73,15	17,78	20,83	14,31	54,5	12,94	228,19
	DB.S	0,4												0,4
	DB.C									1,82				1,82
	KL												2,76	2,76
	GB					6,08			3,19					9,27
	BRZ			2,15	29,84	30,91	50,77	64,58	1,73	4,06				184,04
	OL				9,32	3,48	6,9	20,29	1,56	0,87		0,87		43,29
	OS				1,82									1,82
	Razem	0,8	0,45	4,28	653,05	1486,67	2513,95	1896,96	1338,31	1679,4	947,22	366,77	60,07	10947,93
Razem trzebieże	SO	13,05	339,61	1426,65	945,17	1431,33	2393,31	1720,42	1309,07	1640,54	928,28	308,89	48,53	12504,85
	MD		2,64	17,65	15,1	10,78	18,5	9,72	3,89	2,94				81,22
	ŚW			15,42	6,78	0,8	7,21	1,31						31,52
	BK		1,75	12,22			12,55	7,49	1,09	8,34	5,57	2,51	0,66	52,18
	DB		1,43		2,99	6,98	24,71	73,15	17,78	20,83	14,31	54,5	16,29	232,97
	DB.S	0,4												0,4
	DB.C		1,13							1,82				2,95
	KL												2,76	2,76
	GB					6,08			3,19					9,27
	BRZ		1,86	41,3	43,76	30,91	50,77	64,58	1,73	4,06				238,97
	OL		10,69	26,64	9,45	3,48	6,9	20,29	1,56	0,87		0,87		80,75
	OS				1,82									1,82
	Razem	13,45	359,11	1539,88	1025,07	1490,36	2513,95	1896,96	1338,31	1679,4	948,16	366,77	68,24	13239,66
Łącznie	SO	13,05	339,61	1426,65	945,17	1431,33	2393,31	1720,42	1309,07	1640,54	928,28	308,89	48,53	12504,85
	MD		2,64	17,65	15,1	10,78	18,5	9,72	3,89	2,94				81,22
	ŚW			15,42	6,78	0,8	7,21	1,31						31,52
	BK		1,75	12,22			12,55	7,49	1,09	8,34	5,57	2,51	0,66	52,18
	DB		1,43		2,99	6,98	24,71	73,15	17,78	20,83	14,31	54,5	16,29	232,97
	DB.S	0,4												0,4
	DB.C		1,13							1,82				2,95
	KL												2,76	2,76
	GB					6,08			3,19					9,27
	BRZ		1,86	41,3	43,76	30,91	50,77	64,58	1,73	4,06				238,97
	OL		10,69	26,64	9,45	3,48	6,9	20,29	1,56	0,87		0,87		80,75
	OS				1,82									1,82
Ogółem		13,45	359,11	1539,88	1025,07	1490,36	2513,95	1896,96	1338,31	1679,4	948,16	366,77	68,24	13239,66

*- dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10. leciu

9. WYKAZ LITERATURY

- BULiGL, Oddział Brzeg, 2009. *Plan urządzenia lasu sporządzony na lata od 2009 do 2018* dla Nadleśnictwa Olesno. Brzeg.
- BULiGL, Oddział Brzeg, 2012. Aneks do *Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Olesno na okres od 1 stycznia 2009 r do 31 grudnia 2018 r*. Brzeg.
- BULiGL, Oddział Kraków, 2004. *Operat glebowo-siedliskowy*. Kraków.
- BULiGL, 2018. *WISL – wyniki za okres 2013-2017*. Sękocin Stary.
- *Klasyfikacja gleb leśnych Polski* 2000. Praca zbiorowa. Wydanie III PTG. CILP, Warszawa.
- *Instrukcja urządzania lasu* z 2011 r. CILP, Warszawa.
- *Zasady hodowli lasu* z 2012 r. CILP, Warszawa.
- *Instrukcja ochrony lasu* z 2012 r. CILP, Warszawa.
- *Instrukcja ochrony przeciwpozarowej lasu* z 2012 r. CILP, Warszawa.
- *Polityka leśna Państwa*. MOŚZNiL, Warszawa 1997.
- *Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2018*. MŚ, Warszawa 2008.
- *Strategia Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe na lata 2014 – 2030. DGLP, Warszawa 2013.*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej* (Dz. U. z 2017 r., poz. 2408).
- Wiler K., Wcisło P., 2013. *Ochrona lasów przed pożarami*. CILP, Warszawa.
- Fonder W., Matras J., Załęski A., 2007. *Leśna baza nasienna w Polsce*. CILP, Warszawa.
- Zielony R., Kliczkowska A., 2012. *Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010*. CILP, Warszawa.
- Kondracki J., 2002. *Geografia regionalna Polski*. PWN, Warszawa.
- Solon Jerzy, Chmielewski Tadeusz J, Myga–Piątek Urszula, Kistowski Mariusz, Matuszkiewicz Jan M, Myczkowski Zbigniew, Richling Andrzej, Plit Joanna, Balon Jarosław, Pawłowska Krystyna, Degórski Marek, Milewski Paweł, 2014. *Identyfikacja i ocena krajobrazów – metodyka oraz główne założenia.* PAN, Warszawa.
- Kożuchowski K., 2011. *Klimat Polski: nowe spojrzenie*. PWN, Warszawa.
- Lorenc H. (red.), 2005. *Atlas klimatu Polski*. IMiGW, Warszawa.
- Woś A., 1994. *Typy pogody, regiony klimatyczne*. [w:] *Atlas Rzeczpospolitej Polskiej* - Ark. 31.8. PPWK, Warszawa.
- Woś A., 1995. *Zarys klimatu Polski*. Wyd. Naukowe Bogucki, Poznań.
- Woś A., 1999. *Klimat Polski*. PWN, Warszawa.

Wykaz literatury

- Bogdanowicz B. i Fac-Benedy J., 2009. *Zasoby i ochrona wód*. Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk.
- Dynowska I., 1994, *Reżim odpływu rzecznego*. W: Atlas Rzeczypospolitej Polskiej (M. Najgrakowski red.). Wyd. Główny Geodeta Kraju, Warszawa.
- Paczyński B. (red.), Sadurski A., 2007. *Hydrogeologia regionalna Polski. Tom I, Wody słodkie.* PIG, Warszawa.
- *Podział hydrograficzny Polski*. IMGW, Warszawa 1983.
- *Program wodno-środowiskowy kraju*. KZGW, Warszawa 2010.
- Szereg danych i opracowań, tj. komunikaty, raporty czy oceny RDOŚ w Opolu oraz GDOŚ.
- Szereg dokumentów oraz planów funkcjonujących na poszczególnych szczeblach administracji publicznej, tj. plany zagospodarowania przestrzennego, strategie rozwoju, programy operacyjne, programy ochrony środowiska itp.
- Internetowy System Aktów Prawnych.
- Strony internetowe: BDL, PIG, CODGIK, GDOŚ, RDOŚ Opolu, WIOŚ Opolu, Ministerstwo Środowiska, GDDKiA Oddział w Opolu, ZDW w Opolu, Nadleśnictwo Olesno i in.

10. KRONIKA