

+++I. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW I GRUNTÓW PRZEZNACZONYCH

DO ZALESIENIA ORAZ POZOSTAŁYCH GRUNTÓW, A TAKŻE NIERUCHOMOŚCI W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA

1. Przestrzenne usytuowanie urządzanego Nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny

1.1 Dane ogólne Nadleśnictwa

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

Według stanu na 1 stycznia 2014 roku Nadleśnictwo jest jednostką składającą się z dwóch obszarów leśnych:

1. Ćmielów – adres leśny: 16-08-1,
 2. Ostrowiec – adres leśny: 16-08-2,
- o powierzchni:

| | | |
|---------------------|---------------------|-----------------------|
| obszar Ćmielów | 6292,57 ha | 6292,5084 ha |
| obszar Ostrowiec | 11115,50 ha* | 11114,9627 ha * |
| Nadleśnictwo | 17408,07 ha* | 17407,4711 ha* |

* bez gruntów współwłasności Nadleśnictwa i osób fizycznych – powierzchnia 0,19 ha (0,1942 ha)

Siedziba biura Nadleśnictwa znajduje się w oddziale 8n w obszarze Ostrowiec.

Adres biura Nadleśnictwa: 27 – 400 Ostrowiec Świętokrzyski; Sudół 216.

tel.: (41) 265 31 49,

fax: (41) 265 14 29,

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



Fot. 1. Siedziba biura Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski

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

| | |
|--|-----------|
| do Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu | – 68 km, |
| do Urzędu Wojewódzkiego w Kielcach | – 67 km, |
| do Starostwa Powiatowego w Ostrowcu Świętokrzyskim | – 4 km, |
| do Urzędu Miasta Ostrowiec Świętokrzyski | – 4 km, |
| do Urzędu Gminy w Bałtowie | – 13 km, |
| do Urzędu Gminy w Bodzechowie | – 10 km, |
| do Urzędu Miasta i Gminy w Ćmielowie | – 14 km, |
| do Urzędu Miasta i Gminy w Kunowie | – 12 km, |
| do Urzędu Gminy w Waśniowie | – 19 km, |
| do Starostwa Powiatowego w Opatowie | – 22 km, |
| do Urzędu Miasta i Gminy w Ożarowie | – 17 km, |
| do Urzędu Gminy w Sadowiu | – 14 km, |
| do Urzędu Gminy w Tarłowie | – 25 km, |
| do Urzędu Gminy w Wojciechowicach | – 22 km, |
| do Starostwa Powiatowego w Sandomierzu | – 49 km, |
| do Urzędu Gminy w Dwikożach | – 48 km, |
| do Urzędu Miasta i Gminy w Zawichoście | – 44 km, |
| do Starostwa Powiatowego w Starachowicach | – 32 km, |
| do Urzędu Gminy w Brodach Iłżeckich | – 21 km, |
| do stacji kolejowej PKP w Ostrowcu Świętokrzyskim | – 5 km, |
| do stacji PKS w Ostrowcu Świętokrzyskim | – 4,8 km, |
| do Urzędu Pocztovo-Telekomunikacyjnego w Ostrowcu Świętokrzyskim | – 4,5 km. |

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

Według podziału administracyjnego kraju grunty Nadleśnictwa są usytuowane we wschodniej części województwa świętokrzyskiego, na terenie czterech powiatów:

- **ostrowieckiego**, w gminach: M. Ostrowiec Świętokrzyski, Ćmielów, Bałtów, Bodzechów, Kunów, Waśniów,
- **opatowskiego**, w gminach: Ożarów, Sadowie, Tarłów, Wojciechowice,
- **sandomierskiego**, w gminach: Dwikoży, Zawichost,
- **starachowickiego**, w gminie: Brody.

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

| | |
|-------------------------------------|----------------------|
| ⇒ województwo świętokrzyskie | – 17407,4711* |
| ➤ powiat ostrowiecki | – 13241,1050* |
| gminy: | |
| - M.Ostrowiec Świętokrzyski | – 28,9233 |
| - Ćmielów | – 2924,2890 |
| - Bałtów | – 3458,1600* |
| - Bodzechów | – 2231,7692 |
| - Kunów | – 4396,4126 |
| - Waśniów | – 201,5509 |
| ➤ powiat opatowski | – 1471,6328 |
| gminy: | |
| - Ożarów | – 1085,1407 |

| | | |
|-------------------------------|----------|------------------|
| - Sadowie | – | 0,8300 |
| - Tarłów | – | 304,6921 |
| - Wojciechowice | – | 80,9700 |
| ➤ powiat sandomierski | – | 470,9033 |
| gminy: | | |
| - Dwikozy | – | 97,3008 |
| - Zawichost | – | 373,6025 |
| ➤ powiat starachowicki | – | 2223,8300 |
| Gmina: | | |
| - Brody | – | 2223,8300 |

* bez gruntów współwłasności Nadleśnictwa i osób fizycznych - powierzchnia 0,1942 ha

Ponadto w terytorialnym zasięgu działania Nadleśnictwa znajdują się grunty gminy **Pawłów**, na których nie występują działki Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski.

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

Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski, sprawuje nadzór nad lasami niepaństwowymi w trzech powiatach na łącznej powierzchni 13967 ha, w tym: w powiecie ostrowieckim – 4536 ha, opatowskim – 8792 ha i sandomierskim – 639 ha. Starostwo starachowickie samo sprawuje nadzór nad lasami niepaństwowymi.

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 | | | Lasy współwł. Skarbu Państwa i osób fiz. | Ogółem (7+10+11) | Lesistość (12 : 2) % |
|---|-------------------------------------|---|--------------------------------|-------------------|----------|------------|---|------------------------------|------------|--|---------------------|----------------------------|
| | | w zarządzie LP | | pozostałe | | razem | własność osób fizycznych | własność osób prawnych | razem | | | |
| | | urządzone nadleśnictwo | sąsiednie nadleśnic- twa | parki narodowe | inne | | | | | | | |
| | | powierzchnia [ha] | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE | 1229,3411 | 17246,5077 | – | – | 889,2900 | 18135,7977 | 11626,0365 | 158,8200 | 11784,8565 | – | 29920,6542 | 24,34 |
| Powiat opatowski | 474,5966 | 1456,3109 | – | – | 509,2900 | 1965,6009 | 6498,3000 | 71,0000 | 6569,3000 | – | 8534,9009 | 17,98 |
| Ożarów w tym miasto | 183,1826 | 1073,9520 | – | – | 273,0000 | 1346,9520 | 2459,0000 | 54,0000 | 2513,0000 | – | 3859,9520 | 21,07 |
| Sadowie (część) | 41,7519 | 0,8300 | – | – | 1,2900 | 2,1200 | 217,3000 | - | 217,3000 | – | 219,4200 | 5,26 |
| Tarłów | 163,2465 | 301,1421 | – | – | 232,0000 | 533,1421 | 3709,0000 | 17,0000 | 3726,0000 | – | 4259,1421 | 26,09 |
| Wojciechowice | 86,4156 | 80,3868 | – | – | 3,0000 | 83,3868 | 113,0000 | - | 113,0000 | – | 196,3868 | 2,27 |
| Powiat ostrowiecki | 534,9153 | 13126,2345 | – | – | 336,0000 | 13462,2345 | 4401,7365 | 86,8200 | 4488,5565 | – | 17950,7910 | 33,56 |
| M. Ostrowiec Świętokrzyski | 46,4422 | 28,5616 | – | – | 65,0000 | 93,5616 | 394,0000 | 25,0000 | 419,0000 | – | 512,5616 | 11,04 |
| Ćmielów w tym miasto | 117,8598 | 2885,0665 | – | – | 17,0000 | 2902,0665 | 905,0000 | 11,0000 | 916,0000 | – | 3818,0665 | 32,39 |
| Baltów | 105,0672 | 3430,4687 | – | – | 47,0000 | 3477,4687 | 1189,0000 | 15,0000 | 1204,0000 | – | 4681,4687 | 44,56 |
| Bodzechów | 122,0802 | 2214,8099 | – | – | 167,0000 | 2381,8099 | 1053,0000 | 35,0000 | 1088,0000 | – | 3469,8099 | 28,42 |
| Kunów w tym miasto | 113,4306 | 4367,2188 | – | – | 40,0000 | 4407,2188 | 695,0000 | – | 695,0000 | – | 5102,2188 | 44,98 |
| Waśniów (część) | 30,0353 | 200,1090 | – | – | – | 200,1090 | 165,7365 | 0,8200 | 166,5565 | – | 366,6655 | 12,21 |
| Powiat sandomierski | 164,8027 | 465,8833 | – | – | 38,0000 | 503,8833 | 655,0000 | 1,0000 | 656,0000 | – | 1159,8833 | 7,04 |
| Dwikozy | 84,5381 | 92,2808 | – | – | 14,0000 | 106,2808 | 284,0000 | 1,0000 | 285,0000 | – | 391,2808 | 4,63 |
| Zawichost w tym miasto | 80,2646 | 373,6025 | – | – | 24,0000 | 397,6025 | 371,0000 | – | 371,0000 | – | 768,6025 | 9,58 |
| Powiat starachowicki | 55,0265 | 2198,0790 | – | – | 6,0000 | 2204,0790 | 71,0000 | – | 71,0000 | – | 2275,0790 | 41,35 |
| Brody (część) | 43,9315 | 2198,0790 | – | – | 6,0000 | 2204,0790 | 59,0000 | – | 59,0000 | – | 2263,0790 | 51,51 |
| Pawłów (część) | 11,0950 | – | – | – | – | – | 12,0000 | – | 12,0000 | – | 12,0000 | 1,08 |
| OGÓŁEM | 1229,3411 | 17246,5077 | – | – | 889,2900 | 18135,7977 | 11626,0365 | 158,8200 | 11784,8565 | – | 29920,6542 | 24,34 |

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

Wg stanu na 01.01.2014 roku, całość gruntów Nadleśnictwa podzielona jest na 16 leśnictw. Szczegółową ich powierzchnię z podziałem na podstawowe grupy użytków oraz przynależność oddziałów przedstawiono w zamieszczonej poniżej tabeli 1.

Tabela 1. Podział na leśnictwa

| Nr | Leśnictwo | Numery oddziałów | Powierzchnia [ha] | | | |
|---------------------|-----------------------------|---|-----------------------------|-----------------------------------|----------|-----------|
| | | | zalesiona i niezalesiona | związana z gospodarką leśną | nieleśna | Razem |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 01 | Czyżów | 1 - 17; 17A; 18 - 22; 22A; 23 - 26; 26A; 27 - 30; 171- 174; 231 - 239 | 997,45 | 14,07 | 8,13 | 1019,65 |
| 02 | Stróża | 31; 31A; 32; 32A,B,C; 33 - 58; 108 -113; 168; 168A; 169; 170; 230; 230A,B | 930,95 | 17,66 | 11,01 | 959,62 |
| 03 | Skalecznica | 59; 60; 60A; 61-99; 99A | 1199,47 | 35,37 | 10,83 | 1245,67 |
| 04 | Piaski | 100-107; 114 -120; 132 -155 | 1055,13 | 17,62 | 14,94 | 1087,69 |
| 05 | Przyborów | 156 -163; 183 – 189; 195 -201; 208 -213; 219 -222; 227 -229 | 851,74 | 26,70 | 10,61 | 889,05 |
| 15 | Jeziórko | 121 -131; 175 -182; 190 -194; 202 -207; 214 - 218; 223 - 226 | 1042,65 | 32,23 | 16,01 | 1090,89 |
| | Razem Obręb Ćmielów | 1-17; 17A; 18-22; 22A; 23-26; 26A; 27-31; 31A; 32; 32A,B,C; 33-60; 60A; 61-99; 99A; 100-163; 168; 168A; 169-230; 230A,B; 231- 239 | 6077,39 | 143,65 | 71,53 | 6292,57 |
| 06 | Potoczek | 350 - 393; 440 - 442 | 1305,39 | 28,63 | 11,08 | 1345,10 |
| 07 | Narożniki | 315 - 349; 394 | 895,63 | 21,02 | 6,88 | 923,53 |
| 08 | Bałtów | 395 - 438 | 1200,30 | 43,91 | 9,75* | 1253,96* |
| 09 | Sudół | 1 - 26; 95; 96; 101; 102; 107; 108; 113; 114; 119; 123 | 983,88 | 20,89 | 5,32 | 1010,09 |
| 10 | Jeleniec | 27 - 36; 36A; 37 - 84; 87 - 91 | 1061,74 | 33,78 | 1,70 | 1097,22 |
| 11 | Janik | 127; 127A; 128 - 137; 137A; 138 - 160; 163 - 173; 183; 184 | 1071,16 | 28,36 | 8,04 | 1107,56 |
| 12 | Sadłowizna | 161; 162; 174 - 182; 185 - 198; 205 - 208; 215 - 217; 222 - 224; 229; 230; 236; 237; 243; 244; 250; 251; 255; 256 | 1055,39 | 34,32 | 13,89 | 1103,60 |
| 13 | Połągiew | 199 - 204; 209 - 214; 218 - 221; 225 - 228; 231 - 235; 238 - 242; 245 - 249; 252 - 254; 257 - 261; 261A; 262; 263 | 1087,00 | 35,28 | 14,81 | 1137,09 |
| 14 | Krynki | 264 - 273; 273A; 274 - 314 | 1243,65 | 24,82 | 11,94 | 1280,41 |
| 16 | Zwierzyniec | 85; 86; 92 - 94; 94A; 97 - 100; 103 - 106; 109 - 112; 115 - 118; 120 - 122; 124 - 126 | 828,89 | 22,05 | 6,00 | 856,94 |
| | Razem Obręb Ostrowiec | 1 - 36; 36A; 37 - 94; 94A; 95 - 127; 127A; 128 - 137; 137A; 138 - 261; 261A; 262 - 273; 273A; 274 - 438; 440 - 442 | 10733,03 | 293,06 | 89,41* | 11115,50* |
| Ogółem Nadleśnictwo | | | 16810,42 | 436,71 | 160,94* | 17408,07* |

* bez gruntów współwłasności Nadleśnictwa i osób fizycznych – oddział 401 d w obrębie Ostrowiec o powierzchni 0,19 ha

1.2. Rys historyczny

1.2.1. Historia Nadleśnictwa

Grunty zarządzane obecnie przez Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski, na przestrzeni lat, wchodziły w skład kilku Nadleśnictw: Ostrowiec, Bałtów, Ożarów (Ćmielów). Nadleśnictwo Ostrowiec zostało utworzone w 1945 roku z lasów własności prywatnej, przejętych na rzecz Skarbu Państwa na mocy dekretu PKWN z dnia 12,12,1944 r. oraz częściowo z lasów państwowych i lasów byłego Towarzystwa Akcyjnego „Starachowice”. Lasy znajdujące się w kompleksie „Zagaje” stanowiły przed 1939r. własność państwową i podlegały administracyjnie Nadleśnictwu Rataje.

Na mocy dekretu PKWN przejęto na rzecz Skarbu Państwa, lasy stanowiące własność prywatną właścicieli ziemskich i utworzono Nadleśnictwo Ożarów z siedzibą kolejno: w Bałtowie, Ożarowie, Ćmielowie. W roku 1959 zmieniono nazwę Nadleśnictwa Ożarów na Nadleśnictwo Ćmielów.

Z dniem 1.10.1946 wyłączono z Nadleśnictwa Ożarów część kompleksów leśnych o powierzchni 3582,54 ha i utworzono Nadleśnictwo Bałtów z siedzibą w miejscowości Głina.

Nadleśnictwo tworzyły dawne majątkowe lasy własności prywatnej: księcia Ksawerego Drucki-Lubeckiego(majątki: Narożniki, Ulów, Dunale pow.-2178,31 ha), Gombrowicza(majątek Potoczek pow.- 990,96 ha), Jankowskiego (majątek Pętkowice pow.- 413,27 ha).

W wyniku Zarządzenia Nr Np-4-003/72 Dyrektora OZLP w Radomiu z dnia 20.11.1972 r. z dniem 1.01.1973 r. zlikwidowano Nadleśnictwo Bałtów jako samodzielną jednostkę administracyjną Lasów Państwowych, a grunty włączono do Nadleśnictwa Ostrowiec jako obręb Bałtów.

Kolejne reorganizacje nadleśnictw, uwzględniające ówczesny podział administracyjny kraju, spowodowały że powstało Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski (Zarządzenie Nr 51 Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych z dnia 29.12.1977roku).

W skład Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski wg stanu na 1.01.1978r. weszły grunty zarządzane przez dawne Nadleśnictwo Ostrowiec, obręb Bałtów oraz część terenów dawnego Nadleśnictwa Ćmielów, położonych w granicach województwa kieleckiego, z wyjątkiem oddziałów: 130,131. Pozostała część gruntów Nadleśnictwa Ćmielów, znajdująca się w granicach województwa tarnobrzskiego oraz wyżej wymienione oddziały, została przyłączona do Nadleśnictwa Kraśnik w OZLP Lublin.

W roku 1984 grunty te z powrotem włączono do Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski, jako obręb Ćmielów.

W ramach II rewizji planu urządzenia lasu (obr. Ćmielów- stan na 01.01.1986r., obr. Ostrowiec- stan na 01.01.1983r.), określono powierzchnię w obrębie Ćmielów na 4567,01 ha, a w obrębie Ostrowiec na 12336,28 ha.

W III rewizji dokonano zmian granic obrębów leśnych, w wyniku czego powierzchnia obrębu Ostrowiec zmniejszyła się do 11123,09 ha, a obrębu Ćmielów wzrosła do 6282,08 ha. Zmiany w powierzchni obrębów spowodowane były przekazaniem leśnictw: Jeziórko i Sowia Góra do obr. Ćmielów oraz włączeniem do niego działek z PFZ.

W latach 1994 – 2003 (IV rewizja) Nadleśnictwo przejęło grunty o łącznej powierzchni 74,35 ha, a przekazało 61,33 ha.

Zmiany w powierzchni obu obrębów leśnych, jakie miały miejsce w minionym okresie, zostały przedstawione w części II pt. „Analiza gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski za okres 01.01.2004 – do 31.12.2013”.

Zmiany w powierzchni obrębów leśnych, w poszczególnych cyklach urzędzeniowych, podano w tabeli przeglądowej, zamieszczonej w omawianym rozdziale.

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

Do roku 1945 gospodarka leśna prowadzona była w sposób zróżnicowany. W lasach własności prywatnej, nie mających planów gospodarczych, niejednokrotnie przekraczano etat użytkowania rębego. Natomiast w kompleksie „Zagaje”, który w okresie międzywojennym był własnością państwową, gospodarkę prowadzono racjonalnie na podstawie sporządzonych planów gospodarczych, z przestrzeganiem etatu cięć użytków rębnych. Cięcia pielęgnacyjne oraz czynności odnowieniowe prowadzone były zgodnie z zasadami hodowli lasu.

Znaczący wpływ na gospodarkę leśną miał okres okupacji hitlerowskiej (rabunkowa gospodarka).

Po 1945 roku zagospodarowanie lasu w poszczególnych Nadleśnictwach (Ostrowiec, Bałtów, Ożarów), prowadzone było w oparciu o plany gospodarcze, sporządzone w formie tzw. „przybliżonej tabeli klas wieku”.

W zagospodarowaniu drzewostanów rębnych stosowano przeważnie rębnię zupełną. Pwierzchnię zalesiano sztucznie, głównie sosną z udziałem dęba. Na siedliskach żyzniejszych stosowano podsadzenia bukowo-jodłowe (głównie kompleks „Potoczek”).

Przeważnie nie przestrzegano wyliczonego etatu cięć użytków rębnych i przedrębnych

i realizowano znacznie wyższy rozmiar ze względu na konieczność zaspokojenia potrzeb zniszczonego wojną kraju.

W latach 1946-1947 dla Nadleśnictw: Ostrowiec, Bałtów, Ożarów opracowano **prowizoryczne plany** urządzeniowe, które zostały zaktualizowane w latach 1954-1955. Użytkowanie rębne i przedrębne prowadzone było z różną intensywnością, a od roku 1950 etaty systematycznie przekraczano na polecenie OZLP. Stosowano głównie rębnię zupełną, a w drzewostanach na siedliskach żyznych (LMśw, Lśw) gniazdową oraz częściową-smugową.

Przy odnowieniach i zalesieniach nie kierowano się wymogami siedliska i najczęściej sadzono sosnę z nieznaczną domieszką dębu, pomijając takie gatunki jak: buk i jodła.

Pielęgnowanie upraw i młodników było prowadzone często w niewłaściwy sposób.

Na lata 1960-1970 dla Nadleśnictw Ostrowiec i Ćmielów oraz na lata 1963-1973 dla Nadleśnictwa Bałtów opracowano plany **definitywnego urządzenia** lasu.

Wyodrębniono wtedy 2 gospodarstwa: lasów grupy I i grupy II, a w Nadleśnictwie Ćmielów dodatkowo gospodarstwo rezerwatowe.

Wykonanie użytków rębnych i przedrębnych było przekraczane we wszystkich trzech Nadleśnictwach (9-39%); w przedrębnych (5-13%). Wykonanie projektowanych odnowień i zalesień wahało się od 93% w Nadleśnictwie Ćmielów, 94% w Nadleśnictwie Ostrowiec do 100% w Nadleśnictwie Bałtów. Na siedliskach borowych i olsowych stosowano rębnię zupełną, przy czym na siedliskach wilgotnych realizowano zręby zwężone.

Odnowienia i zalesienia prowadzono zgodnie z zasadami hodowlanymi. Za błąd należy uznać wprowadzanie na gniazdach sosny, zamiast dębu, buka czy jodły.

Składy gatunkowe upraw i młodników do 10 lat wykazywały niezgodności ze składami docelowymi, przy czym: w Nadleśnictwie Ostrowiec – 4,4%, w Nadleśnictwie Bałtów – 43,2%, i Nadleśnictwie Ćmielów – 34,9%.

Na okres 1969-1979 dla Nadleśnictw Ostrowiec i Ćmielów oraz na okres 1973-1983 dla obrębu Bałtów sporządzono plany urządzenia lasu w ramach **I rewizji**.

Ze względu na znaczne zmiany w powierzchni obrębów, w trakcie obowiązywania planów I rewizji, ocenę gospodarki dokonano tylko dla obrębu Ostrowiec.

Wyodrębniono wówczas 3 gospodarstwa: rezerwatowe, lasów grupy I i grupy II.

Wykonano plan użytkowania rębego w 97%, przedrębego w 130%, a odnowienia i zalesienia w 91%.

Realizacja cięć rębnych i przedrębnych, jak też wykonanie odnowień i zalesień były zgodne z planami gospodarczymi.

W tym okresie założono w Nadleśnictwie n/w plantacje:

Obręb Ostrowiec

- drzew szybkorosnących – pow.- 8,49 ha,
- nasienne - pow.- 15,76 ha,
- choinek - pow. - 5,65 ha.

Obręb Ćmielów

- drzew szybkorosnących – pow. - 6,42 ha,
- nasienne - pow. - 12,76 ha,
- topolowe - pow. - 90,65 ha.

Stan sanitarny lasów był dobry.

Kolejne prace urządzeniowe w ramach **II rewizji** planu urządzenia lasu przeprowadzono w latach 1982-1985. Ich efektem był plan gospodarczy na okres 1983-1992 dla obr. Ostrowiec i 1986-1995 dla obr. Ćmielów.

Wyodrębniono wówczas 3 gospodarstwa: specjalne, zrębowe, przerębowo-zrębowe.

Wystąpiły trudności w realizacji zaprojektowanych w planie u.l. zadań.

Nie wykonano etatów użytków:

- rębnych: w obr. Ostrowiec powierzchniowo o 20%, miąższościowo o 13%; w obr. Ćmielów powierzchniowo o 21%, miąższościowo o 16%,
- przedrębnych: w obr. Ostrowiec powierzchniowo o 37%, miąższościowo o 39%; w obr. Ćmielów powierzchniowo o 26%, miąższościowo o 31%.

Niepełne wykonanie planowanych wielkości użytków rębnych i przedrębnych było konsekwencją:

- klęsk żywiołowych (okiść) w wyniku których wstrzymano częściowo planowe pozyskanie drewna,
- ograniczonego popytu na drewno w latach dziewięćdziesiątych.

W związku z powyższym nie wykonano również planowanych odnowień i zalesień.

Ponadto rozpoczęto proces przebudowy plantacji topolowych, polegający na wprowadzeniu pod okap drzewostanów gatunków dostosowanych do siedliska oraz zakładanie upraw pochodnych sosnowych.

Uprawy na powierzchni otwartej i pod osłoną drzewostanów były zakładane w większości z uwzględnieniem lokalnych warunków glebowo-siedliskowych i właściwie pielęgnowane.

Powierzchnia upraw i młodników niezgodnych ze składem pożądanym stanowiła w Nadleśnictwie 3,1 %, w tym: w obr. Ostrowiec – 3,3 %, w obr. Ćmielów – 2,5 % .

W latach 1993 - 1994 przeprowadzono prace urządzeniowe w ramach **III rewizji** planu urządzenia lasu. Wynikiem tych prac, było sporządzenie planu gospodarczego na okres od 1.01.1994 r. do 31.12.2003 r.

Wyodrębniono 3 gospodarstwa: specjalne, zrębowe, przerębowo-zrębowe.

Przyjęto wieki rębności, jednakowe w dwóch obrębach dla:

- | | |
|-------------------------|----------|
| - So, Md, Kl | 100 lat, |
| - Jd, Db, Js | 140 lat, |
| - Bk | 110 lat, |
| - Św, Brz, Olcz, Gb, Lp | 80 lat, |
| - Olsz | 60 lat, |
| - Oś | 50 lat, |
| - Tp | 40 lat. |

Plan użytkowania rębego wykonano w 95%, przedrębego w 84%, a odnowienia w 96%.

Zalesienia gruntów porolnych wykonano w 250 %. O ich przekroczeniu zdecydowało zalesienie nieużytkowanych deputatów w związku z nieopłacalnością produkcji rolnej.

Realizacja cięć rębnych i przedrębnych, jak też wykonanie odnowień były zgodne z planami gospodarczymi.

Równocześnie wystąpiło duże zagrożenie ze strony chrabąszczowatych, a zatym pojawiły się szkody w założonych uprawach. Nadleśnictwo zwalczało szkodnika poprzez: opryski chemiczne z samolotu, raz na powierzchni 170 ha i powtórnie na 900 ha, zbiór imago chrabąszcza oraz oprysk aparaturą naziemną na powierzchni 105 ha. Pomimo podjętych wysiłków zmierzających do likwidacji ognisk gradacyjnych, chrabąszczowate stały się głównym sprawcą uszkodzeń drzewostanów na terenie Nadleśnictwa.

W latach 2003 - 2004 przeprowadzono prace urządzeniowe w ramach **IV rewizji** planu urządzenia lasu. W ich rezultacie opracowano plan gospodarczy na okres od 1.01.2004 r. do 31.12.2013 r.

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

Porównanie podstawowych danych, dotyczących m.in. powierzchni, zapasu, średniej zasobności, planów i wykonania użytków głównych oraz odnowień i zalesień, zawierają zamieszczone poniżej tabele przeglądowe. Dane te zestawiono dla kolejnych cykli urządzeniowych od urządzania definitywnego aż do V rewizji, dla każdego obrębu leśnego i Nadleśnictwa.

Tabela 2. Przeglądowa Obręb Ćmielów

| Wyszczególnienie | Jedn. | Obręb leśny Ćmielów | | | | | |
|--|-----------|--|-------------------|--------------------|---------------------|--------------------|-------------------|
| | | Cykle u.l. / I rok obowiązywania planu | | | | | |
| | | Definityw 1960 | I rewizja 1969 | II rewizja 1986 | III rewizja 1994 | IV rewizja 2004 | V rewizja 2014 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Powierzchnia ogólna | ha | 5817,86 | 5822,31 | 4567,01 | 6282,08 | 6295,98 | 6292,57 |
| Powierzchnia lasów (bez związ. z gosp. leśną) | ha | 5552,04 | - | 4378,58 | 6006,77 | 6068,47 | 6077,39 |
| Grunty związane z gosp. leśną | ha | - | - | - | 136,77 | 134,22 | 143,65 |
| Powierzchnia rezerwatów | ha | 175,04 | - | 20,86 | 57,68 | 208,38 | 206,83 |
| Powierzchnia lasów ochronnych | ha | 643,40 | 623,08 | 4015,59 | 4338,37 | 4255,26 | 4251,40 |
| Pow. badawczo – doświadczalne | ha | - | - | - | - | - | - |
| Powierzchnie stref zagrożenia przemysłowego I strefa | ha | - | - | 3859,61 3748,07 | 5777,18 4869,67 | 6068,47 6068,47 | - - |
| IIstrefa | ha | - | - | 111,54 | 907,51 | - | - |
| IIIstrefa | ha | - | - | - | - | - | - |
| Zapas na pow. leśnej | m³ brutto | 853608 | - | 1031308 | 1632176 | 1840260 | 1751654 |
| Średnia zasobność na pow. leśnej | m³/ ha | 154 | - | 238 | 284 | 304 | 289 |
| Średni wiek | lat | - | - | 58 | 64 | 69 | 77 |
| Roczny etat użytków rębnych: | ha | 23,25 | - | 42,94 | 65,21 | 115,89 | 235,97 |
| - powierzchnia plan | ha | - | - | 34,00 | 67,20 | 128,35 | - |
| - wykonanie | ha | - | - | 34,00 | 67,20 | 128,35 | - |
| - miąższość plan | m³ netto | 2563 | - | 6229 | 9984 | 16192 | 35914 |
| - wykonanie | m³ netto | - | - | 5215 | 9952 | 16285 | - |
| Przeciętne roczne pozyskanie użytków przedrębnych: - powierzchnia plan | ha | 691,15 | - | 378,10 | 464,62 | 383,83 | 287,70 |
| - wykonanie | ha | - | - | 286,60 | 344,40 | 399,26 | - |
| - miąższość plan | m³ netto | 5104 | - | 6828 | 11618 | 15617 | 12947 |
| - wykonanie | m³ netto | - | - | 6860 | 11919 | 18740 | - |
| Odnowienia i zalesienia – przeciętnie rocznie plan | ha | 54,27 | - | 38,06 | 61,52 | 53,76 | 104,83 |
| - wykonanie | ha | - | - | 28,62 | 53,00 | 61,62 | - |
| Wiek rębności: | So | lat | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | So.c | lat | - | - | - | - | 100 |
| | Md | lat | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | Św | lat | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| | Jd | lat | - | - | 140 | 140 | 140 |
| | Dg | lat | - | - | - | - | 140 |
| | Bk | lat | - | 110 | 110 | 110 | 110 |
| | Db | lat | 120 | 120 | 140 | 140 | 140 |
| | Db.c | lat | - | - | - | - | 80 |
| | Wz | lat | - | 120 | - | 110 | - |
| | Js | lat | - | 120 | - | 140 | 140 |
| | Jw | lat | - | 120 | - | 100 | 100 |
| | Kl | lat | - | - | - | 100 | 100 |
| | Gb | lat | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| | Brz | lat | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| | Ak | lat | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| | Olc | lat | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| | Olsz | lat | - | - | 60 | 60 | - |
| | Tp | lat | - | 30 | 40 | 40 | - |
| | Oś | lat | 60 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | Lp | lat | - | 80 | - | 80 | 80 |

Tabela 3. Przeglądowa Obręb Ostrowiec

| Wyszczególnienie | Jedn. | Obręb leśny Ostrowiec | | | | | |
|---|-----------|--|-------------------|--------------------|---------------------|--------------------|-------------------|
| | | Cykle u.l. / I rok obowiązywania planu | | | | | |
| | | Definityw. 1960 | I rewizja 1969 | II rewizja 1983 | III rewizja 1994 | IV rewizja 2004 | V rewizja 2014 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Powierzchnia ogólna | ha | 7453,79 | 7451,37 | 12336,28 | 11123,09 | 11122,20 | 11115,50 |
| Pow. lasów (bez związ. z gosp. leśną) | ha | 7003,30 | 7012,82 | 11781,54 | 10577,21 | 10698,10 | 10733,03 |
| Grunty związane z gosp. leśną | ha | - | - | - | 309,43 | 306,14 | 293,06 |
| Powierzchnia rezerwatów | ha | - | - | 41,65 | 5,08 | 53,13 | 52,39 |
| Pow. lasów ochronnych | ha | 401,31 | 406,63 | 3706,31 | 8688,29 | 8784,98 | 8812,48 |
| Pow. badawczo -doświad. | ha | - | - | 1,81 | 1,81 | 4,81 | 3,70 |
| Powierzchnie stref zagrożenia przemysłowego | ha | - | - | 2023,07 | 10527,30 | 10698,10 | - |
| I strefa | | | | 2023,07 | 10527,30 | 10698,10 | - |
| II strefa | ha | - | - | - | - | - | - |
| III strefa | ha | - | - | - | - | - | - |
| Zapas na pow. leśnej | m³ brutto | 760154 | 1186635 | 2598671 | 2809461 | 2889080 | 2874383 |
| Średnia zasobność na pow. leśnej | m³/ ha | 110 | 197 | 222 | 269 | 271 | 268 |
| Średni wiek | lat | 37 | 54 | 57 | 61 | 64 | 69 |
| Roczny etat użytków rębnych: | | | | | | | |
| - powierzchnia plan | ha | 32,61 | - | 118,92 | 140,25 | 257,48 | 325,03 |
| wykonanie | ha | 27,95 | - | 95,00 | 142,00 | 279,49 | - |
| - miąższość plan | m³ netto | 5135 | - | 19882 | 24135 | 42954 | 49636 |
| wykonanie | m³ netto | 5593 | - | 17348 | 21410 | 33741 | - |
| Przeciętne roczne pozyskanie użytków przedrębnych: - powierzchnia plan | ha | 797,71 | - | 1022,00 | 854,60 | 739,87 | 604,49 |
| wykonanie | ha | 670,25 | - | 668,00 | 604,30 | 740,89 | - |
| - miąższość plan | m³ netto | 4205 | - | 16849 | 22223 | 29449 | 27202 |
| wykonanie | m³ netto | 4739 | - | 15860 | 16422 | 26600 | - |
| Odnowienia i zalesienia – przeciętnie rocznie | ha | 44,86 | - | 96,01 | 120,54 | 129,09 | 153,00 |
| wykonanie | ha | 42,23 | - | 67,90 | 90,00 | 123,80 | - |
| Wieki rębności: | | | | | | | |
| So | lat | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| So.c | lat | - | - | - | - | - | 100 |
| Md | lat | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Św | lat | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| Jd | lat | 120 | 120 | 120 | 140 | 140 | 140 |
| Bk | lat | - | 100 | 110 | 110 | 110 | 110 |
| Db | lat | 120 | 120 | 140 | 140 | 140 | 140 |
| Db.c | lat | - | - | - | - | - | 80 |
| Wz | lat | - | 120 | - | - | 110 | - |
| Js | lat | - | 120 | - | 140 | 140 | 140 |
| Kl | lat | - | - | - | - | 100 | - |
| Jw | lat | - | 120 | - | - | 100 | 100 |
| Gb | lat | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| Brz | lat | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| Ak | lat | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| Olcz | lat | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| Olsz | lat | - | - | - | 60 | 60 | 60 |
| Tp | lat | - | - | 40 | 40 | 40 | - |
| Oś | lat | 60 | - | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Lp | lat | - | 80 | - | 80 | 80 | 80 |

Tabela 4. Przeglądowa Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski

| Wyszczególnienie | Jedn. | Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski | | | | | |
|--|-----------|--|-------------------|-------------------------|---------------------|--------------------|-------------------|
| | | Cykle u.l. / I rok obowiązywania planu | | | | | |
| | | Definityw. 1960 | I rewizja 1969 | II rewizja 1986/1983 | III rewizja 1994 | IV rewizja 2004 | V rewizja 2014 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Powierzchnia ogólna | ha | 13271,65 | 13273,68 | 16903,29 | 17405,17 | 17418,18 | 17408,07 |
| Pow. lasów (bez związ. z gosp. leśną) | ha | 12555,34 | 7012,82 | 16160,12 | 16583,98 | 16766,57 | 16810,42 |
| Grunty związane z gosp. leśną | ha | - | - | - | 446,20 | 440,36 | 436,71 |
| Powierzchnia rezerwatów | ha | 175,04 | - | 62,51 | 62,76 | 261,51 | 259,22 |
| Powierzchnia lasów ochronnych | ha | 1044,71 | 1029,71 | 7721,90 | 13026,66 | 13040,24 | 13063,88 |
| Powierzchnie badawczo – doświadczalne | ha | - | - | 1,81 | 1,81 | 4,81 | 3,70 |
| Powierzchnie stref zagrożenia | | | | 5882,68 | 16304,48 | 16766,57 | - |
| przemysłowego I strefa | ha | - | - | 5771,14 | 15396,97 | 16766,57 | - |
| II strefa | ha | - | - | 111,54 | 907,51 | - | - |
| III strefa | ha | - | - | - | - | - | - |
| Zapas na pow. leśnej | m³ brutto | 1613762 | 1186635 | 3629979 | 4441637 | 4729340 | 4626037 |
| Średnia zasobność | m³/ ha | - | - | 226 | 274 | 283 | 276 |
| Średni wiek | lat | - | - | 57 | 62 | 66 | 72 |
| Roczny etat użytków rębnych: | | | | | | | |
| - powierzchnia plan | ha | 55,86 | - | 161,86 | 205,46 | 373,37 | 561,00 |
| wykonanie | ha | - | - | 129,00 | 209,20 | 407,84 | - |
| - miąższość plan | m³ netto | 7698 | - | 26111 | 34119 | 59146 | 85549 |
| wykonanie | m³ netto | - | - | 22563 | 31362 | 50026 | - |
| Przeciętne roczne pozyskanie użytków przedrębnych: | | | | | | | |
| - powierzchnia plan | ha | 1488,86 | - | 1400,10 | 1319,22 | 1123,69 | 892,19 |
| wykonanie | ha | - | - | 954,60 | 948,70 | 1140,14 | - |
| - miąższość plan | m³ netto | 9309 | - | 23677 | 32207 | 45066 | 40149 |
| wykonanie | m³ netto | - | - | 22720 | 28341 | 45340 | - |
| Odnowienia i zalesienia – przeciętnie rocznie | | | | | | | |
| plan | ha | 99,13 | - | 134,07 | 182,06 | 182,84 | 257,83 |
| wykonanie | ha | - | - | 96,52 | 143,00 | 185,42 | - |
| Wieki rębności: | | | | | | | |
| So | lat | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| So.c | lat | - | - | - | - | - | 100 |
| Md | lat | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Św | lat | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| Jd | lat | 120 | 120 | 140/120 | 140 | 140 | 140 |
| Dg | lat | - | - | - | - | - | 140 |
| Db | lat | 120 | 120 | 140 | 140 | 140 | 140 |
| Db.c | lat | - | - | - | - | - | 80 |
| Bk | lat | - | 110/100 | 110 | 110 | 110 | 110 |
| Wz | lat | - | 120 | - | - | 110 | 110 |
| Jw | lat | - | 120 | - | - | 100 | 100 |
| Kl | lat | - | - | - | - | 100 | 100 |
| Js | lat | - | 120 | - | 140 | 140 | 140 |
| Gb | lat | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| Brz | lat | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| Ak | lat | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| Olcz | lat | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| Olsz | lat | - | - | - | 60 | 60 | 60 |
| Oś | lat | 60 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Tp | lat | - | 30 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| Lp | lat | - | 80 | - | 80 | 80 | 80 |

1.3. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania

1.3.1. Stan posiadania

Podstawę do rozliczenia powierzchni stanowiły materiały geodezyjne opracowane wg stanu na 01.06.2012 r. wraz z późniejszymi zmianami w postaci:

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

Ogólne zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa, wg stanu na dzień 1 stycznia 2014 roku, przedstawiono poniżej.

Tabela 5. Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa

| Obręb | Powierzchnia leśna [ha] | | Powierzchnia nieleśna [ha] | Ogółem [ha] |
|-----------|--------------------------|-----------------------------|----------------------------|-------------|
| | zalesiona i niezalesiona | związana z gospodarką leśną | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Ćmielów | 6077,3877 | 143,5698 | 71,5509 | 6292,5084 |
| Ostrowiec | 10732,6118 | 292,9384 | 89,4125* | 11114,9627* |
| Razem | 16809,9995 | 436,5082 | 160,9634* | 17407,4711* |

* bez gruntów współwłasności Nadleśnictwa i osób fizycznych – obręb Ostrowiec, pododdział 401d, powierzchnia 0,1942 ha

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

Tabela 6. Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa zaokrąglonej do pełnych arów

| Obręb | Powierzchnia leśna [ha] | | Powierzchnia nieleśna [ha] | Ogółem [ha] |
|-----------|--------------------------|------------------------|----------------------------|-------------|
| | zalesiona i niezalesiona | związana z gosp. leśną | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Ćmielów | 6077,39 | 143,65 | 71,53 | 6292,57 |
| Ostrowiec | 10733,03 | 293,06 | 89,41* | 11115,50* |
| Razem | 16810,42 | 436,71 | 160,94* | 17408,07* |

* bez gruntów współwłasności Nadleśnictwa i osób fizycznych – obręb Ostrowiec, pododdział 401d, powierzchnia 0,19 ha

Zestawienie powierzchni gruntów w poszczególnych obrębach leśnych i łącznie w Nadleśnictwie według kategorii użytkowania, przedstawiono w tabeli 7, zestawionej na podstawie tabel nr I, które w pełnym rozwinięciu zamieszczone są w części VII elaboratu. („Tabele i wykazy”).

Tabela 7. Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa według grup i rodzajów użytków gruntowych

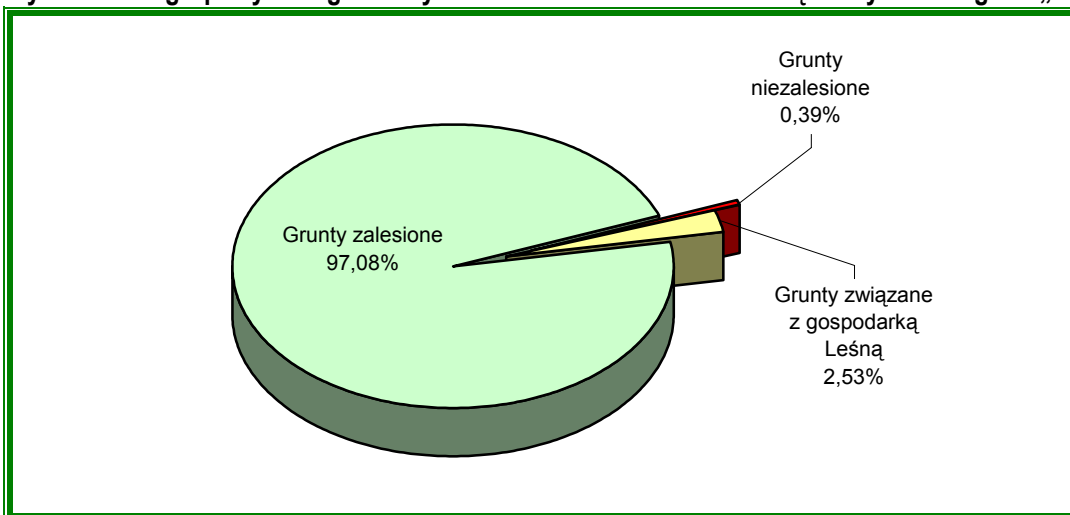
| L.p. | Grupy i rodzaje użytków gruntowych | Obręb | | Nadleśnictwo |
|-----------|--|------------------|-------------------|-------------------|
| | | Ćmielów | Ostrowiec | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | 1. Lasy - razem | 6220,9575 | 11025,5502 | 17246,5077 |
| 1.1. | 1.1. Grunty leśne zalesione - razem | 6061,6922 | 10681,5759 | 16743,2681 |
| 1) | 1) drzewostany - razem | 6057,0322 | 10673,3699 | 16730,4021 |
| 2) | 2) plantacje drzew - razem | 4,6600 | 8,2060 | 12,8660 |
| | w tym: | | | |
| | - plantacje nasienne | | 8,2060 | 8,2060 |
| | - plantacje drzew szybkorosnących | 4,6600 | | 4,6600 |
| 1.2. | 1.2. Grunty leśne niezalesione - razem | 15,6955 | 51,0359 | 66,7314 |
| 1) | 1) w produkcji ubocznej - razem | 0,7907 | 3,7496 | 4,5403 |
| | w tym: | | | |
| | - plantacje choinek i krzewów | | | |
| | - poletka łowieckie | 0,7907 | 3,7496 | 4,5403 |
| 2) | 2) do odnowienia - razem | 6,1596 | 32,8451 | 39,0047 |
| | w tym: | | | |
| | - halizny | | 0,1462 | 0,1462 |
| | - zręby | 6,1596 | 32,6989 | 38,8585 |
| | - płazowiny | | | |
| 3) | 3) pozostałe leśne niezalesione - razem | 8,7452 | 14,4412 | 23,1864 |
| | w tym: | | | |
| | - przewidziane do naturalnej sukcesji | 8,1337 | 10,9404 | 19,0741 |
| | - objęte szczególnymi formami ochrony | | | |
| | - przewidziane do małej retencji | | | |
| | - wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji | 0,6115 | 3,5008 | 4,1123 |
| 1.3. | 1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem | 143,5698 | 292,9384 | 436,5082 |
| | w tym: | | | |
| 1) | 1) budynki i budowle | 3,2094 | 5,9917 | 9,2011 |
| 2) | 2) urządzenia melioracji wodnych | 1,5219 | 5,8542 | 7,3761 |
| 3) | 3) linie podziału przestrzennego lasu | 34,1769 | 91,2604 | 125,4373 |
| 4) | 4) drogi leśne | 87,6333 | 175,1092 | 262,7425 |
| 5) | 5) tereny pod liniami energetycznymi | 16,2632 | 5,3380 | 21,6012 |
| 6) | 6) szkółki leśne | | 8,7470 | 8,7470 |
| 7) | 7) miejsca składowania drewna | 0,5623 | 0,6379 | 1,2002 |
| 8) | 8) parkingi leśne | | | |
| 9) | 9) urządzenia turystyczne | 0,2028 | | 0,2028 |
| 2. | 2. Grunty zadrzewione i zakrzewione | 0,2300 | 0,1383 | 0,3683 |
| | Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem | 6221,1875 | 11025,6885 | 17246,8760 |
| 3. | 3. Użytki rolne – razem | 65,4141 | 67,6181 | 133,0322 |
| 3.1. | 3.1. Grunty orne - razem | 50,6962 | 39,2837 | 89,9799 |
| | w tym: | | | |
| 1) | 1) role | 50,6962 | 38,1677 | 88,8639 |
| 2) | 2) plantacje. poletka. składy drewna i szkółki na gruntach ornym | | 1,1160 | 1,1160 |
| 3) | 3) ugory. odłogi | | | |
| 3.2. | 3.2. Sady | 0,2400 | 1,8333 | 2,0733 |
| 3.3. | 3.3. Łąki trwałe | 7,4865 | 18,9819 | 26,4684 |
| 3.4. | 3.4. Pastwiska trwałe | 3,3423 | 7,3892 | 10,7315 |
| 3.5. | 3.5. Grunty rolne zabudowane | 3,6491 | | 3,6491 |
| 3.6. | 3.6. Grunty pod stawami rybnymi | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----------|--|------------------|--------------------|--------------------|
| 3.7. | 3.7. Grunty pod rowami rolnymi | | 0,1300 | 0,1300 |
| 4. | 4. Grunty pod wodami - razem | 0,0300 | 1,2401 | 1,2701 |
| | w tym: | | | |
| 4.1. | 4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi | | 0,7001 | 0,7001 |
| 4.2. | 4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi | 0,0300 | 0,5400 | 0,5700 |
| 4.3. | 4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi | | | |
| 5. | 5. Użytki ekologiczne - razem | 1,9700 | | 1,9700 |
| 6. | 6. Tereny różne - razem | | | |
| | w tym: | | | |
| 1) | 1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagospodarowane grunty zrekultywowane | | | |
| 2) | 2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego | | | |
| 3) | 3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę) | | | |
| 4) | 4) różne inne | | | |
| 7. | 7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem | 0,9609 | 6,9949* | 7,9558* |
| | w tym: | | | |
| 7.1. | 7.1. Tereny mieszkaniowe | 0,3777 | 1,0587* | 1,4364* |
| 7.2. | 7.2. Tereny przemysłowe | | | |
| 7.3. | 7.3. Tereny zabudowane inne | | 0,5876 | 0,5876 |
| 7.4. | 7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane | | | |
| 7.5. | 7.5. Tereny rekreacyjno- wypoczynkowe - razem | | 3,9685 | 3,9685 |
| | w tym: | | | |
| 1) | 1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne | | 3,9685 | 3,9685 |
| 2) | 2) tereny zabytkowe | | | |
| 3) | 3) tereny sportowe | | | |
| 4) | 4) ogrody zoologiczne i botaniczne | | | |
| 5) | 5) tereny zieleni nieurządzonej | | | |
| 7.6. | 7.6. Użytki kopalne | | 1,3801 | 1,3801 |
| 7.7. | 7.7. Tereny komunikacyjne - razem | 0,5832 | | 0,5832 |
| | w tym: | | | |
| 1) | 1) drogi | 0,5832 | | 0,5832 |
| 2) | 2) tereny kolejowe | | | |
| 3) | 3) inne tereny komunikacyjne | | | |
| 8. | 8. Nieużytki - razem | 2,9459 | 13,4211 | 16,3670 |
| | w tym: | | | |
| 1) | 1) bagna | 2,1359 | 10,5044 | 12,6403 |
| 2) | 2) piaski | | | |
| 3) | 3) utwory fizjograficzne | 0,5600 | 1,4232 | 1,9832 |
| 4) | 4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji | 0,2500 | 1,4935 | 1,7435 |
| | Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów | 71,5509 | 89,4125* | 160,9634* |
| | w tym: grunty przeznaczone do zalesienia | | | |
| | OGÓŁEM (1-8) | 6292,5084 | 11114,9627* | 17407,4711* |

* bez gruntów współwłasności Nadleśnictwa i osób fizycznych – obręb Ostrowiec, pododdział 401d, powierzchnia 0,1942 ha

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

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



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

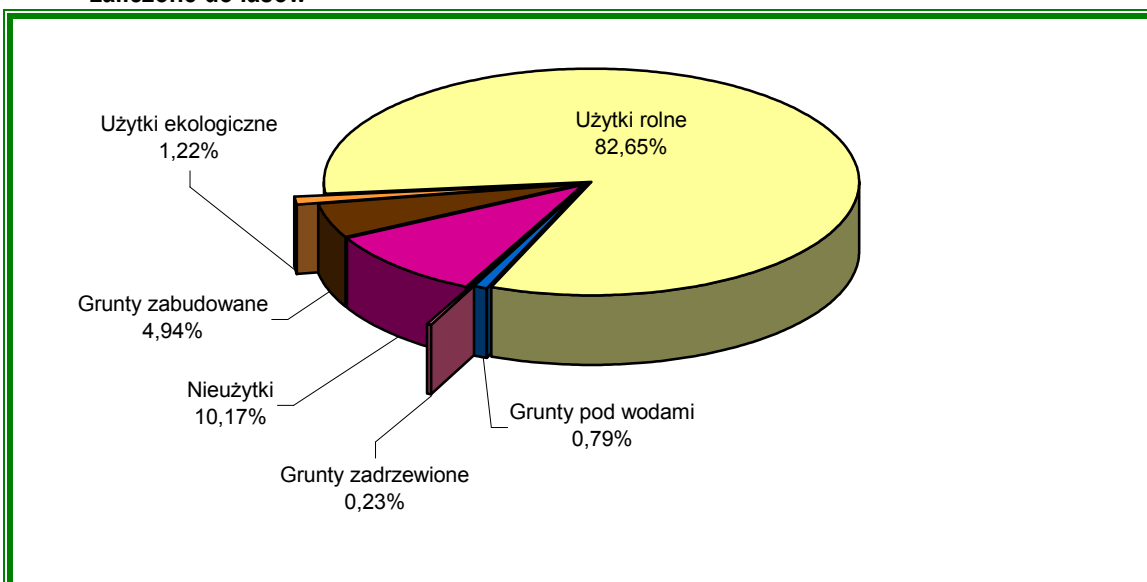


Tabela 8. Zestawienie porównawcze powierzchni objętej inwentaryzacją w IV i V rewizji PUL

| Data | Obręb Ćmielów | Obręb Ostrowiec | Nadleśnictwo |
|---------------|-------------------|-----------------|--------------|
| | Powierzchnia [ha] | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1.01.2004 r. | 6295,9910 | 11122,2089 | 17418,1999 |
| 1.01.2014 r.* | 6292,5084 | 11114,9627* | 17407,4711* |
| Różnica | - 3,4826 | - 7,2462 | - 10,7288 |

* bez gruntów współwłasności Nadleśnictwa i osób fizycznych – obręb Ostrowiec, powierzchnia 0,1942 ha (wg tabeli nr I)

Na kartograficzne opracowanie (Leśna Mapa Numeryczna) gruntów Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski składają się 52 arkusze map gospodarczych w tym:

- obręb Ćmielów - 24 arkusze,
- obręb Ostrowiec - 28 arkuszy.

W obecnym opracowaniu nie zaszły żadne zmiany w stosunku do dotychczasowego podziału na obręby leśne.

Nadleśnictwo nie posiada gruntów spornych.

Nadleśnictwo posiada grunty w formie współwłasności na terenie Gminy Bałtów, o powierzchni 0,1942 ha (działka ewidencyjna w obrębie ewidencyjnym Bałtów nr 401/1203).

Całość dokumentacji kartograficznej opracowana została zgodnie z Zarządzeniem Nr 41 DGLP z dnia 07.06.2004 r. o zmianie Zarządzenia Nr 74 z dnia 23.08.2001 r. w sprawie zdefiniowania standardu leśnej mapy numerycznej dla poziomu nadleśnictwa oraz wdrażania systemu informacji przestrzennej w nadleśnictwach.

1.3.2. Dokumentacja własności Skarbu Państwa LP w księgach wieczystych

Nadleśnictwo na dzień 1.01.2014 r. posiada założone księgi wieczyste na powierzchnię 17075,00 ha, co stanowi 98,09 % wszystkich gruntów Skarbu Państwa przez nie zarządzanych.

1.3.3. Stan granic

Granice większych kompleksów leśnych są wyraźne, oznaczone granicznymi i w większości okopane rowami granicznymi. Dokładny opis granic uwidocznił się na mapach gospodarczych i przeglądowych.

Wewnątrz gruntów Nadleśnictwa położone jest 11 enklaw gruntów innej własności, których lokalizację i powierzchnię przedstawia poniższe zestawienie.

Tabela 9. Enklawy gruntów innych form własności

| Lp. | Obręb | Uroczysko | Lokalizacja przy oddziale | Powierzchnia[ha] |
|---------------------|-----------|--------------------------|--|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Ćmielów | „Poręba Wojciechowska I” | 19 | 0,56 |
| 2. | | „Sobów” | 22,23,24 | 16,84 |
| 3. | | „Małachów” | 112,113 | 2,72 |
| 4. | | „Główne” | 152 | 8,54 |
| Razem Obręb | | | | 28,66 |
| 5. | Ostrowiec | „Pętkowice” | 382 | 1,88 |
| 6. | | „Pętkowice” | 382,383 | 1,15 |
| 7. | | „Narożniki” | 340,341 | 20,70 |
| 8. | | „Główne” | 65,163,170,171 | 14,90 |
| 9. | | „Główne” | 206,207,215,216 | 8,54 |
| 10. | | „Główne” | 199,200,209,210,218 219,225,226,231,232 | 119,87 |
| 11. | | „w Enklawie” | 138,139,148,149,158 | 28,58 |
| Razem Obręb | | | | 195,62 |
| Ogółem Nadleśnictwo | | | | 224,28 |

Granice z enklawami gruntów obcych są trwale oznaczone w terenie.

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

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

Do podstawowych zadań Nadleśnictwa w zakresie ochrony granic należy:

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

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

1.3.4. Podział powierzchniowy

W opracowaniu urządzeniowym zachowano dotychczasowy podział powierzchniowy.

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

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

- **obręb Ćmielów (247 oddziałów):** 1-17; 17A; 18-22; 22A; 23-26; 26A; 27-31; 31A; 32; 32A,B,C; 33-60; 60A; 61-99; 99A; 100-163; 168; 168A; 169-230; 230A,B; 231- 239.
- **obręb Ostrowiec (447 oddziałów):** 1 - 36; 36A; 37 - 94; 94A; 95 - 127; 127A; 128 - 137; 137A; 138 - 261; 261A; 262 - 273; 273A; 274 - 438; 440 - 442.

W Nadleśnictwie nie ma ciągłości numeracji oddziałów. Brakujące numery oddziałów: w obrębie Ćmielów – 164, 165, 166, 167, a w obrębie Ostrowiec – 439.

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

Podział powierzchniowy oznaczony jest na gruncie kamiennymi słupami oddziałowymi, umieszczonymi na skrzyżowaniach linii podziału powierzchniowego. Większość tych linii jest dobrze widoczna i posiada odpowiednie szerokości.

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

Tabela 10. Podstawowe statystyki dotyczące podziału powierzchniowego

| Obręb | Ilość oddziałów | Średnia powierzchnia oddziału [ha] | Średnia powierzchnia pododdziału [ha] | Powierzchnia leśna | | Powierzchnia nieleśna i związana z gospodarką leśną | | Ilość | |
|-----------|-----------------|------------------------------------|---------------------------------------|--------------------|---------------------------------------|---|---------------------------------------|--------------|--|
| | | | | ilość pododdziałów | średnia powierzchnia pododdziału [ha] | ilość pododdziałów | średnia powierzchnia pododdziału [ha] | pododdziałów | liniowych wyłączeń literowanych ze znakiem „~” |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Ćmielów | 247 | 25,48 | 2,44 | 2373 | 2,53 | 203 | 0,44 | 2576 | 879 |
| Ostrowiec | 447 | 24,87 | 3,47 | 2999 | 3,58 | 203 | 0,53 | 3202 | 1872 |
| Razem | 694 | 25,08 | 3,01 | 5372 | 3,13 | 406 | 0,48 | 5778 | 2751 |

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

Grunty Nadleśnictwa, obejmują swym zasięgiem 13 gmin w 4 powiatach województwa świętokrzyskiego.

Plany Zagospodarowania Przestrzennego (PZP) posiadają tylko 2 gminy: (Kunów, Sadowie). Częściowym opracowaniem PZP (na części powierzchni) dysponuje 5 gmin: (Ostrowiec Świętokrzyski, Ożarów, Ćmielów, Brody, Zawichost). Natomiast 11 gmin posiada Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gmin.

Podstawowe założenia polityki przestrzennego zagospodarowania, zawarte są w opracowanym dla województwa świętokrzyskiego Programie Ochrony Środowiska (POŚ) w tym dla trzech powiatów: ostrowieckiego, sandomierskiego i starachowickiego. Powiat opatowski nie posiada na 1.01.2014r., aktualnego POŚ.

W projekcie planu urządzenia lasu, planując zadania gospodarcze na najbliższe dziesięciolecie, brano pod uwagę ochronę przyrody i jednocześnie oczekiwania społeczności w zakresie rozwoju turystyki i rekreacji. Szczegółowe informacje o walorach przyrodniczych i kulturowych zamieszczono w dalszej części elaboratu „Program Ochrony Przyrody” (POP) i „Prognozie Oddziaływania Projektu Planu Urządzenia Lasu (PUL) na Środowisko i Obszary Natura 2000”

Nadleśnictwo posiada grunt wyłączony z produkcji w trybie ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych, zlokalizowany w oddziale **139j**, o powierzchni **3,50 ha**, w obrębie Ostrowiec, który zainwentaryzowano z rodzajem powierzchni – „inne wylesienie”. Grunt przeznaczony jest pod składowanie odpadów. Dalsze zmiany rodzaju powierzchni tego gruntu, należy przeprowadzić w trakcie obowiązywania planu urządzenia lasu.

Nadleśnictwo nie przeznacza gruntów na cele inwestycyjne.

Nadleśnictwo nie posiada w chwili obecnej gruntów, które zgodnie z planem zagospodarowania przestrzennego mogą być zalesione. Ewentualne grunty do zalesienia mogą powstać w przyszłości, w wyniku zaniechania użytkowania gruntów ekonomicznych.

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

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

3.1. Położenie geograficzne i regionalizacja przyrodniczo-leśna

Położenie geograficzne lasów Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski określają współrzędne:

od 50°40'47'' do 51°04'42'' szerokości geograficznej północnej,
od 21°08'28'' do 21°52'13'' długości geograficznej wschodniej.

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej, opracowanej przez SGGW w 2011 roku, na zlecenie DGLP, lasy Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski położone są na terenie **Krainy Małopolskiej (VI)** oraz następujących **mezoregionów**:

❖ Kraina Małopolska (VI)

- **mezoregion – Równiny Radomsko-Kozienickiej (VI-3)**
Obręb Ostrowiec – całe leśnictwo Narożniki (07)
- **mezoregion – Wyżyny Zachodniolubelskiej (VI-4)**

- Obręb Ćmielów** – leśnictwo Czyżów (01) – oddziały: 1; 19-22; 22A; 23-26; 26A; 27-29; 60Ahx-lx; 231-239;
– leśnictwo Stróża (02) – oddziały : 31; 31A; 32; 32A,B,C; 33-42; 43a-c,h,~a; 45; 46a,b,~b,~c; 168; 168A; 169; 230; 230A,B;
– leśnictwo Skalecznica (03) – oddziały: 60Ahx-lx;
- Obręb Ostrowiec** – leśnictwo Potoczek (06) – oddziały: 350-375; 376a-i,~a,~b; 377-381; 440-442;
- **mezoregion – Przedgórze Hżeckiego (VI-22)**
- Obręb Ćmielów** – leśnictwo Stróża (02) – oddziały: 43d-g; 44; 46c-g,~a,~d; 47-58; 108-113; 170;
– leśnictwo Skalecznica (03) – oddziały: 59; 60; 60Aa-gx; 61-99; 99A;
– całe leśnictwo Piaski (04);
– leśnictwo Przyborów (05) – oddziały: 156-163; 183-189; 195-201; 208-213; 219-222; 228f;
– całe leśnictwo Jeziórko (15);
- Obręb Ostrowiec** – leśnictwo Potoczek (06) - oddziały: 376j-l; 382-393;
całe leśnictwa: Bałtów (08); Sudół (09); Jeleniec (10); Janik (11); Sadłowizna (12); Połagiew (13); Zwierzyniec (16);
- **mezoregion – Puszczy Świętokrzyskiej (VI-23)**
- Obręb Ostrowiec** – leśnictwo Krynki (14) – oddziały: 264-273; 273A; 274-305;
- **mezoregion – Opatowski (VI-28)**
- Obręb Ćmielów** – leśnictwo Czyżów (01) – oddziały: 2-17; 17A; 18; 30; 171-174;
– leśnictwo Przyborów (05) – oddziały: 227; 228a-d,g,h,~a,~b,~c; 229;
- Obręb Ostrowiec** – leśnictwo Krynki (14) – oddziały: 306-314.

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

3.2. Rzeźba terenu

Rzeźba terenu Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski jest urozmaicona, miejscami ze znacznym zróżnicowaniem wysokości. Teren falisty występuje w północno-zachodniej części uroczyska „Głównego”, przeciętany jarami i wąwozami. Tereny pagórkowate, a nawet wzgórzowe występują w uroczyskach „Zamoście”, „Dunale”, „Saruźniak”, „Santoria”, „Wapiennik”, „Narożniki”, „Zielonka”, „Góry Wysokie”, „Jankowice”, „Lisiny”, „Wolskie Doły”, „Zagaje”, „Krynki”, „Chocimów”. Na pozostałym obszarze Nadleśnictwa rzeźba terenu jest przeważnie równinna, miejscami lekko falista.

Najwyżej wzniesione obszary Nadleśnictwa znajdują się w uroczyskach: „Krynki”, „Zagaje”, „Chocimów”, obrębu Ostrowiec, gdzie wysokość dochodzi do 275 m n.p.m. Najniżej natomiast położone są tereny w starym dorzeczu Wisły, w okolicy Sulejowa, w obrębie Ćmielów, gdzie wysokość bezwzględna obniża się do 120 m n.p.m.

3.3. Warunki glebowe, klimatyczne i wodne

3.3.1. Warunki glebowe

W ścisłym związku z utworami geologicznymi, składem mechanicznym gleb i warunkami wilgotnościowymi wyróżniono i opisano 39 podtypy gleb, wg obowiązującej aktualnie klasyfikacji gleb leśnych Polski (PTG 2000):

Tabela 11. Podtypy gleb

| Podtyp gleby | | Obręby | | Nadleśnictwo |
|--------------|--|-------------------------|-----------|--------------|
| | | Ćmielów | Ostrowiec | |
| | | Powierzchnia leśna [ha] | | |
| ARb | Arenosole bielcowane | 9,10 | 6,42 | 15,52 |
| ARi | Arenosole inicjalne | | 2,93 | 2,93 |
| ARw | Arenosole właściwe | 15,92 | 43,53 | 59,45 |
| AUi | Gl. industro i urbanoziemne o niewykszt. profilu | 1,93 | | 1,93 |
| Bgms | Gleby glejo-bielicowe murszaste | 0,97 | 38,70 | 39,67 |
| Bgw | Gleby glejo-bielicowe właściwe | 1,92 | 35,25 | 37,17 |
| BRb | Gleby brunatne bielicowe | 19,94 | | 19,94 |
| BRk | Gleby brunatne kwaśne | 17,71 | 77,55 | 95,26 |
| BRw | Gleby brunatne właściwe | 551,09 | 28,67 | 579,76 |
| BRwy | Gleby brunatne wylugowane | | 66,32 | 66,32 |
| Bw | Gleby bielicowe właściwe | 38,41 | 131,78 | 170,19 |
| CZw | Czarne ziemie właściwe | | 2,20 | 2,20 |
| Dw | Gleby deluwialne właściwe | | 2,75 | 2,75 |
| Gm | Gleby gruntowoglejowe murszowe | 4,26 | | 4,26 |
| Gms | Gleby gruntowoglejowe murszaste | | 2,28 | 2,28 |
| Gts | Gleby gruntowoglejowe torfiaste | | 1,63 | 1,63 |
| Gw | Gleby gruntowoglejowe właściwe | 2,23 | 13,87 | 16,10 |
| MDbr | Mady rzeczne brunatne | 6,07 | | 6,07 |
| MDw | Mady rzeczne właściwe | 0,07 | | 0,07 |
| MŁt | Gleby torfowo-mułowe | | 26,28 | 26,28 |
| MRm | Gleby mineralno-murszowe | | 41,98 | 41,98 |
| MRw | Gleby murszowate właściwe | | 28,84 | 28,84 |
| Mt | Gleby torfowo-murszowe | | 4,01 | 4,01 |
| OGb | Gleby opadowoglejowe bielicowe | | 15,57 | 15,57 |
| OGSt | Gleby stagnoglejowe torfowe | | 0,69 | 0,69 |
| OGw | Gleby opadowoglejowe właściwe | 4,81 | 335,05 | 339,86 |
| Pb | Gleby płowe bielicowe | 4,24 | | 4,24 |
| Pbr | Gleby płowe brunatne | 39,74 | 197,46 | 237,20 |
| PE | Pelosole | | 10,73 | 10,73 |
| Pog | Gleby płowe opadowoglejowe | | 1,86 | 1,86 |
| Pw | Gleby płowe właściwe | 605,43 | 702,14 | 1307,57 |
| Rbr | Rędziny brunatne | | 26,77 | 26,77 |
| RDb | Gleby rdzawe bielicowe | 701,25 | 992,18 | 1693,43 |
| RDbr | Gleby rdzawe brunatne | 1642,34 | 3281,96 | 4924,30 |
| RDw | Gleby rdzawe właściwe | 2406,59 | 4494,49 | 6901,08 |
| Rir | Rędziny inicjalne rumoszowe | 0,01 | | 0,01 |
| RNb | Rankery bielicowe | | 3,24 | 3,24 |
| Rw | Rędziny właściwe | 3,36 | 71,53 | 74,89 |
| Tn | Gleby torfowe torfowisk niskich | | 44,37 | 44,37 |
| | Razem | 6077,39 | 10733,03 | 16810,42 |

Podstawą określenia typów i podtypów gleb oraz żyzności siedlisk w lasach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski była, przeprowadzona przez BULiGL O/Radom, w latach 2011 - 2012, aktualizacja dotychczasowych opracowań glebowo-siedliskowych.

Ponadto, w ramach aktualizacji, rozpoznano grunty nie objęte wcześniejszymi opracowaniami. Charakterystykę budowy i morfologii gleb, omówiono w elaboracie glebowo-siedliskowym.

3.3.2. Warunki klimatyczne

Obszar na którym znajdują się grunty zarządzane przez Nadleśnictwo należy zaliczyć do regionu klimatu **środkowopolskiej strefy ekoklimatycznej (D)**, do makroregionu **Wyżyny Małopolskiej (4)**.

Klimat tego regionu jest umiarkowany i charakteryzuje się stosunkowo dużą zmiennością stanów pogody, która wynika z przemennych oddziaływań wilgotnych mas powietrza z nad Oceanu Atlantyckiego oraz kontynentalnych suchych mas powietrza ze wschodu.

Najcieplejszym miesiącem jest sierpień z temperaturą powyżej 20 °C, a najzimniejszym styczeń o temperaturze około – 2 °C.

Najwięcej opadów atmosferycznych przypada na miesiąc lipiec około - 230 mm, a najmniej na grudzień około - 40 mm. Długość okresu wegetacyjnego waha się w granicach od 200 do 210 dni.

3.3.3. Warunki wodne

Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski położone jest na obszarze lewobrzeżnej zlewni - **Wisły**, która od strony wschodniej, stanowi naturalną granicę terytorialnego zasięgu działania Nadleśnictwa. Z pośród cieków jej dorzecza, będących bezpośrednimi odbiorcami wód z tych terenów, wymienić należy: **Opatówkę**, **Kamienną** z jej prawobrzeżnym dopływem: **Kamionką** oraz **Świśliną** z jej prawobrzeżnymi dopływami – **Pokrzywianką** i **Węgierką**.

Sieć rzeczna na obszarze Nadleśnictwa jest rozwinięta nierównomiernie i słabo.

Istniejące sztuczne zbiorniki wodne (Jezioro Brodzkie, zalew na Świślinie z zaporą w Wiórach), naturalne bądź sztuczne cieki wodne, spełniają ważną rolę w gospodarce wodnej.

Bezodpływowe obniżenia terenu, o nieprzepuszczalnym podłożu, przyczyniają się do powstawania obszarów podmokłych, gromadzących znaczne zasoby wody.

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

3.4. Charakterystyka typów siedliskowych lasu

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

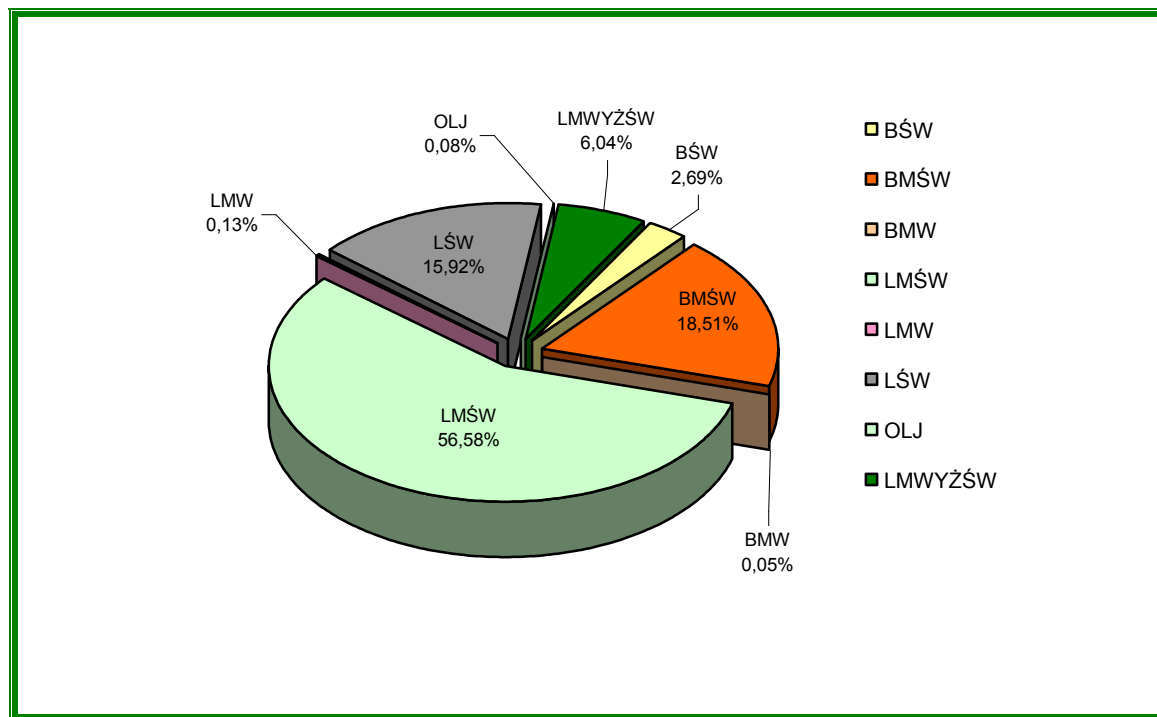
Poniżej natomiast przedstawiono szereg zestawień, diagramów oraz analiz, które tak dla obrębów, jak i Nadleśnictwa ogółem, obrazują takie zagadnienia jak:

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

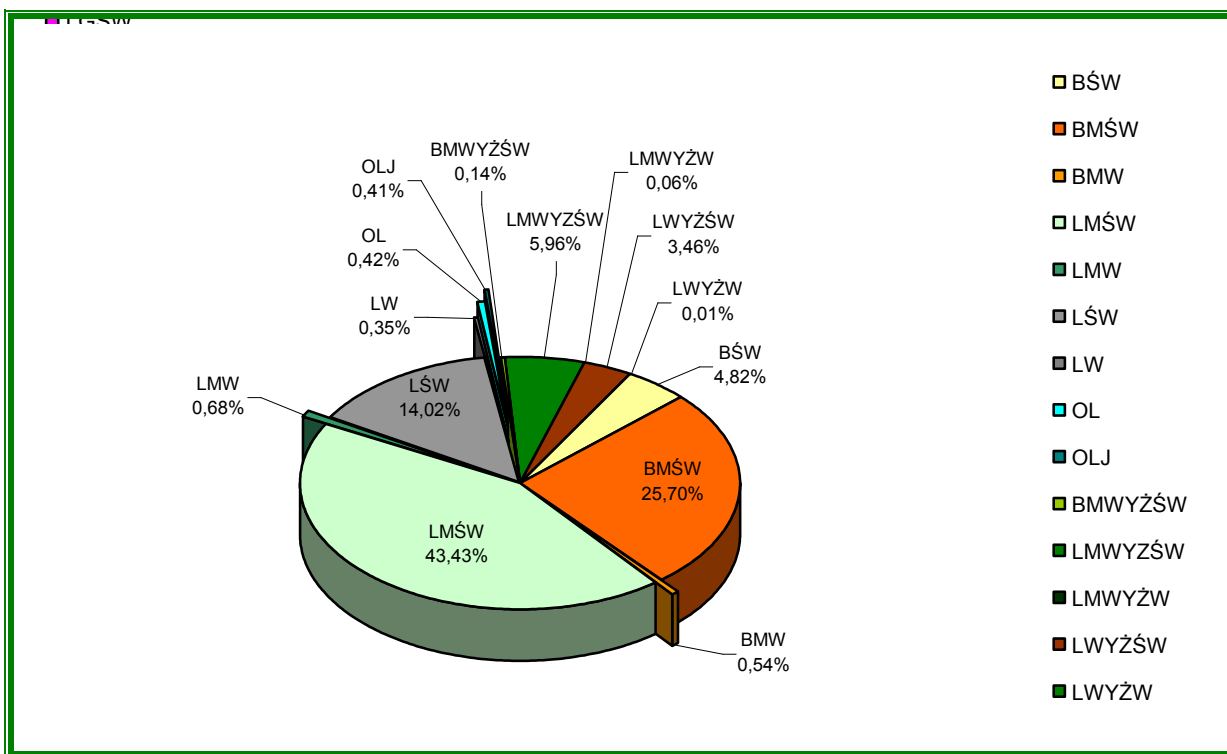
Tabela 12. Zestawienie udziału powierzchniowego typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie

| Typ Siedliskowy Lasu | Obręb Ćmielów | | Obręb Ostrowiec | | Nadleśnictwo | |
|----------------------|---------------|--------|-----------------|--------|--------------|--------|
| | [ha] | % | [ha] | % | [ha] | % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| BŚW | 163,41 | 2,69 | 517,06 | 4,82 | 680,47 | 4,05 |
| BMŚW | 1125,04 | 18,51 | 2758,08 | 25,70 | 3883,12 | 23,10 |
| BMW | 2,89 | 0,05 | 57,88 | 0,54 | 60,77 | 0,36 |
| LMŚW | 3438,71 | 56,58 | 4661,83 | 43,43 | 8100,54 | 48,19 |
| LMW | 7,62 | 0,13 | 72,48 | 0,68 | 80,10 | 0,48 |
| LŚW | 967,76 | 15,92 | 1504,88 | 14,02 | 2472,64 | 14,71 |
| LW | - | - | 37,38 | 0,35 | 37,38 | 0,22 |
| OL | - | - | 45,58 | 0,42 | 45,58 | 0,27 |
| OLJ | 5,01 | 0,08 | 43,64 | 0,41 | 48,65 | 0,29 |
| BMWYŻŚW | - | - | 14,86 | 0,14 | 14,86 | 0,09 |
| LMWYŻŚW | - | - | 640,11 | 5,96 | 640,11 | 3,81 |
| LMWYŻW | - | - | 6,21 | 0,06 | 6,21 | 0,03 |
| LWYŻŚW | 366,95 | 6,04 | 371,60 | 3,46 | 738,55 | 4,39 |
| LWYŻW | - | - | 1,44 | 0,01 | 1,44 | 0,01 |
| Razem | 6077,39 | 100,00 | 10733,03 | 100,00 | 16810,42 | 100,00 |

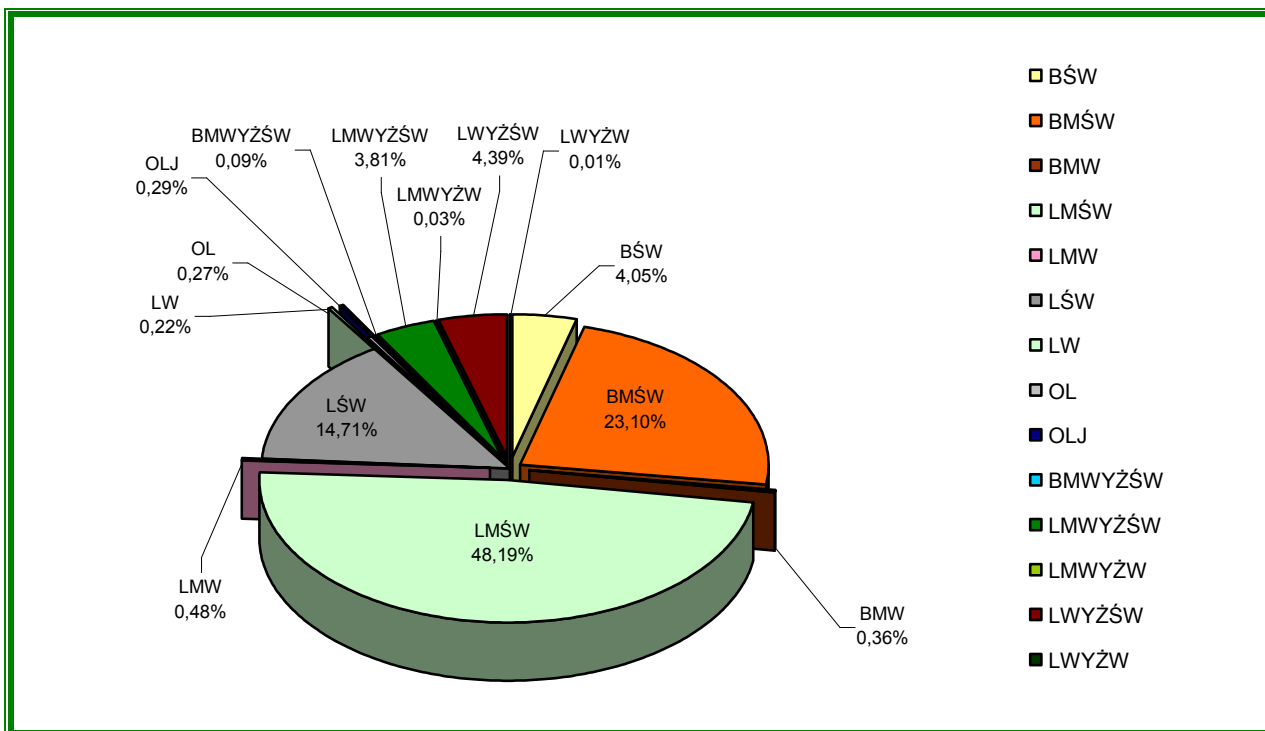
Ryc.3. Udział powierzchni typów siedliskowych lasu w obrębie Ćmielów



Ryc.4. Udział powierzchni typów siedliskowych lasu w obrębie Ostrowiec



Ryc.5. Udział powierzchni typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie



Dominującym typem siedliskowym lasu w Nadleśnictwie jest LMŚW – powierzchnia 8100,54 ha (48,19 %). Wśród pozostałych siedlisk leśnych, większe udziały powierzchniowe posiadają: BMŚW – powierzchnia 3883,12 ha (23,10 %), LŚW- powierzchnia 2472,64 ha (14,71 %), BŚW 680,47 ha (4,05 %) i LMWYŻŚW – powierzchnia 640,11 ha (3,81 %). Zwiększyła się powierzchnia siedlisk wyżynnych z 1009,17 ha do 1401,17 ha.

Zestawiona poniżej tabela 5 pokazuje rozdział powierzchni leśnej poszczególnych obrębów leśnych i Nadleśnictwa na zasadnicze grupy siedlisk: pod względem żyzności, ze względów fi-

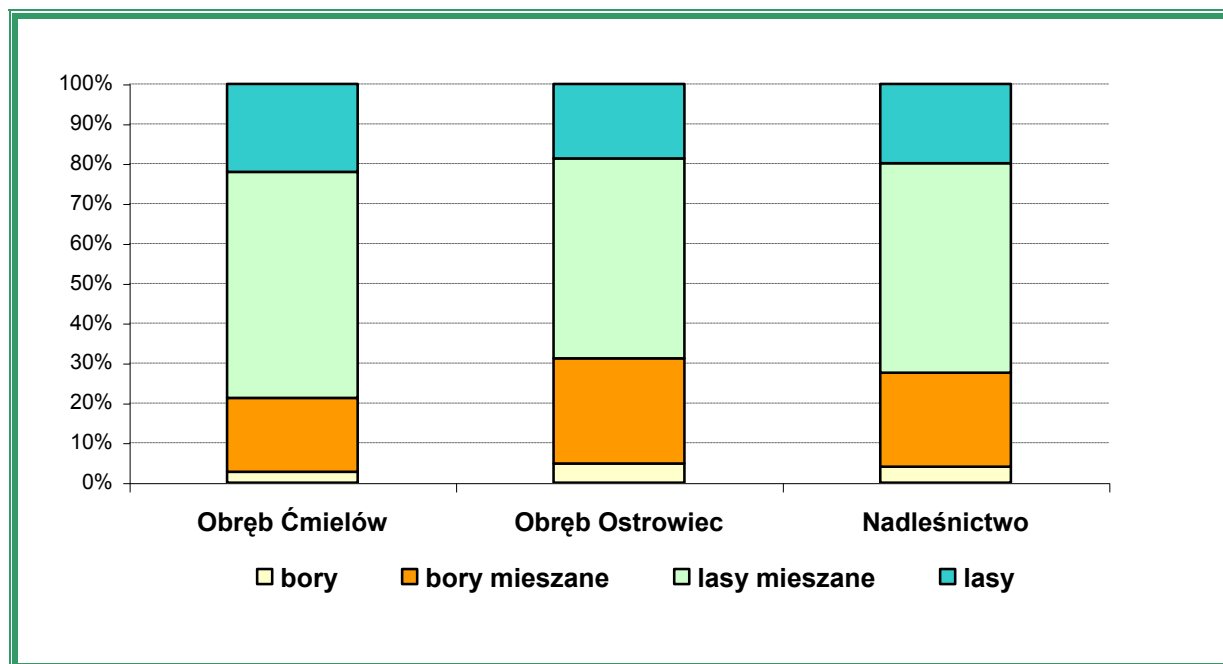
zjograficznych i pod względem wilgotnościowym. Widać z niej, że w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski dominują siedliska lasowe, głównie ze świeżym wariantem uwilgotnienia.

Tabela 13. Podział powierzchni leśnej na grupy siedlisk

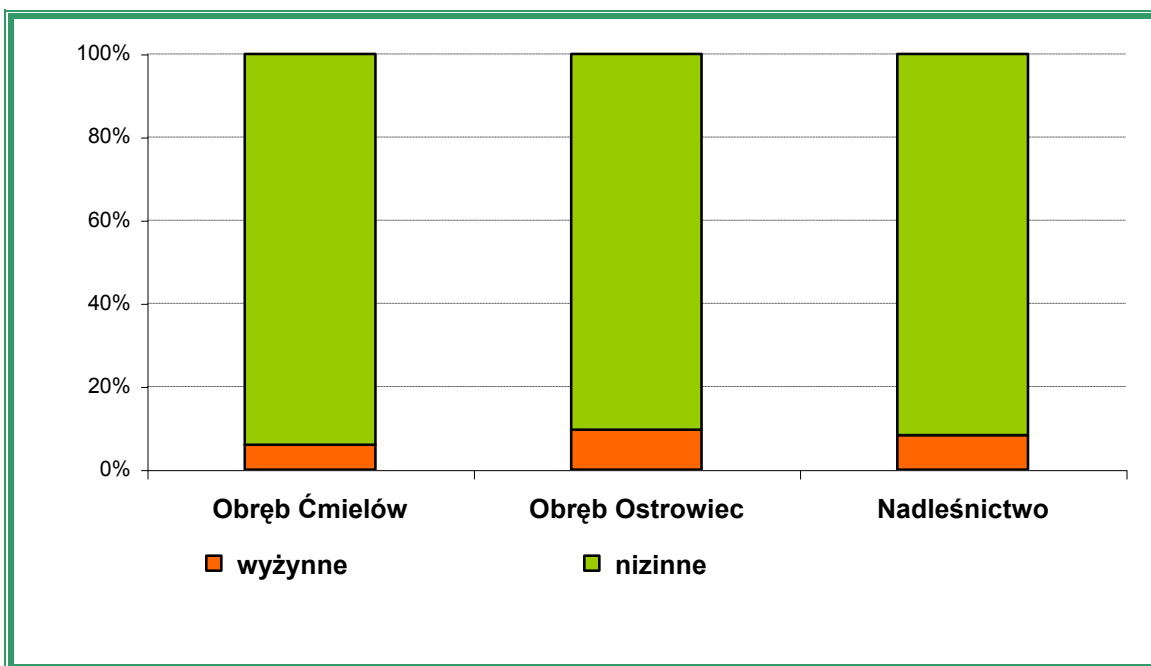
| Grupy siedlisk | Obręby leśne | | | | Nadleśnictwo | |
|----------------|--------------|--------|-----------|--------|--------------|--------|
| | Ćmielów | | Ostrowiec | | | |
| | [ha] | % | [ha] | % | [ha] | % |
| Żyzność | | | | | | |
| borowe | 163,41 | 2,69 | 517,06 | 4,82 | 680,47 | 4,05 |
| bory mieszane | 1127,93 | 18,56 | 2830,82 | 26,37 | 3958,75 | 23,55 |
| lasy mieszane | 3446,33 | 56,71 | 5380,63 | 50,13 | 8826,96 | 52,51 |
| lasowe | 1339,72 | 22,04 | 2004,52 | 18,68 | 3344,24 | 19,89 |
| Razem | 6077,39 | 100,00 | 10733,03 | 100,00 | 16810,42 | 100,00 |
| Fizjografia | | | | | | |
| nizinne | 5710,44 | 93,96 | 9698,81 | 90,36 | 15409,25 | 91,66 |
| wyżynne | 366,95 | 6,04 | 1034,22 | 9,64 | 1401,17 | 8,34 |
| Razem | 6077,39 | 100,00 | 10733,03 | 100,00 | 16810,42 | 100,00 |
| Uwilgotnienie | | | | | | |
| świeże | 6061,87 | 99,75 | 10468,42 | 97,53 | 16530,29 | 98,33 |
| wilgotne | 10,51 | 0,17 | 175,39 | 1,63 | 185,90 | 1,11 |
| bagienne | - | - | 45,58 | 0,43 | 45,58 | 0,27 |
| zalewowe * | 5,01 | 0,08 | 43,64 | 0,41 | 48,65 | 0,29 |
| Razem | 6077,39 | 100,00 | 10733,03 | 100,00 | 16810,42 | 100,00 |

* siedliska zalewowe (OLJ)

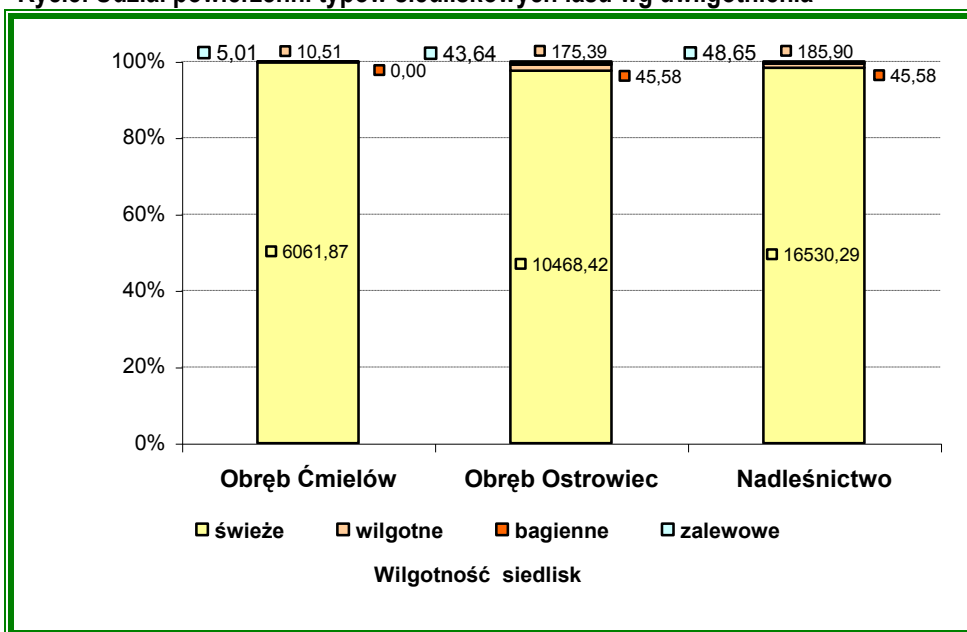
Ryc.6. Udział powierzchni typów siedliskowych lasu wg żyzności.



Ryc.7. Udział powierzchni typów siedliskowych lasu wg fizjografii.



Ryc.8. Udział powierzchni typów siedliskowych lasu wg uwilgotnienia



Siedliska borowe zajmują 27,60 %, a lasowe 72,40 % powierzchni Nadleśnictwa. W Nadleśnictwie przeważają siedliska nizinne, które stanowią 91,66 % powierzchni. Najlicniejszą grupą pod względem uwilgotnienia są siedliska świeże z 98,33 % udziałem w skali Nadleśnictwa.

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

Tabela 14. Udział powierzchniowy gatunków panujących według typów siedliskowych lasu w obrębie Ćmielów (powierzchnia leśna).

| TSL/GAT | SO | SO.C | MD | ŚW | JD | DG | BK | DB | DB.C | KL | JW | JS | GB | BRZ | OL | AK | OS | LP | Razem |
|---------|---------|------|--------|------|------|------|--------|--------|------|------|------|------|-------|--------|------|------|-------|-------|---------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | | 18 |
| BŚW | 163,24 | | | | | | | | | | | | | 0,17 | | | | | 163,41 |
| BMŚW | 1059,68 | 9,86 | 9,58 | 2,12 | | | | 8,33 | 1,94 | | 0,36 | | | 27,22 | | 4,69 | 0,48 | 0,78 | 1125,04 |
| BMW | 2,89 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2,89 |
| LMŚW | 2913,37 | | 50,92 | 1,90 | 0,78 | 1,80 | 110,53 | 265,89 | 2,92 | | 2,09 | | 8,22 | 73,81 | | 0,39 | 6,09 | | 3438,71 |
| LMW | 5,32 | | | | | | | 0,08 | | | | | | | 2,22 | | | | 7,62 |
| LŚW | 384,04 | | 45,79 | 0,86 | | | 58,42 | 337,89 | 2,30 | 1,81 | 5,66 | 7,52 | 13,75 | 78,48 | | 1,29 | | 29,95 | 967,76 |
| OLJ | | | | | | | | | | | | | | | 5,01 | | | | 5,01 |
| LWYŻŚW | 161,42 | | 2,16 | | | | 60,33 | 126,72 | | | 0,74 | 1,73 | 2,13 | 6,74 | | | 4,98 | | 366,95 |
| Razem | 4689,96 | 9,86 | 108,45 | 4,88 | 0,78 | 1,80 | 229,28 | 738,91 | 7,16 | 1,81 | 8,85 | 9,25 | 24,10 | 186,42 | 7,23 | 6,37 | 11,55 | 30,73 | 6077,39 |

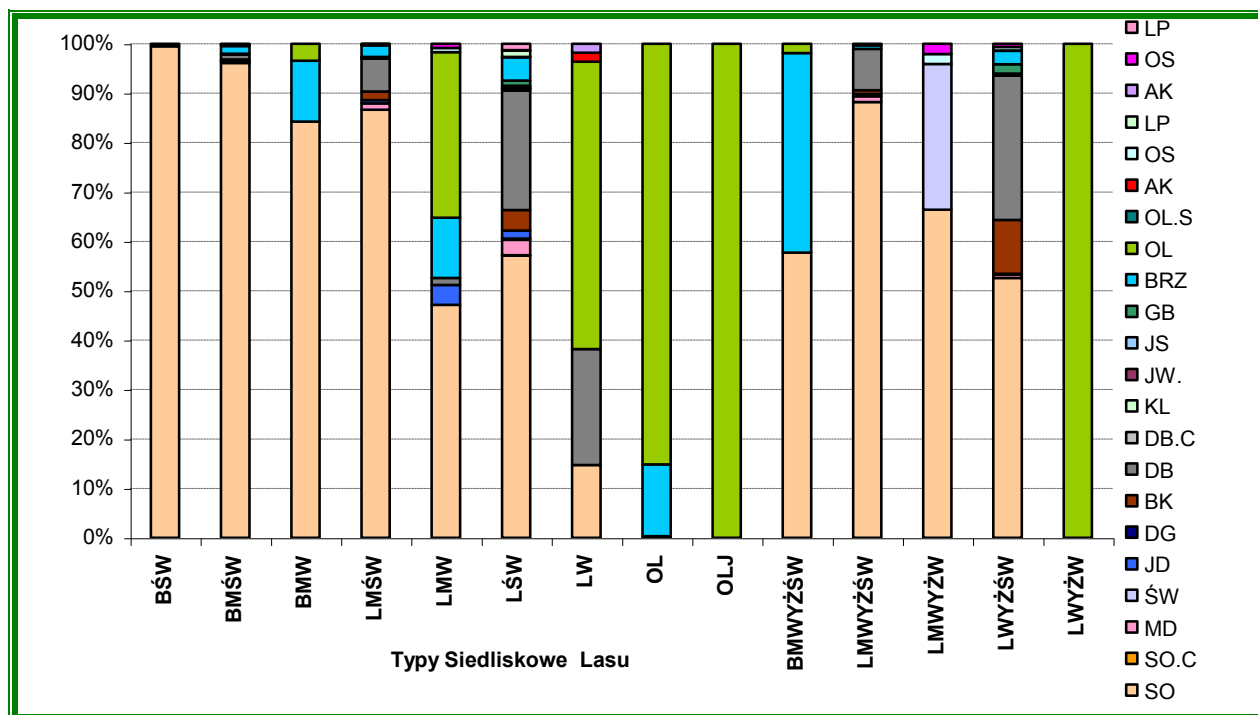
Tabela 15. Udział powierzchniowy gatunków panujących według typów siedliskowych lasu w obrębie Ostrowiec (powierzchnia leśna).

| TSL / GAT | SO | SO.C | MD | ŚW | JD | BK | DB | DB.C | JW | JS | GB | BRZ | OL | OL.S | AK | OS | LP | Razem |
|-----------|---------|------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|------|------|-------|--------|--------|------|------|------|------|----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| BŚW | 513,54 | | | | | | | | | | | 3,52 | | | | | | 517,06 |
| BMŚW | 2681,96 | | | 3,87 | | | 31,02 | 5,81 | 0,39 | | | 32,18 | | | 2,85 | | | 2758,08 |
| BMW | 48,29 | | | | | | | | | | | 7,51 | 2,08 | | | | | 57,88 |
| LMŚW | 4116,19 | | 53,58 | 1,73 | 48,82 | 28,85 | 279,67 | 1,41 | | | 8,92 | 115,09 | 0,43 | | | 2,55 | 4,59 | 4661,83 |
| LMW | 32,77 | | | | 3,26 | | 1,04 | | | | | 9,85 | 24,89 | | | 0,67 | | 72,48 |
| LŚW | 1047,22 | 1,60 | 33,36 | 4,44 | 41,14 | 45,46 | 269,25 | 4,88 | 0,35 | 0,68 | 12,43 | 40,79 | 0,95 | | | | 2,33 | 1504,88 |
| LW | 5,60 | | | | | | 8,93 | | | | | | 22,16 | | 0,69 | | | 37,38 |
| OL | 0,15 | | | | | | | | | | | 6,63 | 38,80 | | | | | 45,58 |
| OLJ | | | | | | | | | | | | | 43,64 | | | | | 43,64 |
| BMWYŻŚW | 8,58 | | | | | | | | | | | 6,00 | 0,28 | | | | | 14,86 |
| LMWYŻŚW | 565,52 | | 7,40 | | 2,97 | 4,97 | 53,37 | | | | | 4,93 | | | | 0,95 | | 640,11 |
| LMWYŻW | 4,21 | | | 1,87 | | | | | | | | | | | | 0,13 | | 6,21 |
| LWYŻŚW | 229,76 | | 2,36 | 1,57 | | 20,89 | 90,82 | | | | 12,09 | 13,38 | | 0,73 | | | | 371,60 |
| LWYŻW | | | | | | | | | | | | | 1,44 | | | | | 1,44 |
| Razem | 9253,79 | 1,60 | 96,70 | 13,48 | 96,19 | 100,17 | 734,10 | 12,10 | 0,74 | 0,68 | 33,44 | 239,88 | 134,67 | 0,73 | 3,54 | 4,30 | 6,92 | 10733,03 |

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

| TSL / GAT | SO | SO.C | MD | ŚW | JD | DG | BK | DB | DB.C | KL | JW | JS | GB | BRZ | OL | OL.S | AK | OS | LP | Razem |
|-----------|----------|-------|--------|-------|-------|------|--------|---------|-------|------|------|------|-------|--------|--------|------|------|-------|-------|----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| BŚW | 676,78 | | | | | | | | | | | | | 3,69 | | | | | | 680,47 |
| BMŚW | 3741,64 | 9,86 | 9,58 | 5,99 | | | | 39,35 | 7,75 | | 0,75 | | | 59,40 | | | 7,54 | 0,48 | 0,78 | 3883,12 |
| BMW | 51,18 | | | | | | | | | | | | | 7,51 | 2,08 | | | | | 60,77 |
| LMŚW | 7029,56 | | 104,50 | 3,63 | 49,60 | 1,80 | 139,38 | 545,56 | 4,33 | | 2,09 | | 17,14 | 188,90 | 0,43 | | 0,39 | 8,64 | 4,59 | 8100,54 |
| LMW | 38,09 | | | | 3,26 | | | 1,12 | | | | | | 9,85 | 27,11 | | | 0,67 | | 80,10 |
| LŚW | 1431,26 | 1,60 | 79,15 | 5,30 | 41,14 | | 103,88 | 607,14 | 7,18 | 1,81 | 6,01 | 8,20 | 26,18 | 119,27 | 0,95 | | 1,29 | | 32,28 | 2472,64 |
| LW | 5,60 | | | | | | | 8,93 | | | | | | | 22,16 | | 0,69 | | | 37,38 |
| OL | 0,15 | | | | | | | | | | | | | 6,63 | 38,80 | | | | | 45,58 |
| OLJ | | | | | | | | | | | | | | | 48,65 | | | | | 48,65 |
| BMWYŻŚW | 8,58 | | | | | | | | | | | | | 6,00 | 0,28 | | | | | 14,86 |
| LMWYŻŚW | 565,52 | | 7,40 | | 2,97 | | 4,97 | 53,37 | | | | | | 4,93 | | | | 0,95 | | 640,11 |
| LMWYŻW | 4,21 | | | 1,87 | | | | | | | | | | | | | | 0,13 | | 6,21 |
| LWYŻŚW | 391,18 | | 4,52 | 1,57 | | | 81,22 | 217,54 | | | 0,74 | 1,73 | 14,22 | 20,12 | | 0,73 | | 4,98 | | 738,55 |
| LWYŻW | | | | | | | | | | | | | | | 1,44 | | | | | 1,44 |
| Razem | 13943,75 | 11,46 | 205,15 | 18,36 | 96,97 | 1,80 | 329,45 | 1473,01 | 19,26 | 1,81 | 9,59 | 9,93 | 57,54 | 426,30 | 141,90 | 0,73 | 9,91 | 15,85 | 37,65 | 16810,42 |

Ryc 9. Udział powierzchniowy gatunków panujących w typach siedliskowych lasu w Nadleśnictwie



Jak wynika z powyższych danych, na dominujących w Nadleśnictwie siedliskach, tj., LMŚW, BMŚW, LŚW, LMWYŻŚW i LWYŻŚW przeważają drzewostany sosnowe.

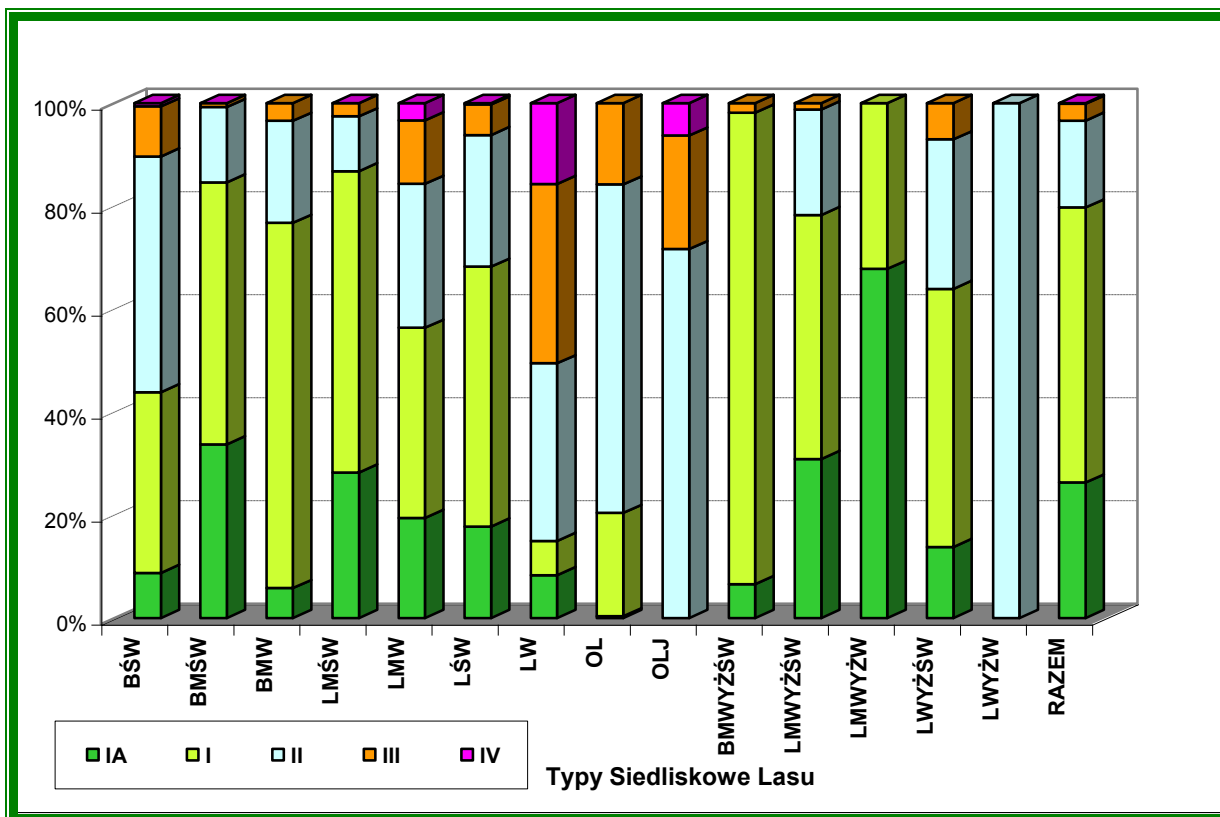
Na siedliskach borowych nizinnych, udział sosny przekracza 97 %. Natomiast na siedliskach lasowych nizinnych i wyżynnych jest sukcesywnie wypierana przez dęba, buka i jodłę oraz inne gatunki liściaste takie jak: brzoza, olsza i graba, co oznacza właściwy kierunek przebudowy drzewostanów na tych siedliskach.

Tak więc udział drzewostanów z panującą sosną jest tu wciąż zbyt duży (83 % w skali Nadleśnictwa). Trzeba jednak podkreślić, że w większości są to drzewostany wielogatunkowe, a pod okapem występują wartościowe II piętra, podrosty i naloty – głównie z udziałem dęba, buka, jodły i graba.

Tabela 17. Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg bonitacji gatunków panujących w Nadleśnictwie

| Lp. | STL | Bonitacja (powierzchnia w ha) | | | | | | Razem | % |
|-------|---------|-------------------------------|---------|---------|--------|-------|---|----------|--------|
| | | IA | I | II | III | IV | V | | |
| 1. | BŚW | 58,79 | 235,85 | 307,63 | 65,29 | 4,38 | | 671,94 | 4,01 |
| 2. | BMŚW | 1299,86 | 1958,24 | 564,27 | 29,81 | 0,07 | | 3852,25 | 23,01 |
| 3. | BMW | 3,49 | 42,57 | 11,89 | 2,08 | | | 60,03 | 0,36 |
| 4. | LMŚW | 2284,74 | 4731,04 | 863,05 | 205,11 | 3,11 | | 8087,05 | 48,30 |
| 5. | LMW | 15,03 | 28,53 | 21,60 | 9,51 | 2,60 | | 77,27 | 0,46 |
| 6. | LŚW | 438,89 | 1245,88 | 631,13 | 146,93 | 6,83 | | 2469,66 | 14,75 |
| 7. | LW | 3,11 | 2,49 | 12,89 | 13,02 | 5,87 | | 37,38 | 0,22 |
| 8. | OL | 0,15 | 8,86 | 28,13 | 6,98 | | | 44,12 | 0,26 |
| 9. | OLJ | | | 34,85 | 10,73 | 3,07 | | 48,65 | 0,29 |
| 10. | BMWYŻŚW | 0,98 | 13,60 | | 0,28 | | | 14,86 | 0,09 |
| 11. | LMWYŻŚW | 195,95 | 300,94 | 130,25 | 7,86 | | | 635,00 | 3,79 |
| 12. | LMWYŻW | 4,21 | 2,00 | | | | | 6,21 | 0,04 |
| 13. | LWYŻŚW | 101,68 | 369,79 | 214,41 | 51,94 | | | 737,82 | 4,41 |
| 14. | LWYŻW | | | 1,44 | | | | 1,44 | 0,01 |
| Razem | | 4406,88 | 8939,79 | 2821,54 | 549,54 | 25,93 | | 16743,68 | 100,00 |
| % | | 26,32 | 53,40 | 16,85 | 3,28 | 0,15 | | | 100,00 |

Ryc.10. Udział klas bonitacji (wg gatunków panujących) w powierzchni typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie.



Analizując przedstawione dane w wyżej wymienionej tabeli możemy stwierdzić, że drzewostany Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski wykazują wysoką dynamikę wzrostu, bowiem prawie 80 % ich powierzchni posiada gatunki panujące charakteryzujące się bonitacjami **IA**, **I**, a wraz z **II** bonitacją zajmują 97 % powierzchni zalesionej. Udział tych bonitacji jest największy we wszystkich siedliskach. Wysokie bonitacje drzewostanów na BŚW, występują przeważnie na gruntach porolnych.

Drzewostany z **III** i **IV** bonitacją zajmują 3 % powierzchni. **V** bonitacją nie występuje.

3.5. Typy drzewostanów i orientacyjne składy gatunkowe upraw

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

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

Podjęte ustalenia przedstawiają tabele 18 i 19.

Tabela 18. Typy drzewostanów i orientacyjne składy gatunkowe upraw

| Typ Siedliskowy Lasu | Typ Drzewostanu | Orientacyjny skład upraw | Gatunki domieszkowe | Rębnie |
|----------------------|-----------------|-------------------------------------|---------------------|-------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Bs | So | So 90, Brz i inne 10 | Brz | Ib |
| Bśw | So | So 80, Brz i inne 20 | Brz | Ib |
| Bw | So | So 80 Brz, Św i inne 20 | Brz, Św | Ib |
| BMśw | So | So 80, Dbb,Bk,Md,Brz 20 | Dbb,Bk,Md,Brz | Ib |
| | Db – So | So 70, Dbb 20 , Md ,Bk 10 | Bk, Md,Jd,Św | IIIa |
| | Jd -So | So 60, Jd 30, Dbb,Bk 10 | Dbb,Md,Bk | IIa / IId |
| | Bk – So | So 60, Bk 30, Dbb,Md 10 | Dbb,Md,Kl | IIIa / IIIb |
| BMw | So | So 80, Db, Św i inne 20 | Św, Dbb, Brz | Ib / IIIa |
| | Db – So | So 70, Db 20, Św, Ol, Jd 10 | Św, Jd,Md,Bk | IIIa |
| LMśw | Db – Bk | Bk 50, Db 30, Md,Jw. 20 | Md, Jw,Lp,Czr | IIIb |
| | Db – So | So 50, Db 30, Bk, Md, Jd i inne 20 | Bk, Md, Jd, Jw. | IIIa / IIIb |
| | Jd – So | So 40, Jd 30, Bk, Db, Jw. i inne 30 | Bk, Db, Jw. | IIIb / IId |
| | Bk – So | So 50, Bk 30, Db, Md i inne 20 | Db,Md,Jd,Kl, | IIIb / IIIa / IId |
| | Bk – Jd | Jd 40, Bk 30, Db 20,Md, Lp, Jw 10 | Md,Lp,Jw.,Kl, | IVd / IIIb/ IVa |
| | Db-Md* | Md 50, Db 30, So, Lp, Bk, Jw 20 | So, Lp, Bk, Jw | Ib / IIIa |
| | Bk-Md* | Md 50, Bk 30, So, Lp, Db, Jw 20 | So, Lp, Db, Jw | IIIb / IIIa |
| | So-Db* | Db 60, So 30, Md, Bk 10 | Md, Bk | Ib |
| | Bk-Md | Md 40, Bk 30, Db, So i inne 30 | Db, So, Brz | IIIb / IIIa |
| | Db-Md | Md 40, Db 30, Bk, So i inne 30 | Bk, So, Brz | IIIa / IIIb |
| | Jd-Bk | Bk 50, Jd 30, Db i inne 20 | Db, Św, Md | IIIb / IVa |
| | So-Bk | Bk 50, So 30, Db,Md i inne 20 | Db, Jd, Md, Kl | IIIb / IIa |
| | Jd-Db | Db 50, Jd 30, Bk i inne 20 | Bk, Jw., Lp | IIIb / IVd |
| | So-Db | Db 50, So 30, Bk, Md i inne 20 | Bk, Md, Jw., Lp | IIIb |
| | Bk-Db | Db 50, Bk 30, Jd, Md i inne 20 | Jd, Md, Jw., Lp | IIIb |
| | So-Jd | Jd 50, So 30, Md, Db, Bk, Jw. 20 | Md, Bk, Db, Jw. | IVd/ IIIb |
| | Db-Jd | Jd 50, Db 30, Md, Bk 20 | Md, Bk, So | IVd/ IIIb |
| | Jd | Jd 80, Bk, Db, Md 20 | Bk, Md, Db, Jw. | IVd / IVa |
| LMw | So – Db | Db 50, So 30, Św, Md 20 | Św, Jd,Ol,Czr | IIIb |
| | So – Ol | Ol 40, So30, Św, Db 30 | Św, Db, Wz | IIIa / Ib |
| | Db-Ol | Ol 60, Db 30, Js, Wz i inne 10 | Js, Wz, Jw. | IIIa / IIIb |
| | Ol-So | So 50, Ol 30, Db, Św i inne 20 | Db, Wz, Św | IIIa / IIIb |
| | Db-So | So 50, Db 30, Wz, Ol, Jw. i inne 20 | Wz, Ol, Jw., Md | IIIa |

| | | | | |
|----------------|---------|-------------------------------------|---------------------|-------------|
| Lśw | Bk – Db | Db 50, Bk 30, Jd,Md i inne 20 | Jd, Lp, Md,Jw. | IIIb |
| | Jd – Bk | Bk 50, Jd 30, Db i inne 20 | Db, Św, Md | IIIb / IVa |
| | Jd – Db | Db 50, Jd 30, Bk i inne 20 | Bk, Jw, Lp | IIIb / IVa |
| | Db – Bk | Bk 50, Db 30, Jw i inne 20 | Md, Jw.,Lp,Kl,Jd | IIIb / IIa |
| | Bk – Jd | Jd 50, Bk 30, Db, Md i inne 20 | Db, Md, Lp,Jw. | IVd / IVa |
| | Db-Md* | Md 50, Db 30, So, Lp, Bk, Jw 20 | So, Lp, Bk, Jw | Ib / IIIa |
| | Bk-Md* | Md 50, Bk 30, So, Lp, Db, Jw 20 | So, Lp, Db, Jw | IIIb / IIIa |
| | Db* | Db 80, Jw, Md, Lp 20 | Jw, Md, Lp | Ib |
| | Db-Jd | Jd 50, Db 30, Md, Bk 20 | Md, Bk, So | IVd / IIIb |
| | Db-So* | So 60, Db 30, Md, Kl 10 | Md, Kl | IIIa |
| | Db-Md | Md 40, Db 30, Bk, So i inne 30 | Bk, So, Brz | IIIb / IIIa |
| | Jd | Jd 80, Bk, Db, Md 20 | Bk, Md, Db, Jw. | IVd / IVa |
| | | | | |
| Lw | Db | Db 60, Js 20, Jd i inne 20 | Js, Jd, Wz | IIIb / IIa |
| | Jd- Ol | Ol 40, Jd 30, Js i inne 30 | Js, Jw.,Db,Lp | IIa / IIIb |
| | Jd- Db | Db 50, Jd 30, Bk, Js ,Lp,Jw 20 | Js,Bk, Jw.,Lp | IIIb |
| | Db-Ol | Ol 60, Db 30, Js, Wz i inne 10 | Js, Wz, Jw. | IIIa / IIIb |
| | Ol-Db | Db 60, Ol 30, Wz i inne 10 | Wz, Jw., Lp, Kl | IIIb / IIIa |
| Ol | Ol | Ol 90, Js,Wz i inne 10 | Js, Wz, Św | IIIa / Ib |
| Ol J | Ol - Js | Js 60, Ol 30, Db, Wz i inne 10 | Wz, Św, Db | IIa / IIIb |
| | Js - Ol | Ol 50, Js 30, Db,Wz i inne 20 | Db, Wz, Św | IId / IIIa |
| | Ol | Ol 70, Wz, Js, Db, Św, Brz 30 | Wz, Js, Db, Św, Brz | IIIa |
| BMwyżsw | Jd – So | So 60, Jd 30, Md,Db i inne 10 | Md, Db, Jw. | IId / IIIb |
| | Db – So | So 60, Db 30, Bk,Jd i inne 10 | Bk, Jd | IIIa |
| | Bk-So | So 50, Bk 30, Md, Jd 20 | Db, Jw. | IIIa |
| LMwyżsw | Bk – Jd | Jd 50, Bk 30, Md, Db 20 | Md, Db, Jw.,So | IVa / IIIb |
| | Db – Jd | Jd 50, Db 30, Bk, Md 20 | Bk, Md, So | IVa / IIIb |
| | Db – So | So 50, Db 30, Jw., Kl, Lp i inne 20 | Jw., Kl, Lp | IIIb |
| | Bk-So | So 50, Bk 30, Db, Md, Jw 20 | Db, Md, Jw, Jd | IIIb / IIIa |
| | So-Bk | Bk 50, So 30, Db,Md i inne 20 | Db, Jd, Md, Kl | IIIb / IIa |
| | Bk-Db | Db 50, Bk 30, Jd, Md i inne 20 | Md, Jd, Lw., Lp | IIIb |
| | Db-Bk | Bk 50, Db 30, Md, Jw., Lp 20 | Md, Lp, Jw | IIIb |
| | Jd-Bk | Bk 50, Jd 30, Db i inne 20 | Db, Md, Jw., Kl, Lp | IIIb / IVa |
| | So-Bk | Bk 50, So 30, Db,Md i inne 20 | Db, Jd, Md, Kl, Jw. | IIIb / IIa |
| | Db-Md | Md 40, Db 30, Bk, So i inne 30 | Bk, So, Brz | IIIb / IIIa |
| | Jd-So | So 40, Jd 30, Db, Bk, Jw i inne 30 | Dd, Bk, Jw., Kl | IIIb / IId |
| | | | | |
| LMwyżw | Jd – Bk | Bk 50, Jd 30, Db,Md i inne 20 | Db, Md,Jw. | IIIb / IVa |
| | So – Jd | Jd 50, So 30, Md, Db,Bk,Jw. 20 | Md, Db, Jw., | IVa / IIIb |
| Lwyżsw | Jd – Bk | Bk 50, Jd 30, Db,Md i inne 20 | Db, Md,Jw.,Lp | IIIb / IVa |
| | Bk – Jd | Jd 50, Bk 30, Db,Jw. i inne 20 | Db, Jw.,Md | IVa / IIIb |
| | Bk | Bk 70, Db, Jd, Md 30 | Jw., Lp | IIa |
| | Db-Bk | Bk 50, Db 30, Md, Jd, Jw., Lp 20 | Md, Jd, Lp, Jw | IIIb |
| | Bk-Db | Db 50, Bk 30, Jd, Md i inne 20 | Md, Jd, Lw., Lp | IIIb |
| | Db-Jd | Jd 50, Db 30, Md, Bk 20 | Md, Bk, So | IVd / IIIb |
| | Db* | Db 70, Jw., Md, So,Lp 30 | Jw., Md, Lp | Ib |
| | | | | |
| Lwyżw | Bk - Jd | Jd 50, Bk 30, Db,Jw. i inne 20 | Db, Jw.,Md,Js | IVa / IIIb |

* TD ustalony dla pododdziałów zaliczonych do bloków projektowanych upraw pochodnych So, Md i Db

Dla siedlisk przyrodniczych chronionych przyjęto TSL i TD oraz orientacyjne składki upraw zgodnie z wykazem:

Tabela 19. Typy drzewostanów i orientacyjne składki gatunkowe upraw na siedliskach przyrodniczych

| Typ Siedliskowy Lasu | Siedliska przyrodnicze | Typ Drzewostanu* | Orientacyjny skład upraw | Rębnie | Gatunki domieszkowe | Uwagi |
|----------------------|--|------------------|--------------------------------|-------------|-------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Bśw | 91T0 <i>Cladonio-pinetum</i> | So | So80, Brz i in. 20 | - | Brz | Nie projektować rębni. Dążyć do zd. 0,5, 0,6 |
| BMśw | 9190 <i>Betulo-Quercetum</i> | So-Db | Db50, So30, Brz i in. 20 | IIIb | Brz, Os | |
| BMw | 91E0 <i>Salicetum albo-fragilis</i> | Wb-OI | OI80, Wb, Tp i in. 20 | IIIb | Tp | |
| LMśw | 91I0 <i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i> | So-Db | Dbs60, So30, Lp10 | Ila / IIIb | Gb, Os | zd. 0,7 |
| | 9110 <i>Luzulo-Fagetum</i> | Bk | Bk70, Jd, Db, Md 30 | Ila / IIIb | Jd, Db, Md | |
| | 9160 <i>Stellario-Carpinetum</i> | Gb-Lp-Db | Db50, Lp20, Gb i in. 20 | IIIb / IVd | Jw., Kl | |
| | 9170 <i>Tilio-Carpinetum</i> | So-Db | Db50, So30, Brz i in. 20 | IIIb | Jd, Bk, Md | |
| | | Gb-Lp-Db | Db50, Lp20, Gb i in. 20 | IIIb / IVd | Jw., Kl | |
| Lśw | 9190 <i>Betulo-Quercetum</i> | Brz-Db | Db60, Brz20, Bk, Jd i in. 20 | IIIb | Bk, Jd | |
| | 9110 <i>Luzulo-Fagetum</i> | Bk | Bk 70, Jd, Db, Md 30 | Ila / IIIb | Jd, Db, Md | |
| | 91I0 <i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i> | Db | Dbs 70, Dbb 20, Lp i inne 10 | Ila / IIIb | Gb, S o, Os, Lp, Kl | zd. 0,7 |
| | 91PO <i>Abietetum polonicum</i> | Jd | Jd 70, Bk i inne 30 | IVd / V | Bk, Db, Md, Jw., So | |
| | 9170 <i>Tilio-Carpinetum</i> | Gb-Db | Db60, Gb20, Lp, Jd20 | IIIb | Jw., Bk, Os | Ilp. Gb70, Jd, Db, Kl, Lp 30 |
| | | Gb-Bk-Db | Db 50, Bk 30, Gb, Lp 10 | IIIb / IVd | Lp, Jd | Z już rosnącym bukiem |
| | | Db | Db 70, Gb, Lp, Jd 30 | Ila / IIIb | Gb, Lp, Jd, Bk, Brz, Os | |
| LMw | 91E0 <i>Salicetum albo-fragilis</i> | Wb-OI | OI 80, Wb, Tp i inne 20 | IIIb | Tp | |
| | 9170 <i>Tilio-Carpinetum</i> | Gb-OI-Db | Db 50, OI 20, Gb, Lp i inne 20 | IIIb / IVd | Jd,Jw.,Os | |
| Lw | 91E0 <i>Salicetum albo-fragilis</i> | Js-OI | OI60, Js20, Wz20 | IIIa / IIIb | Wz, Gb, Lp, Kl | |
| | 9170 <i>Tilio-Carpinetum</i> | Gb-OI-Db | Db 50, OI 20, Gb, Lp i inne 20 | IIIb / IVd | Jd,Jw.,Os | |

| | | | | | | |
|---------|--|----------|--------------------------------|-------------|----------------|-----------------------------------|
| LMwyżsw | 9110 <i>Luzulo-Fagetum</i> | Bk | Bk 70, Jd, Db i inne 30 | Ila | Jd, Jw., Md | |
| | 9170 <i>Tilio-Carpinetum</i> | Lp-Gb-Db | Db 50, Gb 20, Lp 20 i inne 10 | IIIb / IVd | So, Bk, Kl, Os | |
| | 9190 <i>Betulo-Quercetum</i> | Brz-Db | Db50, Brz30, So i inne 20 | IIIb | Bk, Os | |
| Lwyżsw | 9130 <i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> | Bk | Bk 70, Jd, Db, Kl 30 | Ila / IIIb | Kl, Jw. | |
| | 9170 <i>Tilio-Carpinetum</i> | Lp-Gb-Db | Db50, Gb20, Lp i inne 20 | IIIb / IVd | Kl, Jw., Jd | |
| | 91F0 <i>Ficario-Ulmetum</i> | OI-Wz | Wz 40, OI 30, Db, Js i inne 30 | IIIb / IIIa | Kl, Czzw, Gb | |
| OI | 91E0 <i>Salicetum albo-fragilis</i> | OI-Wb | Wb 70, OI, Wz i inne 30 | IIIa | Tp | Przy TSL OI wyłączyć z gospodarki |
| OIJ | 91E0 <i>Salicetum albo-fragilis</i> | Wb-OI | OI 80, Wb, Tp i inne 20 | IIIa | Tp | |

*Typ Drzewostanu jest zgodny z przyrodniczym typem lasu wg Matuszkiewicza

Przedstawione powyżej składy gatunkowe upraw mają charakter ramowy i mogą, w zależności od lokalnych warunków siedliskowych, ulegać pewnym modyfikacjom (dotyczy to zależności gruntów porolnych oraz obszarów gradacji chrabąszczowatych).

Na obszarach gradacji chrabąszczowatych, jeżeli szkody spowodowane przez pędraki są na tyle duże, że uniemożliwiają realizację założonych celów hodowlanych, możliwe są do zastosowania alternatywne typy drzewostanów (TD) i orientacyjne składy gatunkowe upraw (tabela poniżej). **Decyzja o zmianie TD i sposobie zagospodarowania, należy do Nadleśniczego.**

Tabela 20. Alternatywne typy drzewostanów i orientacyjne składy gatunkowe upraw na obszarach gradacji chrabąszczowatych

| Typ siedliskowy lasu | Typ drzewostanu | Orientacyjny skład upraw | Gatunki domieszkowe | Uwagi |
|----------------------|-----------------|---|---------------------|------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Bśw | So-Brz | Brz 50, So 30, Md, OI, Gb i inne 20 | Md, OI, Gb | |
| BMśw | | | | |
| LMśw | | | | uboższy wariant siedliska |
| Lśw | Md-Brz | Brz 40, Md 30, Lp, Gb, So, OI i inne 30 | Lp, Gb, So, OI | |
| LMśw | | | | żyźniejszy wariant siedliska |

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

3.6. Ocena walorów genetycznych, w tym bazy nasiennej

Gwarantem zachowania leśnych zasobów genowych jest hodowla selekcyjna drzew leśnych. Uwzględniając aspekty genetyczne, ekonomiczne oraz trwałość przyszłej produkcji, przyjęto w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski kierunek selekcji populacyjnej, prowadzonej na bazie własnych: wyłączonych drzewostanów nasiennych, gospodarczych drzewostanów nasiennych, zachowawczych drzewostanów nasiennych, plantacji nasiennych i źródeł nasion. Te najlepsze genetycznie nasiona stanowią podstawę produkcji szkółkarskiej. Nadleśnictwo realizowało założone cele selekcyjne i zadania z nasiennictwa, w oparciu o istniejący do 2010 roku „Program zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew leśnych na lata 1997-2010”. W roku 2011, przyjęto nowe cele i założenia do „Programu” na lata 2011 – 2035, według którego Nadleśnictwo będzie realizowało zadania z nasiennictwa i selekcji.

Na terenie Nadleśnictwa istnieją także, założone w ramach wyznaczonych bloków upraw pochodnych, uprawy pochodne dęba bezszypułkowego i modrzewiowe. Proces zakładania kolejnych upraw pochodnych będzie kontynuowany (w ramach tychże bloków) w obecnym okresie gospodarczym.

3.6.1. Wyłączone drzewostany nasienne

Istotnym elementem bazy nasiennej w Nadleśnictwie są wyłączone drzewostany nasienne. Odnaczają się dobrą zdrowotnością i dość wysoką jakością techniczną. W Nadleśnictwie ustanowiono dwa wyłączone drzewostany nasienne, o łącznej powierzchni 25,09 ha:

- modrzewia, o powierzchni 7,13 ha, w pododdziale 322b, w obrębie Ostrowiec,
- sosny pospolitej, o powierzchni 17,96 ha, w pododdziale 429a, w obrębie Ostrowiec.

3.6.2. Gospodarcze drzewostany nasienne

Łączna powierzchnia drzewostanów nasiennych gospodarczych w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski, wg aktualizacji na dzień 1.01.2014 r., wynosi **180,91 ha**. Rozdział tej powierzchni na poszczególne gatunki przedstawia tabela 21.

Tabela 21. Zestawienie gospodarczych drzewostanów nasiennych wg gatunków panujących

| Gatunek | Obręb | | Nadleśnictwo [ha] |
|---------|------------------|--------------------|----------------------|
| | Ćmielów [ha] | Ostrowiec [ha] | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| So | - | 112,70 | 112,70 |
| Db | 26,15 | - | 26,15 |
| Jd | - | 7,46 | 7,46 |
| Bk | 25,73 | - | 25,73 |
| Brz | 3,18 | 5,69 | 8,87 |
| Razem | 55,06 | 125,85 | 180,91 |

Przebieg granic drzewostanów zaktualizowano w trakcie wykonywania taksacji.

Szczegółowy wykaz drzewostanów nasiennych gospodarczych zamieszczony zostanie w załącznikach opisów taksacyjnych i w elaboracie (wzór nr 2).

3.6.3. Zachowawcze drzewostany nasienne

Dla zachowania rodzimej populacji wyodrębniono Zachowawczy Drzewostan Nasienny dęba bezszypułkowego (in situ) z przeznaczeniem dla bloków upraw pochodnych.

Na drzewostan ten składają się następujące pododdziały: 175a, 175b, 175c, 176c, 177c, 177f, 177i w obrębie Ćmielów, o łącznej powierzchni – **58,98 ha**.

3.6.4. Plantacje nasienne

Nadleśnictwo posiada na własnych gruntach 2 plantacje nasienne sosnowe, w pododdziałach: 376g; 380a, w obrębie Ostrowiec, o łącznej powierzchni **8,21 ha** oraz jedną plantację nasienną modrzewiową na gruntach dzierzawionych o powierzchni **5,24 ha**.

3.6.5. Źródła nasion

W Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski oprócz drzewostanów nasiennych, wytypowano drzewostany z udziałem w składzie bądź w domieszce: **czereśni ptasiej, lipy drobnolistnej, daglezi zielonej, grochodrzewu, jesionu wyniosłego, klonu jaworu i klonu zwyczajnego** jako źródeł nasion. Nasiona pozyskane z wymienionych wyżej gatunków domieszkowych, uzupełniają bazę nasienną Nadleśnictwa. Ich zestawienie przedstawia tabela 22.

Tabela 22. Zestawienie źródeł nasion

| Gatunek | Obręb | | Sztuki lub kępy / powierzchnia [ha] |
|-------------------|-------------------------------------|---------------------|-------------------------------------|
| | Ćmielów | Ostrowiec | |
| | Oddział, pododdział | Oddział, pododdział | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Czereśnia ptasia | 2c,g; 3a,c,g,m; 4b; 5b,c; 46f; 229b | - | 540 sztuk / 65,46* |
| Lipa drobnolistna | 39h; 49b,d; 55i,j | 152g; 294j | 86 sztuk + 2 kępy / 6,15* |
| Daglezia zielona | 9b; 110c,d | - | 12 sztuk + kepa / 7,46* |
| Grochodrzew | - | 77c; 86b | 2 kępy / 4,49* |
| Jesion wyniosły | 48a,d; 67g | - | 2 kępy / 6,43* |
| Klon Jawor | 109c; 110b | - | 50 sztuk / 2,23* |
| Klon zwyczajny | 48j | - | kepa / 6,65* |

* powierzchnia manipulacyjna pododdziału

3.6.6. Bloki upraw pochodnych i uprawy pochodne

W Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski wyznaczono 27 bloków upraw pochodnych na **1147,85 ha**, w tym: 2 dęba bezszypułkowego na powierzchni **90,80 ha**, 4 modrzewiowe na powierzchni **133,03 ha** i 21 sosnowych na powierzchni **924,02 ha**. W ramach realizacji bloków, założono dotychczas uprawy pochodne na powierzchni **472,25 ha** (powierzchnia manipulacyjna całego pododdziału).

Oprócz upraw, zlokalizowanych w blokach, istnieją uprawy pochodne poza blokami na powierzchni **333,40 ha**, w tym: sosnowe **327,95 ha** i modrzewiowe **5,45 ha**.

Zamieszczone w załącznikach opisów taksacyjnych i w elaboracie tabelę zawierają dane dotyczące upraw pochodnych założonych na powierzchni otwartej.

W tabeli 23 zamieszczono szczegółowe dane odnośnie lokalizacji i powierzchni upraw pochodnych i planowanej realizacji odnowień w poszczególnych pododdziałach, w ramach bloków. Tabela 24 zawiera lokalizację i powierzchnię upraw pochodnych poza blokami, założonych w minionych 10 latach.

Tabela 23. Wykaz bloków i upraw pochodnych

| Obręb leśny | Gatunek | Nr bloku | Oddz. | Poddz. | Powierzchnia [ha] | | | Pochodzenie materiału odnowieniowego |
|-------------|---------|----------|-------|--------|-------------------|--------------------|-----------------------|---|
| | | | | | manipulacyjna | istniejących upraw | do realiz. w 10-leciu | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Ćmielów | Dbb | I | 68 | h | 2,76 | 2,76 | - | Drzewostan Zachowawczy Dbb Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski Obręb Ćmielów – oddz.: 175; 176; 177. |
| | | | 68 | i | 2,43 | - | 2,43 | |
| | | | 69 | c | 14,88 | - | 5,40 | |
| | | | 81 | h | 2,60 | 2,60 | - | |
| | | | 81 | m | 10,84 | - | 5,00 | |
| | | | 82 | a | 2,53 | 2,53 | - | |
| | | | 82 | b | 9,30 | - | 5,30 | |

| | | | Razem | | 45,34 | 7,89 | 18,13 | |
|--|----|-----|--------------|---|--------------|--------------|--------------|---|
| | | II | 127 | d | 0,63 | 0,63 | - | Drzewostan Zachowawczy Dbb Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski Obręb Ćmielów – oddz.: 175; 176; 177. |
| | | | 127 | g | 0,75 | 0,75 | - | |
| | | | 127 | i | 7,86 | - | 3,41 | |
| | | | 127 | k | 0,79 | - | - | |
| | | | 128 | a | 2,96 | 2,96 | - | |
| | | | 128 | b | 2,62 | 2,62 | - | |
| | | | 128 | c | 5,85 | - | 5,85 | |
| | | | 130 | k | 2,69 | 2,69 | - | |
| | | | 130 | l | 15,09 | - | 10,60 | |
| | | | 131 | a | 2,21 | 2,21 | - | |
| | | | 131 | c | 4,01 | - | 4,01 | |
| | | | Razem | | 45,46 | 11,86 | 23,87 | |
| | So | III | 143 | a | 5,96 | - | - | Plantacja Nasienna Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski Obręb Ostrowiec – oddz.: 376g; 380a. |
| | | | 143 | b | 3,97 | 3,97 | - | |
| | | | 143 | c | 3,42 | 3,42 | - | |
| | | | 143 | d | 3,52 | 3,52 | - | |
| | | | 143 | f | 4,48 | - | 3,18 | |
| | | | 143 | g | 3,73 | - | - | |
| | | | 143 | h | 1,72 | 1,72 | - | |
| | | | 143 | i | 1,66 | - | - | |
| | | | 143 | j | 1,41 | - | - | |
| | | | 143 | k | 4,20 | - | - | |
| | | | 144 | a | 2,13 | - | - | |
| | | | 144 | b | 4,70 | - | 3,29 | |
| | | | 144 | c | 4,58 | - | 3,23 | |
| | | | 144 | d | 1,71 | - | - | |
| | | | 144 | f | 9,81 | - | - | |
| | | | 144 | g | 2,23 | - | - | |
| | | | 144 | h | 2,25 | - | - | |
| | | | 144 | i | 1,18 | 1,18 | - | |
| | | | 145 | a | 1,02 | 1,02 | - | |
| | | | 145 | b | 0,85 | - | 0,52 | |
| | | | 145 | c | 1,93 | 1,93 | - | |
| | | | 145 | d | 1,82 | - | 1,27 | |
| | | | 145 | f | 2,88 | - | 2,08 | |
| | | | 145 | g | 6,38 | - | 4,60 | |
| | | | 145 | h | 12,82 | - | - | |
| | | | Razem | | 90,36 | 16,76 | 17,17 | |
| | Md | IV | 161 | b | 6,87 | - | 4,19 | Plantacja Nasienna Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski Obręb Ćmielów – oddz.: 8f; 9f; 71b,d. |
| | | | 161 | c | 5,38 | - | - | |
| | | | 161 | d | 2,73 | - | - | |
| | | | 161 | f | 5,49 | - | - | |
| | | | Razem | | 20,47 | - | 4,19 | |
| | So | V | 196 | b | 4,30 | 4,30 | - | Plantacja Nasienna Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski Obręb Ostrowiec – oddz.: 376g; 380a. |
| | | | 196 | c | 5,91 | - | 4,21 | |
| | | | 196 | j | 6,87 | - | - | |
| | | | Razem | | 17,08 | 4,30 | 4,21 | |
| | | VI | 185 | a | 4,11 | 4,11 | - | Wyłączony Drzewostan Nasienny Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski Obręb Ostrowiec – oddz.: 429a. |
| | | | 185 | b | 4,38 | 4,38 | - | |
| | | | 185 | c | 6,19 | - | 4,54 | |
| | | | 185 | d | 12,35 | - | - | |
| | | | Razem | | 27,03 | 8,49 | 4,54 | |
| | | VII | 197 | g | 3,90 | 3,90 | - | Plantacja Nasienna Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski Obręb Ostrowiec – oddz.: 376g; 380a. |
| | | | 197 | h | 4,05 | 4,05 | - | |
| | | | 197 | i | 3,45 | - | 2,50 | |
| | | | 198 | a | 3,87 | 3,87 | - | |

| | | | | | | | | | | |
|-------|-------|---------------------|-------|------|-------|-------|--------------------------------------|---|--------|--|
| | | | 198 | c | 5,90 | - | 4,19 | | | |
| | | | 198 | d | 6,05 | - | 4,30 | | | |
| | | | 198 | f | 9,45 | - | - | | | |
| | | | 198 | g | 0,70 | - | - | | | |
| | | | 199 | a | 3,17 | 3,17 | - | | | |
| | | | 199 | c | 4,83 | - | 3,55 | | | |
| | | | 199 | d | 0,74 | - | - | | | |
| | | | 199 | g | 5,51 | - | - | | | |
| | | | 199 | h | 5,31 | - | - | | | |
| | | | 200 | c | 2,99 | 2,99 | - | | | |
| | | | 200 | d | 2,97 | 2,97 | - | | | |
| | | | 200 | k | 5,55 | - | 4,25 | | | |
| | | | 200 | l | 1,56 | - | - | | | |
| | | | 200 | m | 3,53 | - | - | | | |
| | | | Razem | | 73,53 | 20,95 | 18,79 | | | |
| | Md | VIII | 217 | a | 4,10 | - | 2,92 | Plantacja Nasienna Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski Obręb Ćmielów – oddz.: 8f; 9f; 71b,d. | | |
| | | | 217 | c | 14,18 | - | - | | | |
| | | | 217 | d | 0,48 | - | 0,21 | | | |
| | | | 218 | a | 5,13 | - | 3,70 | | | |
| | | | 218 | b | 12,25 | - | - | | | |
| | | | Razem | | 36,14 | - | 6,83 | | | |
| | | IX | 203 | d | 1,14 | - | 0,51 | Plantacja Nasienna | | |
| | | | 203 | g | 1,80 | - | 1,25 | Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski | | |
| | | | 203 | j | 5,16 | - | - | Obręb Ćmielów – oddz.: 8f; 9f; 71b,d. | | |
| | | | 204 | c | 6,72 | - | 5,20 | | | |
| | | | 204 | f | 3,97 | 3,97 | - | | | |
| | | | 204 | g | 6,07 | - | - | | | |
| | | | Razem | | 24,86 | 3,97 | 6,96 | | | |
| | | Razem Obręb Ćmielów | | | | | 380,27 | 74,22 | 105,68 | |
| | | Ostrowiec | So | X | 383 | g | 0,81 | 0,81 | - | Plantacja Nasienna Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski Obręb Ostrowiec – oddz.: 376g; 380a. |
| 383 | i | | | | 1,07 | 1,07 | - | | | |
| 383 | j | | | | 0,52 | - | 0,39 | | | |
| 383 | m | | | | 2,27 | 2,27 | - | | | |
| 383 | n | | | | 2,16 | 2,16 | - | | | |
| 383 | o | | | | 2,11 | - | 1,37 | | | |
| Razem | | | | | 8,94 | 6,31 | 1,76 | | | |
| XI | 320 | | | i | 4,40 | 4,40 | - | Wyłączony Drzewostan Nasienny Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski Obręb Ostrowiec – oddz.: 429a. | | |
| | 321 | | | c | 6,40 | - | - | | | |
| | 321 | | | d | 2,20 | - | - | | | |
| | 321 | | | f | 4,37 | - | - | | | |
| | 321 | | | g | 3,59 | 3,59 | - | | | |
| | 321 | | | h | 5,91 | 5,91 | - | | | |
| | Razem | | | | 26,87 | 13,90 | - | | | |
| Md | XII | | 327 | f | 5,03 | 5,03 | - | Wyłączony Drzewostan Nasienny Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski Obręb Ostrowiec – oddz.: 322b. | | |
| | | | 327 | g | 2,21 | - | 1,21 | | | |
| | | | 327 | h | 5,42 | - | 3,87 | | | |
| | | | 327 | i | 8,52 | - | - | | | |
| | | | 327 | j | 3,48 | - | - | | | |
| | | | 328 | a | 4,49 | - | 2,94 | | | |
| | | | 328 | b | 6,43 | 6,43 | - | | | |
| | | | 328 | c | 9,02 | - | - | | | |
| | | | 328 | d | 2,80 | 2,80 | - | | | |
| | | | 328 | h | 4,16 | - | - | | | |
| | | | Razem | | 51,56 | 14,26 | 8,02 | | | |
| So | XIII | | 431 | a | 1,16 | 1,16 | - | Plantacja Nasienna | | |
| | | | 431 | b | 0,75 | - | - | Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski | | |
| | | 431 | d | 7,10 | 7,10 | - | Obręb Ostrowiec – oddz.: 376g; 380a. | | | |

| | | | | | | | | |
|--|------------|--|--------------|---|--------------|--------------|-------------|--------------------------------------|
| | | | 431 | f | 5,03 | 5,03 | - | |
| | | | 431 | g | 4,46 | 4,46 | - | |
| | | | 432 | a | 1,68 | 1,68 | - | |
| | | | 432 | b | 0,81 | - | - | |
| | | | 432 | c | 1,67 | 1,67 | - | |
| | | | 432 | d | 5,06 | - | - | |
| | | | Razem | | 27,72 | 21,10 | - | |
| | XIV | | 31 | a | 2,32 | 2,32 | - | Plantacja Nasienna |
| | | | 31 | b | 2,84 | 2,84 | - | Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski |
| | | | 31 | c | 2,98 | 2,98 | - | Obręb Ostrowiec – oddz.: 376g; 380a. |
| | | | 31 | d | 11,39 | - | 7,17 | |
| | | | 32 | a | 3,45 | - | - | |
| | | | 32 | b | 3,44 | 3,44 | - | |
| | | | 32 | c | 3,87 | 3,87 | - | |
| | | | 32 | d | 2,45 | - | 2,45 | |
| | | | 33 | a | 1,99 | 1,99 | - | |
| | | | 33 | b | 2,92 | 2,92 | - | |
| | | | 33 | c | 2,57 | 2,57 | - | |
| | | | 33 | d | 3,68 | 3,68 | - | |
| | | | 33 | f | 3,96 | - | - | |
| | | | 33 | g | 0,80 | - | - | |
| | | | 33 | h | 0,70 | 0,70 | - | |
| | | | 33 | i | 2,45 | 2,45 | - | |
| | | | Razem | | 51,81 | 29,76 | 9,62 | |
| | XV | | 34 | a | 3,51 | - | - | Plantacja Nasienna |
| | | | 34 | b | 3,34 | 3,34 | - | Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski |
| | | | 34 | c | 2,62 | 2,62 | - | Obręb Ostrowiec – oddz.: 376g; 380a. |
| | | | 34 | d | 2,35 | 2,35 | - | |
| | | | 34 | f | 3,19 | 3,19 | - | |
| | | | 34 | g | 2,73 | - | 2,73 | |
| | | | 35 | a | 2,22 | 2,22 | - | |
| | | | 35 | b | 2,78 | 2,78 | - | |
| | | | 35 | c | 5,12 | - | - | |
| | | | 35 | d | 1,02 | - | - | |
| | | | 35 | f | 0,68 | - | - | |
| | | | 40 | b | 2,64 | 2,64 | - | |
| | | | 40 | c | 2,85 | 2,85 | - | |
| | | | 40 | d | 2,34 | 2,34 | - | |
| | | | 40 | f | 2,13 | - | - | |
| | | | 40 | g | 3,90 | 3,90 | - | |
| | | | 40 | h | 2,84 | - | - | |
| | | | 41 | a | 2,75 | 2,75 | - | |
| | | | 41 | b | 2,51 | 2,51 | - | |
| | | | 41 | c | 2,37 | 2,37 | - | |
| | | | 41 | d | 2,00 | - | - | |
| | | | 41 | f | 2,95 | 2,95 | - | |
| | | | 41 | g | 2,52 | 2,52 | - | |
| | | | 41 | h | 1,62 | - | - | |
| | | | Razem | | 62,98 | 41,33 | 2,73 | |
| | XVI | | 37 | c | 3,23 | 3,23 | - | Plantacja Nasienna |
| | | | 37 | d | 3,23 | 3,23 | - | Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski |
| | | | 37 | f | 2,49 | 2,49 | - | Obręb Ostrowiec – oddz.: 376g; 380a. |
| | | | 37 | g | 1,37 | 1,37 | - | |
| | | | 37 | h | 1,24 | 1,24 | - | |
| | | | 38 | a | 2,09 | 2,09 | - | |
| | | | 38 | b | 2,30 | 2,30 | - | |
| | | | Razem | | 15,95 | 15,95 | - | |

| | | | | | | |
|-------|--------------|---|--------------|--------------|--------------|--------------------------------------|
| XVII | 48 | b | 1,56 | 1,56 | - | Plantacja Nasienna |
| | 48 | c | 2,29 | 2,29 | - | Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski |
| | 48 | d | 1,08 | - | - | Obręb Ostrowiec – oddz.: 376g; 380a. |
| | 48 | f | 1,08 | 1,08 | - | |
| | 48 | h | 1,19 | - | - | Wyłączony Drzewostan Nasienny |
| | 48 | i | 0,83 | - | - | Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski |
| | 49 | a | 2,17 | 2,17 | - | Obręb Ostrowiec – oddz.: 429a. |
| | 49 | b | 2,64 | 2,64 | - | |
| | 49 | c | 2,90 | 2,90 | - | |
| | 49 | d | 0,92 | - | - | |
| | 49 | f | 2,73 | - | - | |
| | 49 | g | 0,54 | 0,54 | - | |
| | 49 | h | 0,78 | - | - | |
| | 49 | i | 0,84 | 0,84 | - | |
| | 49 | j | 0,94 | 0,94 | - | |
| | 49 | k | 0,35 | 0,35 | - | |
| | 50 | a | 2,61 | 2,61 | - | |
| | 50 | b | 2,18 | 2,18 | - | |
| | 50 | c | 2,60 | 2,60 | - | |
| | Razem | | 30,23 | 22,70 | - | |
| XVIII | 57 | a | 4,29 | 4,29 | - | Plantacja Nasienna |
| | 57 | b | 3,97 | - | 2,57 | Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski |
| | 58 | a | 2,30 | 2,30 | - | Obręb Ostrowiec – oddz.: 376g; 380a. |
| | 58 | b | 2,20 | 2,20 | - | |
| | 58 | c | 3,07 | 3,07 | - | Wyłączony Drzewostan Nasienny |
| | 58 | d | 5,92 | - | - | Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski |
| | 58 | f | 1,10 | 1,10 | - | Obręb Ostrowiec – oddz.: 429a. |
| | 59 | a | 0,65 | 0,65 | - | |
| | 59 | b | 1,60 | - | - | |
| | 59 | c | 1,47 | - | - | |
| | 59 | d | 1,64 | - | - | |
| | 59 | f | 2,39 | 2,39 | - | |
| | 59 | g | 2,46 | 2,46 | - | |
| | Razem | | 33,06 | 18,46 | 2,57 | |
| XIX | 42 | a | 2,79 | 2,79 | - | Wyłączony Drzewostan Nasienny |
| | 42 | b | 2,34 | 2,34 | - | Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski |
| | 42 | c | 2,75 | 2,75 | - | Obręb Ostrowiec – oddz.: 429a. |
| | 42 | d | 2,50 | 2,50 | - | |
| | 42 | f | 14,01 | - | 6,90 | |
| | 43 | a | 5,18 | 5,18 | - | |
| | 43 | b | 2,58 | 2,58 | - | |
| | 43 | d | 3,63 | - | 3,63 | |
| | Razem | | 35,78 | 18,14 | 10,53 | |
| XX | 62 | a | 5,47 | - | 3,94 | Wyłączony Drzewostan Nasienny |
| | 62 | b | 2,75 | 2,75 | - | Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski |
| | 62 | c | 2,52 | - | 2,52 | Obręb Ostrowiec – oddz.: 429a. |
| | 62 | d | 7,96 | - | 5,42 | |
| | 63 | a | 3,94 | 3,94 | - | |
| | 63 | b | 5,62 | - | - | |
| | 63 | f | 2,91 | - | - | |
| | Razem | | 31,17 | 6,69 | 11,88 | |
| XXI | 141 | c | 3,35 | 3,35 | - | Plantacja Nasienna |
| | 141 | d | 3,46 | 3,46 | - | Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski |
| | 141 | f | 3,72 | 3,72 | - | Obręb Ostrowiec – oddz.: 376g; 380a. |
| | 141 | g | 3,75 | 3,75 | - | |
| | 150 | c | 3,29 | 3,29 | - | Wyłączony Drzewostan Nasienny |
| | 150 | d | 4,53 | 4,53 | - | Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski |

| | | | | | | |
|-------|--------------|---|--------------|--------------|--------------|--------------------------------------|
| XXII | 150 | f | 3,61 | 3,61 | - | Obręb Ostrowiec – oddz.: 429a. |
| | 150 | g | 3,80 | 3,80 | - | |
| | Razem | | 29,51 | 29,51 | - | |
| | 149 | c | 3,60 | 3,60 | - | Plantacja Nasienna |
| | 149 | d | 3,62 | 3,62 | - | Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski |
| | 149 | f | 3,19 | 3,19 | - | Obręb Ostrowiec – oddz.: 376g; 380a. |
| | 149 | g | 3,27 | 3,27 | - | |
| | 159 | a | 5,70 | 5,70 | - | Wylączony Drzewostan Nasienny |
| | 159 | b | 4,34 | - | 3,04 | Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski |
| | 159 | c | 2,78 | 2,78 | - | Obręb Ostrowiec – oddz.: 429a. |
| | 159 | d | 3,79 | - | 2,64 | |
| | 159 | f | 2,90 | 2,90 | - | |
| | 159 | g | 7,20 | - | 7,20 | |
| | 159 | h | 3,37 | - | - | |
| | Razem | | 43,76 | 25,06 | 12,88 | |
| XXIII | 151 | d | 2,47 | 2,47 | - | Plantacja Nasienna |
| | 151 | f | 2,67 | 2,67 | - | Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski |
| | 151 | g | 5,42 | 5,42 | - | Obręb Ostrowiec – oddz.: 376g; 380a. |
| | 152 | b | 2,52 | 2,52 | - | |
| | 152 | c | 3,52 | - | - | Wylączony Drzewostan Nasienny |
| | 152 | d | 3,49 | 3,49 | - | Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski |
| | 160 | a | 3,73 | 3,73 | - | Obręb Ostrowiec – oddz.: 429a. |
| | 160 | b | 3,75 | 3,75 | - | |
| | 160 | c | 3,84 | 3,84 | - | |
| | 160 | d | 3,54 | 3,54 | - | |
| | 160 | f | 13,50 | - | 6,99 | |
| | 161 | a | 4,15 | 4,15 | - | |
| | 161 | b | 4,05 | 4,05 | - | |
| | 161 | c | 5,60 | - | 4,05 | |
| | 161 | d | 1,32 | - | - | |
| | 161 | f | 0,98 | - | 0,98 | |
| | 161 | g | 9,23 | - | - | |
| | Razem | | 73,78 | 39,63 | 12,02 | |
| XXIV | 172 | a | 2,02 | 2,02 | - | Plantacja Nasienna |
| | 172 | b | 1,90 | 1,90 | - | Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski |
| | 172 | c | 3,81 | 3,81 | - | Obręb Ostrowiec – oddz.: 376g; 380a. |
| | 172 | d | 3,48 | 3,48 | - | |
| | 172 | f | 4,10 | - | 4,10 | Wylączony Drzewostan Nasienny |
| | 172 | g | 6,15 | - | 2,95 | Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski |
| | 173 | a | 1,44 | 1,44 | - | Obręb Ostrowiec – oddz.: 429a. |
| | 173 | b | 0,82 | - | - | |
| | 173 | c | 1,27 | 1,27 | - | |
| | 173 | d | 2,73 | 2,73 | - | |
| | 173 | f | 3,35 | 3,35 | - | |
| | 173 | g | 3,50 | - | 3,50 | |
| | 173 | h | 1,43 | - | 1,27 | |
| | 173 | i | 1,61 | - | 1,61 | |
| | 173 | j | 1,95 | - | 1,69 | |
| | 173 | k | 4,32 | - | 1,99 | |
| | 173 | l | 2,16 | - | 0,59 | |
| | Razem | | 46,04 | 20,00 | 17,70 | |
| XXV | 236 | a | 4,01 | - | - | Plantacja Nasienna |
| | 236 | b | 3,47 | 3,47 | - | Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski |
| | 236 | c | 11,81 | - | - | Obręb Ostrowiec – oddz.: 376g; 380a. |
| | 236 | d | 2,76 | 2,76 | - | |
| | 236 | f | 3,08 | - | 2,13 | |
| | Razem | | 25,13 | 6,23 | 2,13 | |

| | | | | | | |
|------------------------------|--------------|---|----------------|---------------|---------------|--|
| XXVI | 219 | f | 4,19 | - | 2,54 | Plantacja Nasienna Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski Obręb Ostrowiec – oddz.: 376g; 380a. |
| | 219 | h | 1,20 | 1,20 | - | |
| | 219 | m | 0,67 | - | - | |
| | 219 | n | 1,00 | 1,00 | - | |
| | 219 | s | 1,84 | 1,84 | - | |
| | 219 | t | 2,43 | - | - | |
| | 219 | w | 3,78 | 3,78 | - | |
| | 220 | a | 3,40 | 3,40 | - | |
| | 220 | b | 2,31 | - | 1,71 | |
| | 220 | c | 3,76 | - | - | |
| | 220 | g | 9,75 | - | - | |
| | 220 | h | 3,23 | - | 2,18 | |
| | 220 | i | 2,20 | - | 1,55 | |
| | Razem | | 39,76 | 11,22 | 7,98 | |
| XXVII | 227 | a | 3,05 | - | 1,50 | Plantacja Nasienna Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski Obręb Ostrowiec – oddz.: 376g; 380a. |
| | 227 | b | 6,86 | - | 3,45 | |
| | 227 | c | 2,16 | 2,16 | - | |
| | 227 | d | 1,48 | - | 0,82 | |
| | 227 | f | 3,03 | - | 3,03 | |
| | 227 | g | 3,96 | - | 3,96 | |
| | 228 | a | 2,93 | 2,93 | - | |
| | 228 | b | 2,05 | 2,05 | - | |
| | 228 | c | 2,93 | 2,93 | - | |
| | 228 | d | 13,43 | - | 5,54 | |
| | 228 | f | 1,35 | 1,35 | - | |
| | 234 | a | 2,42 | 2,42 | - | |
| | 234 | b | 3,11 | 3,11 | - | |
| | 234 | c | 1,77 | 1,77 | - | |
| | 234 | d | 1,33 | 1,33 | - | |
| | 234 | f | 2,99 | - | 2,99 | |
| | 234 | g | 2,09 | 2,09 | - | |
| | 234 | h | 1,53 | 1,53 | - | |
| | 234 | i | 2,46 | 2,46 | - | |
| | 234 | j | 6,49 | - | - | |
| | 235 | a | 3,40 | 3,40 | - | |
| | 235 | b | 2,89 | 2,89 | - | |
| | 235 | c | 2,77 | 2,77 | - | |
| | 235 | d | 3,30 | 3,30 | - | |
| | 235 | f | 11,51 | - | 6,63 | |
| | 241 | a | 2,73 | 2,73 | - | |
| | 241 | b | 2,43 | 2,43 | - | |
| | 241 | c | 4,78 | 4,78 | - | |
| | 241 | d | 2,56 | - | - | |
| | 241 | f | 2,74 | - | - | |
| | 241 | g | 3,99 | - | 3,07 | |
| | 241 | h | 2,89 | 2,89 | - | |
| | 242 | a | 6,46 | 6,46 | - | |
| | 242 | b | 9,20 | - | 4,08 | |
| | 242 | c | 2,23 | - | 2,23 | |
| | 242 | d | 2,23 | - | 2,23 | |
| | Razem | | 133,53 | 57,78 | 39,53 | |
| Razem Obręb Ostrowiec | | | 767,58 | 398,03 | 139,35 | |
| Razem Nadleśnictwo | | | 1147,85 | 472,25 | 245,03 | |

W najbliższym 10-leciu Nadleśnictwo będzie kontynuowało zakładanie upraw pochodnych w wyznaczonych blokach.

Tabela 24. Zestawienie upraw pochodnych poza blokami

| Lp. | Lokalizacja | Gatunek | Powierzchnia [ha] |
|------------------------|-------------|---------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Obwód Ćmielów | | | |
| 1 | 45d | So | 2,62 |
| 2 | 99Aa | So | 1,43 |
| 3 | 101b | So | 4,54 |
| 4 | 111f | So | 2,18 |
| 5 | 131i | So | 4,61 |
| 6 | 139a | So | 4,55 |
| 7 | 139d | So | 1,39 |
| 8 | 140a | So | 4,14 |
| 9 | 152f | So | 3,11 |
| 10 | 162b | So | 4,03 |
| 11 | 188j | So | 1,03 |
| 12 | 188l | So | 2,08 |
| 13 | 189a | So | 3,29 |
| 14 | 201d | So | 3,00 |
| 15 | 204d | So | 2,87 |
| 16 | 205c | So | 3,47 |
| 17 | 213c | Md | 2,77 |
| 18 | 222d | So | 0,94 |
| Razem | | | 52,05 |
| Obwód Ostrowiec | | | |
| 19 | 30b | So | 4,30 |
| 20 | 36c | So | 1,67 |
| 21 | 68b | So | 2,01 |
| 22 | 74g | So | 2,10 |
| 23 | 75c | So | 1,17 |
| 24 | 75d | So | 2,18 |
| 25 | 81b | So | 7,83 |
| 26 | 89d | So | 2,15 |
| 27 | 89g | So | 4,99 |
| 28 | 113b | So | 1,72 |
| 29 | 113l | So | 1,81 |
| 30 | 116c | So | 1,39 |
| 31 | 116d | So | 1,43 |
| 32 | 119i | So | 2,72 |
| 33 | 119j | So | 2,87 |
| 34 | 142f | So | 3,74 |
| 35 | 142h | So | 3,00 |
| 36 | 143f | So | 4,39 |
| 37 | 143g | So | 2,44 |
| 38 | 144d | So | 4,81 |
| 39 | 171c | So | 2,10 |
| 40 | 176g | So | 3,61 |
| 41 | 185i | So | 2,46 |
| 42 | 186c | So | 3,78 |
| 43 | 188c | Md | 1,82 |
| 44 | 240f | So | 3,77 |
| 45 | 240g | So | 0,46 |
| 46 | 243l | So | 1,02 |
| 47 | 245c | So | 4,19 |
| 48 | 249a | So | 2,83 |
| 49 | 252f | So | 2,80 |
| 50 | 252k | So | 1,65 |
| 51 | 257c | So | 0,80 |
| 52 | 257s | So | 2,98 |
| 53 | 258b | So | 2,20 |
| 54 | 277g | So | 1,78 |
| 55 | 277j | So | 1,39 |
| 56 | 278h | So | 4,30 |
| 57 | 281d | So | 4,31 |
| 58 | 292c | So | 5,34 |

| | | | |
|---------------|------|----|---------------|
| 59 | 295f | So | 4,42 |
| 60 | 303b | So | 4,11 |
| 61 | 315g | So | 4,62 |
| 62 | 319a | So | 6,59 |
| 63 | 331b | So | 8,17 |
| 64 | 332j | So | 0,96 |
| 65 | 333d | So | 6,07 |
| 66 | 337a | So | 7,30 |
| 67 | 368a | So | 4,71 |
| 68 | 370d | So | 3,02 |
| 69 | 371h | So | 0,68 |
| 70 | 377d | So | 1,88 |
| 71 | 377l | So | 4,10 |
| 72 | 382f | So | 3,60 |
| 73 | 382g | So | 3,83 |
| 74 | 384c | So | 4,88 |
| 75 | 387b | So | 4,09 |
| 76 | 387c | So | 4,21 |
| 77 | 389h | So | 1,60 |
| 78 | 389i | So | 1,79 |
| 79 | 390c | So | 2,48 |
| 80 | 391c | So | 1,00 |
| 81 | 392i | So | 5,78 |
| 82 | 393c | So | 7,72 |
| 83 | 397f | Md | 0,86 |
| 84 | 398h | So | 1,06 |
| 85 | 415a | So | 4,49 |
| 86 | 420f | So | 8,96 |
| 87 | 422g | So | 3,66 |
| 88 | 429c | So | 6,20 |
| 89 | 430a | So | 7,16 |
| 90 | 430c | So | 7,69 |
| 91 | 432f | So | 5,57 |
| 92 | 436a | So | 4,90 |
| 93 | 437a | So | 5,58 |
| 94 | 438c | So | 6,62 |
| 95 | 441f | So | 1,42 |
| 96 | 441h | So | 2,57 |
| 97 | 442d | So | 5,69 |
| Razem | | | 281,35 |
| Ogółem | | | 333,40 |

3.6.7. Plantacje leśnych drzew szybkorosnących

W Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski wyodrębniono **4,66 ha** plantacji leśnych drzew szybkorosnących modrzewiowych, znajdujących się w obrębie Ćmielów w oddziałach: 8f, 9f, 71b, 71d.

3.6.8. Uprawy na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych

Nadleśnictwo posiada 2 powierzchnie badawcze i doświadczalne z uprawą zachowawczą **jodły pospolitej** na powierzchni **3,70 ha** w oddziałach 282c,f obrębu Ostrowiec.

3.6.9. Szkołka leśna

Nadleśnictwo posiada szkołkę na powierzchni otwartej, w pododdziałach: **418d,f; 434c,f,g,h,i,j,k,l** obrębu Ostrowiec, którą zinwentaryzowano z rodzajem powierzchni – „szkołka leśna” o powierzchni produkcyjnej 8,75 ha oraz w pododdziale **435w** obrębu Ostrowiec, z rodzajem powierzchni „szkołka zadrzewieniowa”, o powierzchni manipulacyjnej 1,12 ha, w tym produkcyjnej 0,92 ha. Do powierzchni manipulacyjnej szkołki, włączono cztery drogi w pododdziałach: 418~a - 0,14 ha, 418~f – 0,11 ha, 434~b – 0,10 ha, 434~i – 0,03 ha, spełniające rolę dojazdów do kwater. Łączna powierzchnia manipulacyjna szkołki leśnej i zadrzewieniowej wynosi **10,25 ha**, a produkcyjna **9,67 ha**.

3.7. Ocena stanu środowiska przyrodniczego

3.7.1. Drzewostany w rezerwach przyrody

Na obszarze zarządzanym przez Nadleśnictwo znajduje się 6 rezerwatów przyrody.

Tabela 25. Wykaz rezerwatów przyrody w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski.

| Obręb | Nazwa Rezerwatu | Powierzchnia [ha] | | | |
|---------------------------|-------------------------|-------------------|-----------------------------|----------|---------------|
| | | leśna | związana z gospodarką leśną | nieleśna | Ogółem |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Ćmielów | „Krzemionki Opatowskie” | 149,76 | 1,80 | – | 151,56* |
| | „Lisiny Bodzechowskie” | 36,07 | 0,55 | – | 36,62 |
| | „Zielonka” | 21,00 | 0,09 | – | 21,09 |
| | Razem | 206,83 | 2,44 | – | 209,27 |
| Ostrowiec | „Modrzewie” | 5,04 | 0,03 | – | 5,07 |
| | „Skały w Krynkach” | 25,05 | 0,41 | – | 25,46 |
| | „Ulów” | 22,30 | 0,29 | – | 22,59 |
| | Razem | 52,39 | 0,73 | – | 53,12 |
| Nadleśnictwo razem | | 259,22 | 3,17 | – | 262,39 |

* - na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa

Wyżej wymienione rezerваты scharakteryzowano w POP (rozdział 3.1).

3.7.2. Drzewostany objęte wielkoobszarowymi formami ochrony

Zagadnienia związane z ochroną:

- * obszarów NATURA 2000:
 - Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków PLB140006 „Małopolski Przełom Wisły”,
 - Specjalny Obszar Ochrony (OZW) PLH060045 „Przełom Wisły w Małopolsce”,
 - Specjalny Obszar Ochrony (OZW) PLH260019 „Dolina Kamiennej”,
 - Specjalny Obszar Ochrony (OZW) PLH260024 „Krzemionki Opatowskie”,
 - Specjalny Obszar Ochrony (OZW) PLH260039 „Wzgórza Kunowskie”,
 - * „Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Kamiennej”,
 - * użytków ekologicznych,
- zostały omówione w dziale IV pkt. 3 niniejszego elaboratu.

3.7.3. Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody

Do tej kategorii ochronności, ustalonej jako wiodąca, zaliczono pododdziały z leśnymi zbiorowiskami roślinnymi o największych wartościach przyrodniczych takie jak:

- siedliska przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym (**91E0, 91I0**), oprócz tych z drzewostanami, w których występuje przebudowa za pomocą użytkowania rębego.

Na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski występuje łącznie **21,99 ha** drzewostanów zakwalifikowanych do cennych fragmentów rodzimej przyrody, odpowiednio w obrębie Ćmielów – **16,69 ha** i obrębie Ostrowiec **5,30 ha**.

Tabela 26. Wykaz lasów stanowiących cenne fragmenty rodzimej przyrody

| Adres leśny | Powierzchnia w ha | TSL** | Rodzaj powierzchni * | Funkcja lasu | Gospodarstwo | Kod siedliska przyrodniczego |
|------------------------|-------------------|-------|----------------------|--------------|--------------|------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Obręb Ćmielów | | | | | | |
| 16-08-1-15-191 -b | 7,16 | LMŚW | D-STAN | OCHR | S | 91I0 |
| 16-08-1-15-191 -c | 4,64 | LMŚW | D-STAN | OCHR | S | 91I0 |
| 16-08-1-15-204 -a | 1,50 | LMŚW | D-STAN | OCHR | S | 91I0 |
| 16-08-1-15-204 -b | 3,39 | LMŚW | D-STAN | OCHR | S | 91I0 |
| Razem | 16,69 | | | | | |
| Obręb Ostrowiec | | | | | | |
| 16-08-2-09-1 -g | 1,17 | LMŚW | D-STAN | OCHR | S | 91I0 |
| 16-08-2-09-1 -h | 0,74 | LMŚW | D-STAN | OCHR | S | 91I0 |
| 16-08-2-11-144 -ay | 1,45 | LMW | D-STAN | OCHR | S | 91E0 |
| 16-08-2-07-347 -l | 0,80 | LŚW | D-STAN | OCHR | S | 91I0 |
| 16-08-2-07-347 -m | 1,14 | LŚW | D-STAN | OCHR | S | 91I0 |
| Razem | 5,30 | | | | | |
| Ogółem | 21,99 | | | | | |

* - D-STAN - drzewostan

** - TSL – typ siedliskowy lasu

3.7.4. Drzewostany na siedliskach przyrodniczych

Poniżej przedstawiono powierzchnię siedlisk przyrodniczych chronionych, które sklasyfikowano na **359,29 ha** powierzchni leśnej Nadleśnictwa, w obszarach Natura 2000.

Tabela 27. Zestawienie powierzchni siedlisk przyrodniczych chronionych w obszarach Natura 2000 na powierzchni leśnej

| Kod | Nazwa siedliska | Obręb Ćmielów | | Obręb Ostrowiec | | Nadleśnictwo | |
|------|---|-------------------|--------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|
| | | Powierzchnia [ha] | | Powierzchnia [ha] | | Powierzchnia [ha] | |
| | | manipulacyjna | siedliska | manipulacyjna | siedliska | manipulacyjna | siedliska |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 9170 | Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny | 101,33 | 71,75 | 258,53 | 253,53 | 359,86 | 325,28 |
| 91I0 | Ciepielubne dąbrowy | 22,83 | 22,83 | 3,85 | 3,85 | 26,68 | 26,68 |
| 91E0 | Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe | 3,22 | 3,83 | 1,45 | 0,94 | 4,67 | 4,77 |
| 91F0 | Łęgowe lasy dębowo-wiązowe | - | - | 2,71 | 2,56 | 2,71 | 2,56 |
| | Ogółem | 127,38 | 98,41 | 266,54 | 260,88 | 393,92 | 359,29 |

Ponadto w granicach obszarów Natura 2000, stwierdzono 2 siedliska przyrodnicze leśne (**91F0**), w formie punktowej, bez określenia powierzchni.

W obszarach Natura 2000, wyodrębniono również siedliska przyrodnicze nieleśne: **3150** na powierzchni **1,35 ha** w obrębie Ćmielów i **6510** na **0,29 ha** w obrębie Ostrowiec.

Na terenie Nadleśnictwa występują także cenne płaty roślinności, stwierdzone w trakcie inwentaryzacji przyrodniczej, poza obszarami Natura 2000, na powierzchni **637,49 ha**, w obrębie Ćmielów i na **401,02 ha** w obrębie Ostrowiec oraz **7** stanowisk w formie punktowej, bez określonej powierzchni, w obrębie Ostrowiec.

Szczegółowe zestawienie pododdziałów, z siedliskami przyrodniczymi, zamieszczono w formie załączników w części elaboratu „Program Ochrony Przyrody” (tabele w załącznikach nnr: 120-127).

4. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz

prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego

4.1. Ocena ekonomiczna regionu

W zasięgu terytorialnego działania Nadleśnictwa, w jego południowo-zachodniej części znajduje się miasto Ostrowiec Świętokrzyski z około 70 tys. mieszkańców. W zachodniej części położone jest miasto Kunów z 10 tys. mieszkańców. W południowej części znajduje się miasto Ćmielów z 3 tys. mieszkańców. Z innych miast można jeszcze wymienić: Ożarów, Zawichost. W bliskim sąsiedztwie granic zasięgu terytorialnego znajduje się Opatów z 12,5 tys. mieszkańców. Z innych mniejszych miejscowości wymienić należy: Tarłów, Dwikozy, Bodzechów, Bałtów, Brody.

Obszar terytorialnego zasięgu działania Nadleśnictwa ma charakter przemysłowo-rolniczy. Rozwój gospodarczy regionu oparty jest w coraz większym stopniu na prywatnych, małych i średnich przedsiębiorstwach.

Ośrodki przemysłowe mieszczą się na ogół w miastach lub większych miejscowościach z branżami takimi jak: hutnicza, przetwórstwo hutnicze, odzieżowa, produkcja i usługi budowlane, w tym przemysł cementowy, usługi konsumenckie, handel hurtowy i detaliczny, przetwórstwo spożywczo - przemysłowe, ceramiczna. Działalność rolnicza sprowadza się do produkcji płodów rolnych. Podstawowymi źródłami utrzymania miejscowej ludności jest praca w sektorach gospodarczych oraz indywidualnych gospodarstwach rolnych.

Lasy będące własnością Skarbu Państwa (w zarządzie Nadleśnictwa) i osób fizycznych, stanowią **24,34 %** całej powierzchni jego terytorialnego zasięgu.

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

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

4.2. Kompleksy leśne

W obrębie Ćmielów, lasy położone są w 27 kompleksach (na mapach opisano jako uroczyska): „Główne”, „Górki”, „Sobów”, „Linów”, „Lisów”, „Lisiny”, „Łubowa”, „Poręba Wojciechowska I, II, III”, „Dąbrówka”, „Stróża”, „Czyżów”, „Bidziny”, „Małachów”, „Zielonka”, „Julianów”, „Wojnowice”, „Wlonice B”, „Jankowice”, „Olszowiec”, „Za Ogrodem”, „Szymanówka”, „Za Górą I, II”, „Wolskie Doły”, „Góry Wysokie”.

W obrębie Ostrowiec w 16 kompleksach (uroczyskach): „Główne”, „Kotówka”, „Krynki”, „Zagaje”, „Dunale”, „Narożniki”, „Wapiennik”, „Santoria”, „Sarużnik”, „Zamoście”, „Pętkowice”, „Potoczek”, „Olszyna I, II”, „Chocimów”, „W enklawie”.

Pozostałe kompleksy bardzo małe (do 1 ha) i małe (od 1 do 5 ha) nie nazwane uroczyskami, stanowiące aż 94 % ogólnej liczby kompleksów, obejmują tylko 2 % powierzchni Nadleśnictwa. Są to małe, często bardzo wąskie działki, położone pomiędzy gruntami prywatnymi.

Rozmieszczenie kompleksów leśnych (uroczysk) przedstawiono na mapach, stanowiących integralną część planu urządzenia lasu, a ich ilość i wielkość zawiera tabela 28.

Tabela 28. Zestawienie ilości i wielkości kompleksów leśnych

| Wielkość kompleksu [ha] | obręb Ćmielów | | obręb Ostrowiec | | Nadleśnictwo | |
|----------------------------|------------------|----------------|--------------------|------------------|--------------|------------------|
| | ilość | pow. [ha] | ilość | pow. [ha] | ilość | pow. [ha] |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| do 1,00 ha | 526 | 175,74 | 74 | 32,74 | 600 | 208,48 |
| 1,01 - 5,00 ha | 71 | 130,09 | 29 | 63,02 | 100 | 193,11 |
| 5,01 - 20,00 ha | 10 | 134,10 | 4 | 28,31 | 14 | 162,41 |
| 20,01 - 100,00 ha | 12 | 491,52 | 2 | 85,43 | 14 | 576,95 |
| 100,01- 200,00 ha | 5 | 661,98 | - | - | 5 | 661,98 |
| 200,01- 500,00 ha | 2 | 485,67 | 3 | 910,86* | 5 | 1396,53* |
| 500,01- 2000,00 ha | 1 | 1458,92 | 5 | 4518,89 | 6 | 5977,81 |
| ponad 2000,01 ha | 1 | 2754,55 | 1 | 5476,25 | 2 | 8230,80 |
| Razem | 628 | 6292,57 | 118 | 11115,50* | 746 | 17408,07* |

* bez gruntów współwłasności Nadleśnictwa i osób fizycznych – 0,19 ha

4.3. Podaż usług leśnych na lokalnym rynku pracy

Ograniczenia kosztów prowadzonej działalności w jednostkach Lasów Państwowych, spowodowały rezygnację z utrzymywania własnych jednostek transportowych, bądź ekip ścinkowo-zrywkowych i tak też jest w omawianym Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski.

Zadania gospodarcze realizowane są przez wyspecjalizowane ekipy Zakładów Usług Leśnych (ZUL) w liczbie 13, zrzeszone w 2 Konsorcjach. W okresie wiosenno – jesiennym, z uwagi na wykonywane w lesie zabiegi pielęgnacyjne i odnowieniowe, zapotrzebowanie na usługi wzrasta, a zatem jest możliwość zatrudnienia większej liczby osób.

4.4. Odbiorcy drewna

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

1. **TARTAK „OLCZYK”** Ludwik Olczyk
29-105 Krasocin - Świdno 1
2. **P.H.U. „DREWEX” ANDRZEJ PERCHEL**
27-225 Pawłów Radkowice 73
3. **KRONOSPAN MIELEC SP. Z.O.O** w Mielcu
ul. Wojska Polskiego 3, 39-300 Mielec
4. **ZAKŁAD USŁUG LEŚNYCH „LEŚNIK”** Świrata Mirosław
27-230 Brody Krynki ul. Ostrowiecka 7
5. **KLAUSNER HOLZ SACHSEN GMBH**
2923 Kodersdorf Industriestrasse 1
6. **ZH-UBD DANIEL WINIARCZYK** Daniel Winiarczyk
27-100 Ilża Maziarze Nowe 37
7. **ZAKŁAD PRODUKCYJNO-HANDLOWY „LEŚNIK”** Jacek Świtra
27-230 Brody Krynki ul. Starachowicka 6
8. **ZAKŁ. PRZETW. DRZEW.LAS-KOP** J.Dróżdź, F.Macias S.J.
28-236 Rytwiany Wiśniówka 7
9. **PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE „PERFEKT” Sp.z.o.o.**
27-200 Starachowice ul. Radomska 76
10. **„DREWMEX” Sp. z o.o. Sp.k**
27-215 Wąchock ul. Świętego Rocha 30
11. **ZP-U „TARKOS” SPÓŁKA JAWNA** J.Kostrzewa, B.Kostrzewa
26-640 Skaryszew Tomaszów 76
12. **PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-USŁUGOWO-HANDLOWE** A.Nogal
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski ul. Wiosenna 26
13. **P.P.H. „TARTAK”** Dróżdź Marek
27-100 Ilża Koszary 30
14. **Z.P.U.H. „DREW-MAT” MARIUSZ BOJARA**

27-353 Rzecznów Rybiczyna 2
15. „TARTAK” Krzysztof Tracz
27-353 Rzecznów Jelanka 64A.

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

4.5. Stan sieci dróg

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

- szlak kolejowy Sandomierz – Ostrowiec Św. – Skarżysko Kamienna z połączeniami do Kielc i Krakowa, Radomia i Warszawy,
- drogi o nawierzchni bitumicznej:
 - Radom - Ostrowiec Św. - Opatów - Sandomierz,
 - Ostrowiec Św. – Ożarów – Annopol - Kraśnik,
 - Ostrowiec Św. – Waśniów – Nowa Słupia - Kielce,
 - Ostrowiec Św. – Bałtów - Sienno,
 - Ostrowiec Św. – Rudnik - Starachowice,
 - Ćmielów – Ruda Kościelna - Magonie,
 - Nietulisko Duże – Doły Biskupie - Kałków,
 - Lipsko – Tarłów - Ożarów - Sandomierz,
 - Ostrowiec Św. – Sarnówek Duży – Sienno – Lipsko.

Niektóre z wyżej wymienionych dróg omijają kompleksy leśne lub przebiegają obok nich. Jednak wraz z innymi drogami gminnymi o gorszym nawet standardzie nawierzchni mogą pełnić rolę dojazdów do terenów leśnych.

Ponadto obszar działania Nadleśnictwa, w tym i kompleksy leśne, przecina szereg dróg o znaczeniu lokalnym, spośród których wiele posiada nawierzchnię ulepszoną. Wraz z innymi drogami gminnymi, o gorszym nawet standardzie nawierzchni, zabezpieczają one dojazd do terenów leśnych.

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

Głównymi szlakami wywozu drewna z lasu są drogi publiczne przecinające kompleksy leśne, istniejące i projektowane drogi pożarowe oraz niektóre drogi leśne. Warunki dostępności terenów Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski dla środków komunikacji samochodowej omówiono szczegółowo w rozdziale „Założenia planu urządzenia lasu w zakresie ochrony przeciwpożarowej” (część III, rozdział 7.6.4).

4.6. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej

Tabela XIX. Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski

| 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 | | 16766,57 | 16810,42 |
| 2. | Zasoby drzewne na powierzchni leśnej (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) – m ³ | | 4729340 | 4626037 |
| 3. | Zasobność drzewostanów (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) – m ³ / ha | | 283 | 276 |
| 4. | Wartość majątku Nadleśnictwa | wartość drzewostanów (wg tablic) – tys. zł | X | X |
| | | wartość gruntów leśnych (wg metody wskaźnikowej) – tys. zł | 687693,81 | X |
| | | wartość środków trwałych – tys. zł | 15723,00 | X |
| | Razem | tys. zł | 703416,81 | X |
| 5. | Etat 10-letni (grubizna netto) | użytki rębne – m ³ netto | 505661 | 855492 |
| | | użytki przedrębne – m ³ netto | 450658 | 401485 |
| | | razem użytki główne – m ³ netto | 956319 | 1256977 |
| | | udział użytków przedrębnych – % | 11,91 | 10,85 |
| 6. | Okresowy przyrost w 10-leciu ² | m ³ | 1088780 | X |
| | | Przeciętnie m ³ /ha/rok | 6,49 | X |
| 7. | Wskaźniki gospodarki zasobami (grubizna brutto) | użytkowanie rębne: m ³ /ha pow. leś./rok | 4,41 | 6,09 |
| | | użytkowanie przedrębne: m ³ /ha pow. leś./rok | 3,36 | 2,98 |
| | | użytkowanie główne: m ³ /ha pow. leś./rok | 7,77 | 9,08 |
| | | użytkowanie główne - % zasobów/rok | 2,75 | 3,30 |
| | | użytkowanie główne - % przyrostu/rok | 11,96 | X |
| 8. | Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębного – % (udział w powierzchni leśnej) | | 1,72 | 1,83 |
| 9. | Udział lasów ochronnych – % (udział w powierzchni leśnej) | | 77,77 | 77,71 |
| 10. | Powierzchnia lasów nadzorowanych – w ha | | 13967 | 13967 |
| | % udziału w powierzchni lasów Nadleśnictwa | | 83,30 | 83,08 |

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

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

4.7. Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki

leśnej

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

| Lp | Wielkość pozyskania drewna oraz ważniejsze wskaźniki kosztów i przychodów | Jednostka miary | Przeciętnie rocznie za ostatnie 3 lata | Według etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie u.l. | Według orient. etatu potencjalnego z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych |
|--|---|-------------------|--|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | Przeciętna roczna ilość pozyskiwanego drewna * | m ³ | 98305 | 125698 | 125698 |
| 2. | Koszty administracyjne ¹ | zł | 1514778,07 | 1514778,07 | 1514778,07 |
| 3. | Koszty ochrony lasu ¹ | zł | 828288,86 | 828288,86 | 828288,86 |
| 4. | Koszty nasiennictwa i selekcji ¹ | zł | 100583,45 | 100583,45 | 100583,45 |
| 5. | Koszty odnowień i zalesień ² | zł/ha | 4427,67 | 4427,67 | 4427,67 |
| 6. | Przeciętna roczna ilość odnowień i zalesień ³ | ha | 180 | 258 | 258 |
| 7. | Koszty pielęgnacji upraw i młodników ⁴ | zł/ha | 660,69 | 660,69 | 660,69 |
| 8. | Przeciętna roczna ilość pielęgnowanych upraw i młodników ³ | ha | 150 | 280 | 280 |
| 9. | Koszty pozyskania i zrywki drewna ¹ | zł/m ³ | 42,21 | 42,21 | 42,21 |
| Suma kosztów (k) | | zł | 16567111,78 | | |
| 10. | Przychody ze sprzedaży drewna ¹ | zł/m ³ | 171,23 | 171,23 | 171,23 |
| Suma przychodów (p) | | zł | 19010296,15 | | |
| Wskaźnik udziału kosztów w przychodach (k/p) | | zł | 0,87 | | |

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

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

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

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

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

5. Charakterystyka stanu lasu i zasobów drzewnych

Pełny obraz parametrów wyrażonych w liczbach bezwzględnych i procentowych, charakteryzujących zasoby drzewne, potencjał produkcyjny i stan lasu, zawierają tabele II, III, IV, Va, Vb, VI i VIIa, które zamieszczono w części tabelarycznej niniejszego elaboratu oraz w opisach taksacyjnych. Zgodnie z § 74 obowiązującej IUL, jedynie tabelę III sporządzono dla Nadleśnictwa łącznie, a pozostałe tylko dla obrębów leśnych.

5.1. Gatunki budujące drzewostany Nadleśnictwa

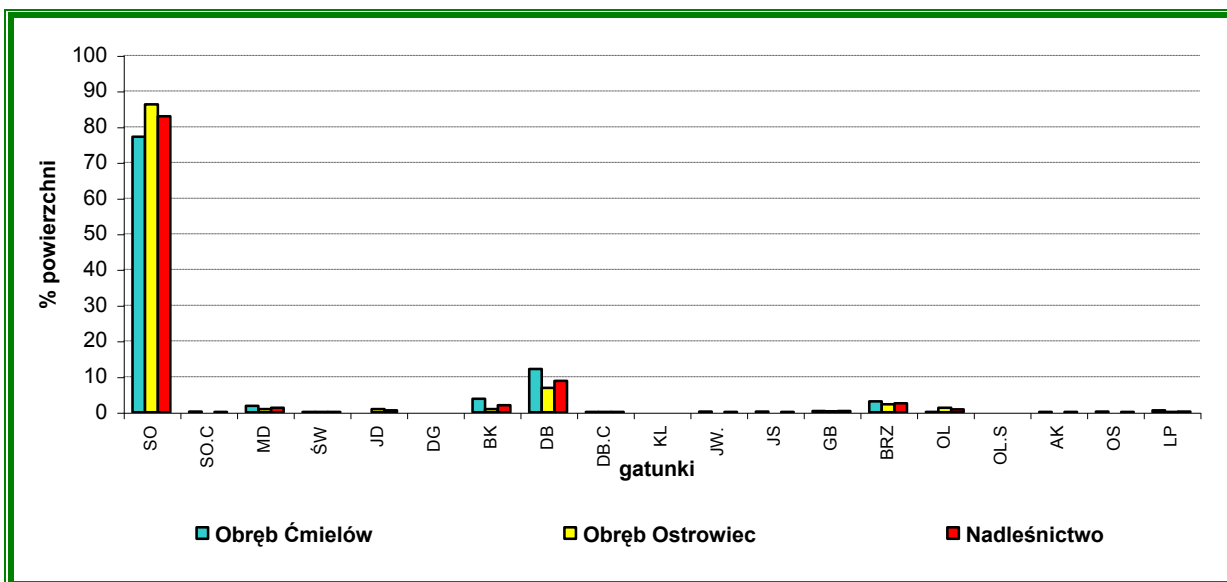
Poniżej przedstawiono zestawienia, diagramy oraz wnioski, które dla obrębów leśnych i Nadleśnictwa ogółem, obrazują takie zagadnienia jak:

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

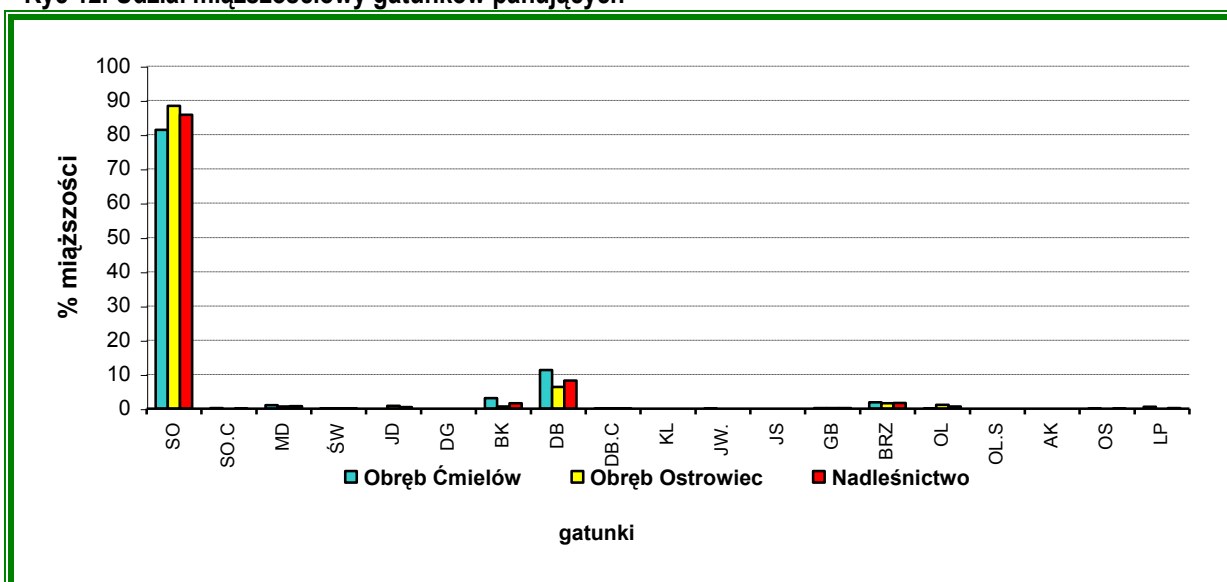
Tabela 29. Udział powierzchniowy i miąższościowy gatunków panujących (powierzchnia leśna)

| Gatunek | Obręb Ćmielów | | Obręb Ostrowiec | | Nadleśnictwo | |
|---------|---------------|--------|-----------------|--------|--------------|--------|
| | [ha] | [%] | [ha] | [%] | [ha] | [%] |
| | [m³ brutto] | [%] | [m³ brutto] | [%] | [m³ brutto] | [%] |
| SO | 4689,96 | 77,17 | 9253,79 | 86,23 | 13943,75 | 82,96 |
| | 1426546 | 81,43 | 2542340 | 88,44 | 3968886 | 85,81 |
| SO.C | 9,86 | 0,16 | 1,60 | 0,01 | 11,46 | 0,07 |
| | 2540 | 0,15 | 300 | 0,01 | 2840 | 0,06 |
| MD | 108,45 | 1,78 | 96,70 | 0,90 | 205,15 | 1,22 |
| | 17562 | 1,00 | 18151 | 0,63 | 35713 | 0,77 |
| ŚW | 4,88 | 0,08 | 13,48 | 0,13 | 18,36 | 0,11 |
| | 1232 | 0,07 | 2925 | 0,10 | 4157 | 0,09 |
| JD | 0,78 | 0,01 | 96,19 | 0,90 | 96,97 | 0,58 |
| | 115 | 0,01 | 23669 | 0,82 | 23784 | 0,51 |
| DG | 1,80 | 0,03 | - | - | 1,80 | 0,01 |
| | 260 | 0,01 | - | - | 260 | 0,01 |
| BK | 229,28 | 3,77 | 100,17 | 0,93 | 329,45 | 1,96 |
| | 53775 | 3,07 | 19408 | 0,68 | 73183 | 1,58 |
| DB | 738,91 | 12,16 | 734,10 | 6,84 | 1473,01 | 8,76 |
| | 197545 | 11,28 | 182737 | 6,36 | 380221 | 8,22 |
| DB.C | 7,16 | 0,12 | 12,10 | 0,11 | 19,26 | 0,11 |
| | 900 | 0,05 | 2082 | 0,07 | 2982 | 0,06 |
| KL | 1,81 | 0,03 | - | - | 1,81 | 0,01 |
| | 510 | 0,03 | - | - | 510 | 0,01 |
| JW. | 8,85 | 0,15 | 0,74 | 0,01 | 9,59 | 0,06 |
| | 1515 | 0,09 | 185 | 0,01 | 1700 | 0,04 |
| JS | 9,25 | 0,15 | 0,68 | 0,01 | 9,93 | 0,06 |
| | 740 | 0,04 | 165 | 0,01 | 905 | 0,02 |
| GB | 24,10 | 0,40 | 33,44 | 0,31 | 57,54 | 0,34 |
| | 3146 | 0,18 | 5042 | 0,18 | 8188 | 0,18 |
| BRZ | 186,42 | 3,07 | 239,88 | 2,23 | 426,30 | 2,54 |
| | 32134 | 1,83 | 44944 | 1,56 | 77078 | 1,67 |
| OL | 7,23 | 0,12 | 134,67 | 1,25 | 141,90 | 0,84 |
| | 1155 | 0,07 | 30927 | 1,08 | 32082 | 0,69 |
| OL.S | - | - | 0,73 | 0,01 | 0,73 | 0,00 |
| | - | - | 155 | 0,01 | 155 | 0,00 |
| AK | 6,37 | 0,10 | 3,54 | 0,03 | 9,91 | 0,06 |
| | 639 | 0,04 | 391 | 0,01 | 1030 | 0,02 |
| OS | 11,55 | 0,19 | 4,30 | 0,04 | 15,85 | 0,09 |
| | 1710 | 0,10 | 697 | 0,02 | 2407 | 0,05 |
| LP | 30,73 | 0,51 | 6,92 | 0,06 | 37,65 | 0,22 |
| | 9630 | 0,55 | 265 | 0,01 | 9895 | 0,21 |
| Razem | 6077,39 | 100,00 | 10733,03 | 100,00 | 16810,42 | 100,00 |
| | 1751654 | 100,00 | 2874383 | 100,00 | 4626037 | 100,00 |

Ryc 11. Udział powierzchniowy gatunków panujących



Ryc 12. Udział miąższościowy gatunków panujących



Tabele oraz diagramy wskazują na dominującą rolę drzewostanów sosnowych. W skali Nadleśnictwa, wg gatunków panujących, w wymiarze powierzchniowym, sosna osiąga udział 83 %, a miąższościowym 86 %. Drugim znaczącym gatunkiem jest dąb, który w wymiarze powierzchniowym stanowi 9 % udziału, a miąższościowym 8 %. Gatunki takie jak: modrzew, buk, brzoza, olsza i jodła stanowią razem w wymiarze powierzchniowym 7 % udziału i miąższościowym 5 %.

Pozostałe gatunki: sosna czarna, świerk, daglezja, dąb czerwony, klon pospolity, klon jawor, jesion, grab, olsz szara, akacja, osika i lipa stanowią 1 % udziału powierzchniowego i miąższościowego.

Decydują one o bioróżnorodności ekosystemów leśnych lecz nie mają znaczenia gospodarczego.

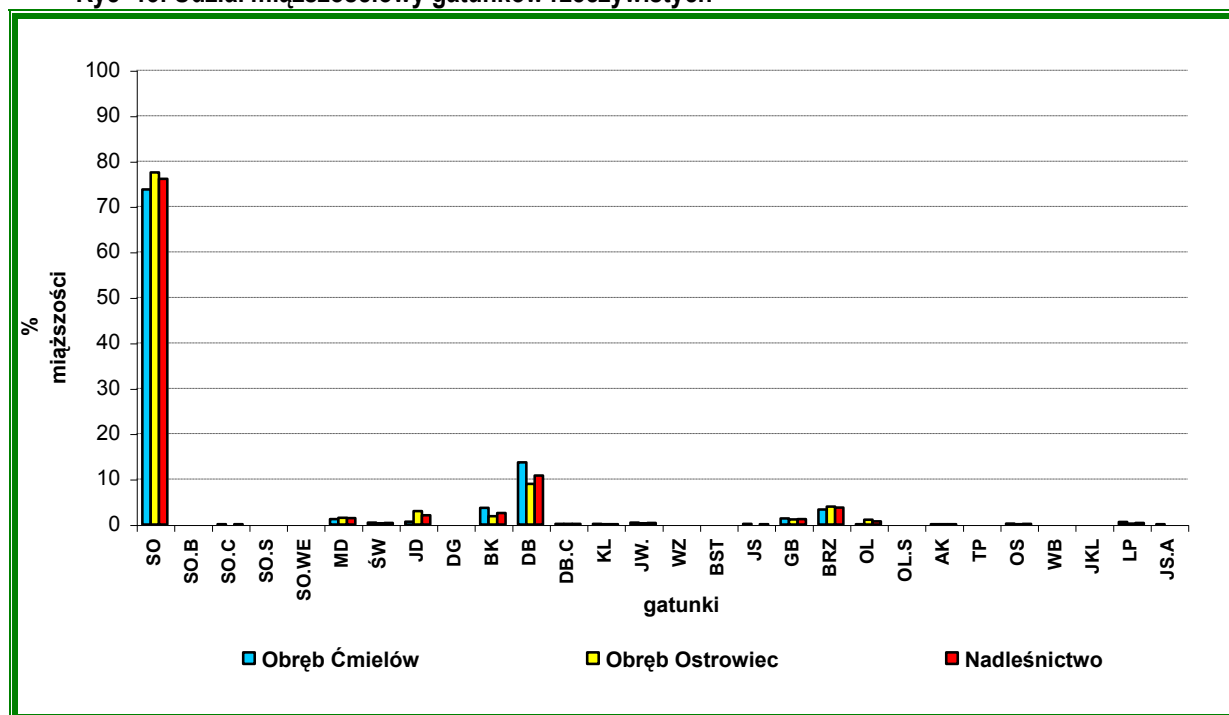
Miąższościowe udziały poszczególnych gatunków panujących są przeważnie niższe od udziałów powierzchniowych za wyjątkiem sosny, gdzie sytuacja wygląda odwrotnie, a spowodowana jest większym udziałem drzewostanów starszych klas wieku.

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

Tabela 30. Udział miąższowości gatunków rzeczywistych (powierzchnia leśna zalesiona)

| Gatunek | Obręb Ćmielów | | Obręb Ostrowiec | | Nadleśnictwo | |
|---------|---------------|--------|-----------------|--------|--------------|--------|
| | [m³ brutto] | [%] | [m³ brutto] | [%] | [m³ brutto] | [%] |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| SO | 1290085 | 73,80 | 2218605 | 77,48 | 3508690 | 76,10 |
| SO.B | 50 | 0,00 | 60 | 0,00 | 110 | 0,00 |
| SO.C | 1580 | 0,09 | 300 | 0,01 | 1880 | 0,04 |
| SO.S | - | - | 5 | 0,00 | 5 | 0,00 |
| SO.WE | - | - | 40 | 0,00 | 40 | 0,00 |
| MD | 21250 | 1,22 | 42445 | 1,48 | 63695 | 1,38 |
| ŚW | 7010 | 0,40 | 7830 | 0,27 | 14840 | 0,32 |
| JD | 10690 | 0,61 | 85460 | 2,98 | 96150 | 2,08 |
| DG | 460 | 0,03 | 255 | 0,01 | 715 | 0,02 |
| BK | 63880 | 3,66 | 52000 | 1,82 | 115880 | 2,51 |
| DB | 238915 | 13,67 | 257465 | 8,99 | 496380 | 10,76 |
| DB.C | 1995 | 0,11 | 3165 | 0,11 | 5160 | 0,11 |
| KL | 2185 | 0,013 | 1155 | 0,04 | 3340 | 0,07 |
| JW. | 7345 | 0,42 | 7420 | 0,26 | 14765 | 0,32 |
| WZ | 95 | 0,01 | 365 | 0,01 | 460 | 0,01 |
| BST | 275 | 0,02 | - | - | 275 | 0,01 |
| JS | 2415 | 0,14 | 230 | 0,01 | 2645 | 0,06 |
| GB | 23770 | 1,36 | 32935 | 1,15 | 56705 | 1,23 |
| BRZ | 58170 | 3,33 | 113365 | 3,96 | 171535 | 3,72 |
| OL | 1585 | 0,09 | 31235 | 1,09 | 32820 | 0,71 |
| OL.S | 60 | 0,00 | 620 | 0,02 | 680 | 0,01 |
| AK | 1475 | 0,08 | 1230 | 0,04 | 2705 | 0,06 |
| TP | 20 | 0,00 | 60 | 0,00 | 80 | 0,00 |
| OS | 3410 | 0,20 | 2505 | 0,09 | 5915 | 0,13 |
| WB | 15 | 0,00 | 5 | 0,00 | 20 | 0,00 |
| JKL | 155 | 0,01 | - | - | 155 | 0,00 |
| LP | 9970 | 0,57 | 5175 | 0,18 | 15145 | 0,33 |
| JS.A | 835 | 0,05 | - | - | 835 | 0,02 |
| Razem | 1747695 | 100,00 | 2863930 | 100,00 | 4611625 | 100,00 |

Ryc 13. Udział miąższowości gatunków rzeczywistych



W skali Nadleśnictwa rzeczywisty miąższowościowy udział gatunków (za wyjątkiem sosny pospolitej i czarnej) jest generalnie wyższy od udziału liczonego wg gatunków panujących. Porównanie rzeczywistych udziałów miąższowościowych poszczególnych gatunków drzew z udziałem

łem wyliczonym wg gatunków panujących pokazuje wzrost udziału: modrzewia, świerka, jodły, buka, graba, brzozy w skali Nadleśnictwa. Jest to spowodowane znacznym udziałem tych gatunków w składzie wielu drzewostanów z panującą przeważnie sosną.

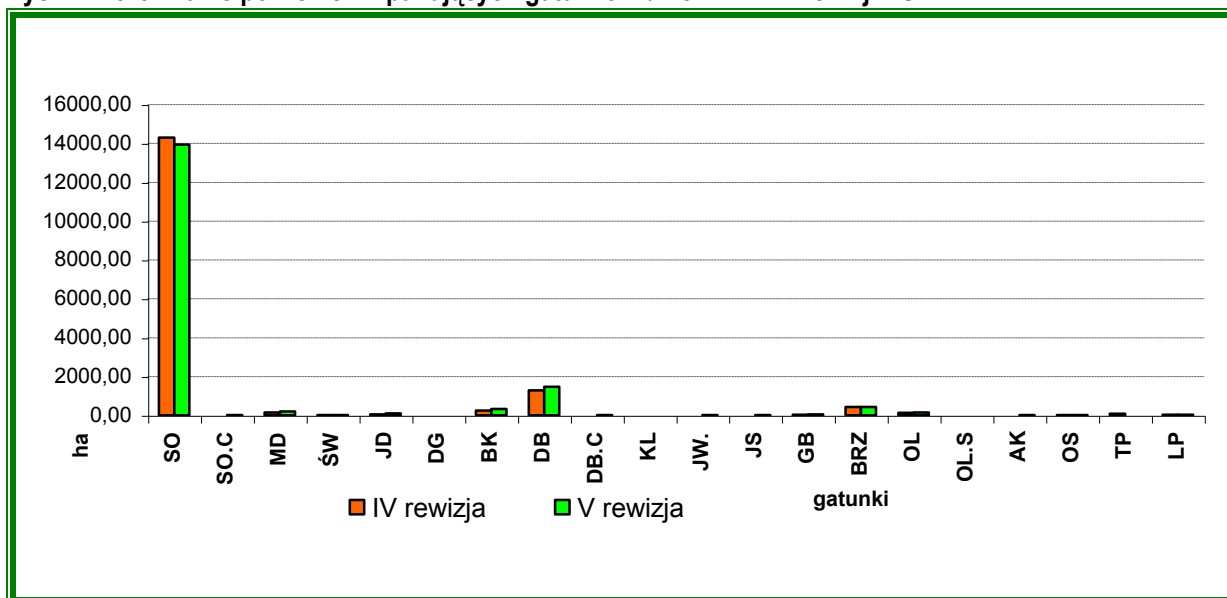
Liczbę 19 gatunków panujących powiększają jeszcze: sosna banksa, sosna smołowa, sosna wejmutka, wiąz pospolity, wiąz górski, topola, wierzba, klon jesionolistny, jesion amerykański występujące tylko jako domieszkowe, ewentualnie współpanujące.

Tabela 31. Porównanie powierzchni panujących gatunków drzew z IV i V rewizji PUL*

| Gatunek | Nadleśnictwo | | | | | |
|---------|--------------|--------|-----------|--------|-----------------|----------|
| | IV rewizja | | V rewizja | | Wzrost / Spadek | |
| | [ha] | [%] | [ha] | [%] | [ha] | [%] |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| SO | 14291,19 | 85,20 | 13943,75 | 82,96 | - 347,44 | - 2,43 |
| SO.C | - | - | 11,46 | 0,07 | 11,46 | 100,00 |
| MD | 144,56 | 0,90 | 205,15 | 1,22 | 60,59 | 41,91 |
| ŚW | 16,67 | 0,10 | 18,36 | 0,11 | 1,69 | 10,14 |
| JD | 42,73 | 0,30 | 96,97 | 0,58 | 54,24 | 126,94 |
| DG | - | - | 1,80 | 0,01 | 1,80 | 100,00 |
| BK | 244,69 | 1,50 | 329,45 | 1,96 | 84,76 | 34,64 |
| DB | 1291,29 | 7,70 | 1473,01 | 8,76 | 181,72 | 14,07 |
| DB.C | - | - | 19,26 | 0,11 | 19,26 | 100,00 |
| KL | 7,14 | 0,00 | 1,81 | 0,01 | - 5,33 | - 74,64 |
| JW. | - | - | 9,59 | 0,06 | 9,59 | 100,00 |
| JS | 6,95 | 0,00 | 9,93 | 0,06 | 2,98 | 42,88 |
| GB | 31,37 | 0,20 | 57,54 | 0,34 | 26,17 | 83,42 |
| BRZ | 424,97 | 2,50 | 426,30 | 2,54 | 1,33 | 0,31 |
| OL | 139,31 | 0,80 | 141,90 | 0,84 | 2,59 | 1,86 |
| OL.S | 0,71 | 0,00 | 0,73 | 0,00 | 0,02 | 2,82 |
| AK | - | - | 9,91 | 0,06 | 9,91 | 100,00 |
| OS | 17,36 | 0,10 | 15,85 | 0,09 | - 1,51 | - 8,70 |
| TP | 75,61 | 0,50 | - | - | - 75,61 | - 100,00 |
| LP | 32,02 | 0,20 | 37,65 | 0,22 | 5,63 | 17,58 |
| Razem | 16766,57 | 100,00 | 16810,42 | 100,00 | 43,85 | 0,26 |

* - PUL – plan urządzenia lasu

Ryc.14. Porównanie powierzchni panujących gatunków drzew z IV i V rewizji PUL*



* - PUL – plan urządzenia lasu

Powyższa tabela i wykres pokazują zmiany pomiędzy IV i V rewizją urządzenia lasu. Zwiększyła się powierzchnia takich gatunków jak: modrzew, jodła, buk, dąb, jesion, grab. Zmniejszyły się natomiast powierzchnie: sosny, klonu i osiki. Topola jako gatunek panujący nie występuje.

W przypadku sosny i topoli są to zmiany pozytywne. Wzrost lub spadek powierzchni poszczególnych gatunków drzew w stosunku do IV rewizji, są przede wszystkim spowodowane: przebudową drzewostanów oraz zmianą gatunku panującego w niektórych drzewostanach.

Tabela 32. Powierzchnia drzewostanów wg klas bonitacji gatunków panujących (powierzchnia zalesiona)

| Lp. | Gatunek panujący | Bonitacje – powierzchnia [ha] | | | | | | Razem [ha] |
|------------------------|------------------|-------------------------------|---------|---------|--------|-------|---|------------|
| | | IA | I | II | III | IV | V | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Obwód Ćmielów | | | | | | | | |
| 1 | SO | 1375,24 | 2878,79 | 383,66 | 39,74 | | | 4677,43 |
| 2 | SO.C | 9,86 | | | | | | 9,86 |
| 3 | MD | | 92,51 | 11,84 | 4,10 | | | 108,45 |
| 4 | ŚW | | 2,12 | 2,76 | | | | 4,88 |
| 5 | JD | | | 0,78 | | | | 0,78 |
| 6 | DG | | 1,80 | | | | | 1,80 |
| 7 | BK | | 152,84 | 76,42 | | | | 229,26 |
| 8 | DB | | 148,95 | 381,44 | 207,23 | | | 737,62 |
| 9 | DB.C | | 7,16 | | | | | 7,16 |
| 10 | KL | | | | 1,81 | | | 1,81 |
| 11 | JW | | 8,49 | 0,36 | | | | 8,85 |
| 12 | JS | | 1,73 | 7,52 | | | | 9,25 |
| 13 | GB | | | 23,97 | 0,13 | | | 24,10 |
| 14 | BRZ | | 167,59 | 18,78 | | 0,05 | | 186,42 |
| 15 | OL | | | | 5,37 | | | 5,37 |
| 16 | AK | | 2,49 | 2,26 | 1,60 | 0,02 | | 6,37 |
| 17 | OS | | 11,24 | | 0,31 | | | 11,55 |
| 18 | LP | | 1,23 | | 29,50 | | | 30,73 |
| Razem | | 1385,10 | 3476,94 | 909,79 | 289,79 | 0,07 | | 6061,69 |
| % | | 22,85 | 57,36 | 15,01 | 4,78 | 0,00 | | 100,00 |
| Obwód Ostrowiec | | | | | | | | |
| 1 | SO | 302,78 | 4902,14 | 1218,19 | 61,09 | 4,38 | | 9207,58 |
| 2 | SO.C | | | | 1,60 | | | 1,60 |
| 3 | MD | | 81,15 | 12,16 | 3,39 | | | 96,70 |
| 4 | ŚW | | 11,91 | | 1,57 | | | 13,48 |
| 5 | JD | | | 88,11 | 8,08 | | | 96,19 |
| 6 | BK | | 74,38 | 24,17 | 0,66 | | | 99,21 |
| 7 | DB | | 156,25 | 438,70 | 125,10 | 12,53 | | 732,58 |
| 8 | DB.C | | 7,36 | 4,74 | | | | 12,10 |
| 9 | JW | | 0,57 | | | 0,17 | | 0,74 |
| 10 | JS | | | 0,68 | | | | 0,68 |
| 11 | GB | | 2,60 | 12,55 | 18,29 | | | 33,44 |
| 12 | BRZ | | 208,50 | 22,86 | 5,41 | 3,11 | | 239,88 |
| 13 | OL | | 5,64 | 88,17 | 32,84 | 5,67 | | 132,32 |
| 14 | OL.S | | | 0,73 | | | | 0,73 |
| 15 | AK | | 2,85 | 0,69 | | | | 3,54 |
| 16 | OS | | 4,30 | | | | | 4,30 |
| 17 | LP | | 5,20 | | 1,72 | | | 6,92 |
| Razem | | 3021,78 | 5462,85 | 1911,75 | 259,75 | 25,86 | | 10681,99 |
| % | | 28,29 | 51,14 | 17,90 | 2,43 | 0,24 | | 100,00 |
| Nadleśnictwo | | | | | | | | |
| 1 | SO | 4397,02 | 7780,93 | 1601,85 | 100,83 | 4,38 | | 13885,01 |
| 2 | SO.C | 9,86 | | | 1,60 | | | 11,46 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 3 | MD | | 173,66 | 24,00 | 7,49 | | | 205,15 |
| 4 | ŚW | | 14,03 | 2,76 | 1,57 | | | 18,36 |

| | | | | | | | | |
|-------|------|---------|---------|---------|--------|-------|--|----------|
| 5 | JD | | | 88,89 | 8,08 | | | 96,97 |
| 6 | DG | | 1,80 | | | | | 1,80 |
| 7 | BK | | 227,22 | 100,59 | 0,66 | | | 328,47 |
| 8 | DB | | 305,20 | 820,14 | 332,33 | 12,53 | | 1470,20 |
| 9 | DB.C | | 14,52 | 4,74 | | | | 19,26 |
| 10 | KL | | | | 1,81 | | | 1,81 |
| 11 | JW | | 9,06 | 0,36 | | 0,17 | | 9,59 |
| 12 | JS | | 1,73 | 8,20 | | | | 9,93 |
| 13 | GB | | 2,60 | 36,52 | 18,42 | | | 57,54 |
| 14 | BRZ | | 376,09 | 41,64 | 5,41 | 3,16 | | 426,30 |
| 15 | OL | | 5,64 | 88,17 | 38,21 | 5,67 | | 137,69 |
| 16 | OL.S | | | 0,73 | | | | 0,73 |
| 17 | AK | | 5,34 | 2,95 | 1,60 | 0,02 | | 9,91 |
| 18 | OS | | 15,54 | | 0,31 | | | 15,85 |
| 19 | LP | | 6,43 | | 31,22 | | | 37,65 |
| Razem | | 4406,88 | 8939,79 | 2821,54 | 549,54 | 25,93 | | 16743,68 |
| % | | 26,32 | 53,40 | 16,85 | 3,28 | 0,15 | | 100,00 |

Ryc.15. Udział powierzchni drzewostanów wg klas bonitacji gatunków panujących w Nadleśnictwie

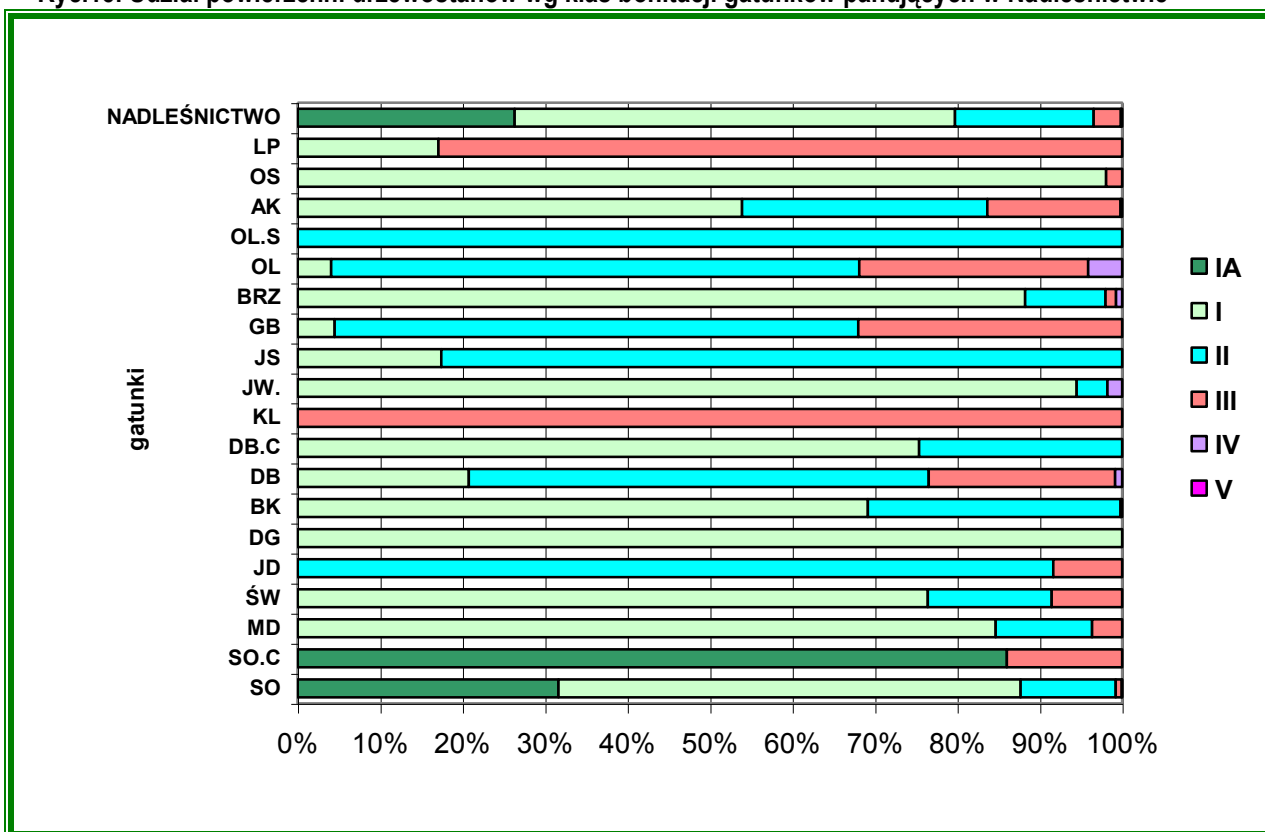


Tabela 32 pokazuje wysoką dynamikę wzrostu gatunków budujących drzewostany Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski.

Udział powierzchni sosny o bonitacji: Ia, I na poziomie 88 %, świadczy o dobrej dynamice wzrostu, a wraz z II bonitacją stanowią 99 % powierzchni.

W drzewostanach modrzewiowych, bonitacje I i II stanowią 96 % powierzchni. W drzewostanach dębowych analogicznie 77 % powierzchni. Duży udział powierzchni z I i II bonitacją wykazuje brzoza 98 %. Drzewostany bukowe z bonitacjami I i II zajmują prawie 100 % powierzchni. Udział niższych, tj. III i IV, klas bonitacji zaznacza się nieznacznie w drzewostanach

sosnowych (niecały 1%). Znaczący udział niższych bonitacji wykazują drzewostany dębowe (23%), olchowe (32%), grabowe (32%), lipowe (83%). V klasa bonitacji nie występuje.

5.2. Struktura wiekowa drzewostanów

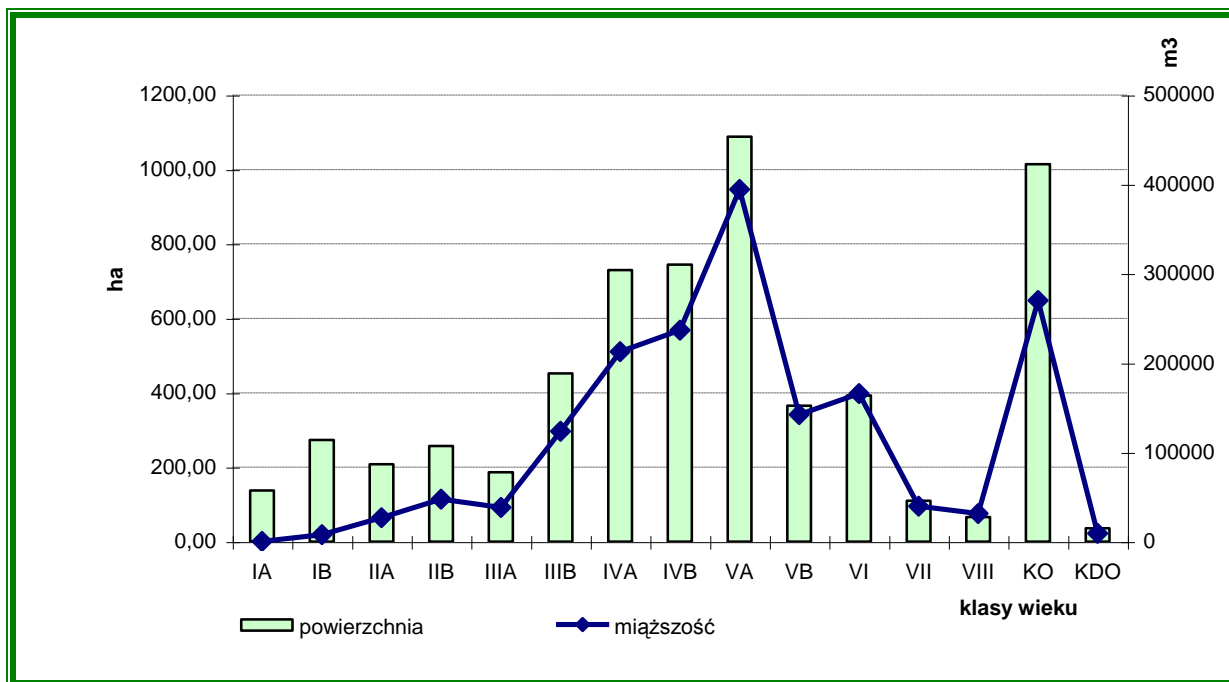
Struktura wiekowa drzewostanów, w oparciu o powierzchnię oraz miąższość klas i podklas wieku, przedstawiona została w postaci zaprezentowanych poniżej syntetycznych zestawień oraz obrazujących te zestawienia diagramów.

Tabela 33. Udział powierzchniowy i miąższościowy drzewostanów w klasach i podklasach wieku (powierzchnia leśna)

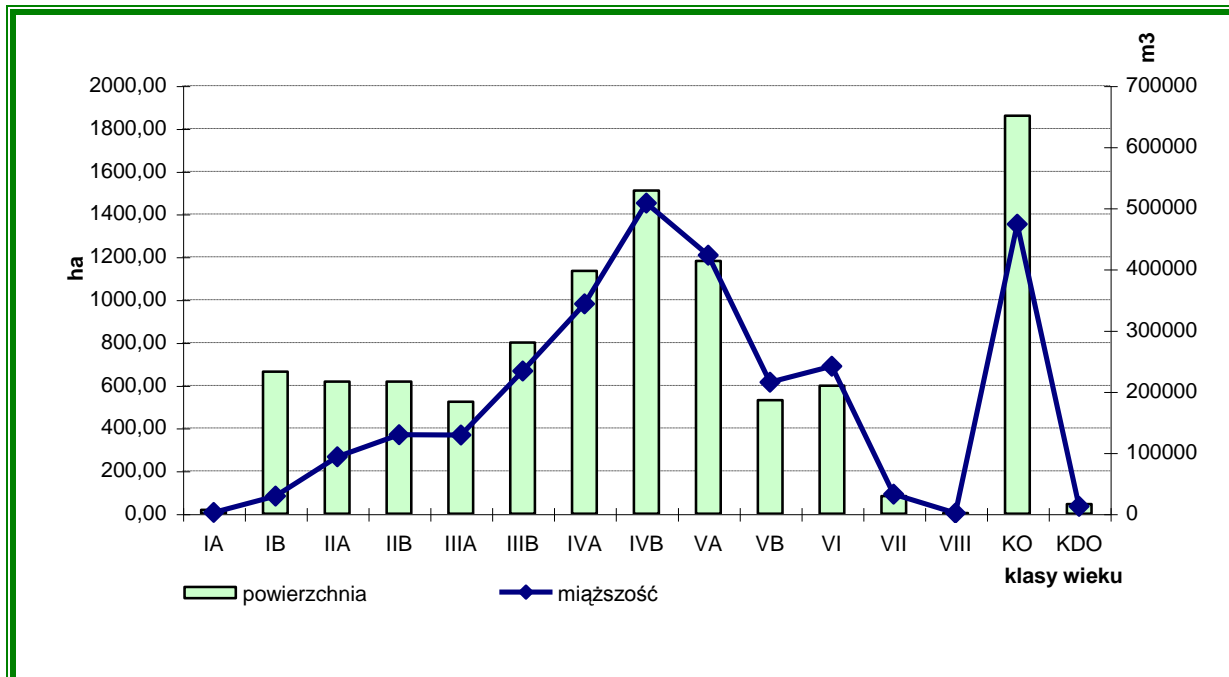
| Klasa wieku | Obręb Ćmielów | | Obręb Ostrowiec | | Nadleśnictwo | |
|------------------------|---------------|-------|-----------------|-------|--------------|-------|
| | [ha] | [%] | [ha] | [%] | [ha] | [%] |
| | [m3] brutto | [%] | [m3] brutto | [%] | [m3] brutto | [%] |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| płazowiny | – | – | – | – | – | – |
| | – | – | – | – | – | – |
| halizny i zręby | 6,16 | 0,10 | 32,85 | 0,31 | 39,01 | 0,23 |
| | 210 | 0,01 | 401 | 0,01 | 611 | 0,01 |
| w produkcji ubocznej | 0,79 | 0,01 | 3,76 | 0,04 | 4,55 | 0,03 |
| | – | – | 71 | 0,00 | 71 | 0,00 |
| Pozostałe niezalesione | 8,75 | 0,14 | 14,43 | 0,13 | 23,18 | 0,14 |
| | 309 | 0,02 | 322 | 0,01 | 631 | 0,01 |
| Razem niezalesione | 15,70 | 0,25 | 51,04 | 0,48 | 66,74 | 0,40 |
| | 519 | 0,03 | 794 | 0,02 | 1313 | 0,02 |
| Ia | 137,82 | 2,27 | 517,20 | 4,82 | 655,02 | 3,90 |
| | 370 | 0,02 | 1995 | 0,07 | 2365 | 0,05 |
| Ib | 273,53 | 4,50 | 663,51 | 6,18 | 937,04 | 5,57 |
| | 7860 | 0,45 | 28830 | 1,00 | 36690 | 0,79 |
| IIa | 207,68 | 3,42 | 616,88 | 5,75 | 824,56 | 4,91 |
| | 26775 | 1,53 | 92925 | 3,23 | 119700 | 2,59 |
| IIb | 256,63 | 4,22 | 617,92 | 5,76 | 874,55 | 5,20 |
| | 47660 | 2,72 | 129430 | 4,50 | 177090 | 3,83 |
| IIIa | 186,57 | 3,07 | 522,87 | 4,87 | 709,44 | 4,22 |
| | 38485 | 2,20 | 128850 | 4,48 | 167335 | 3,62 |
| IIIb | 451,75 | 7,43 | 799,67 | 7,45 | 1251,42 | 7,44 |
| | 123560 | 7,05 | 233380 | 8,12 | 356940 | 7,72 |
| IVa | 729,72 | 12,01 | 1134,21 | 10,57 | 1863,93 | 11,09 |
| | 212820 | 12,15 | 343240 | 11,94 | 556060 | 12,02 |
| IVb | 744,20 | 12,25 | 1510,37 | 14,07 | 2254,57 | 13,41 |
| | 236740 | 13,52 | 508065 | 17,70 | 744805 | 16,11 |
| Va | 1088,59 | 17,91 | 1180,28 | 11,00 | 2268,87 | 13,50 |
| | 394505 | 22,52 | 422740 | 14,71 | 817245 | 17,68 |
| Vb | 365,18 | 6,01 | 530,66 | 4,94 | 895,84 | 5,33 |
| | 142160 | 8,12 | 215040 | 7,48 | 357200 | 7,72 |
| VI | 393,22 | 6,47 | 597,99 | 5,57 | 991,21 | 5,90 |
| | 165935 | 9,47 | 241230 | 8,39 | 407165 | 8,80 |
| VII | 109,71 | 1,81 | 82,63 | 0,77 | 192,34 | 1,14 |
| | 39765 | 2,27 | 31660 | 1,10 | 71425 | 1,54 |
| VIII i st. | 66,59 | 1,10 | 2,56 | 0,02 | 69,15 | 0,41 |
| | 31415 | 1,79 | 1045 | 0,04 | 32460 | 0,70 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| KO | 1014,23 | 16,69 | 1860,05 | 17,33 | 2874,28 | 17,10 |
| | 270155 | 15,42 | 473535 | 16,47 | 743690 | 16,08 |
| KDO | 36,27 | 0,60 | 45,19 | 0,42 | 81,46 | 0,48 |

| | | | | | | |
|------------------------|---------|--------|----------|--------|----------|--------|
| | 9490 | 0,54 | 11965 | 0,42 | 21455 | 0,46 |
| Bud. przer. | - | - | - | - | - | - |
| Przestoje | - | - | - | - | - | - |
| | 3440 | 0,20 | 9659 | 0,34 | 13099 | 0,28 |
| Razem zalesione | 6061,69 | 99,75 | 10681,99 | 99,52 | 16743,68 | 99,60 |
| | 1751135 | 99,97 | 2873589 | 99,98 | 4624724 | 99,98 |
| Ogółem | 6077,39 | 100,00 | 10733,03 | 100,00 | 16810,42 | 100,00 |
| | 1751654 | 100,00 | 2874383 | 100,00 | 4626037 | 100,00 |

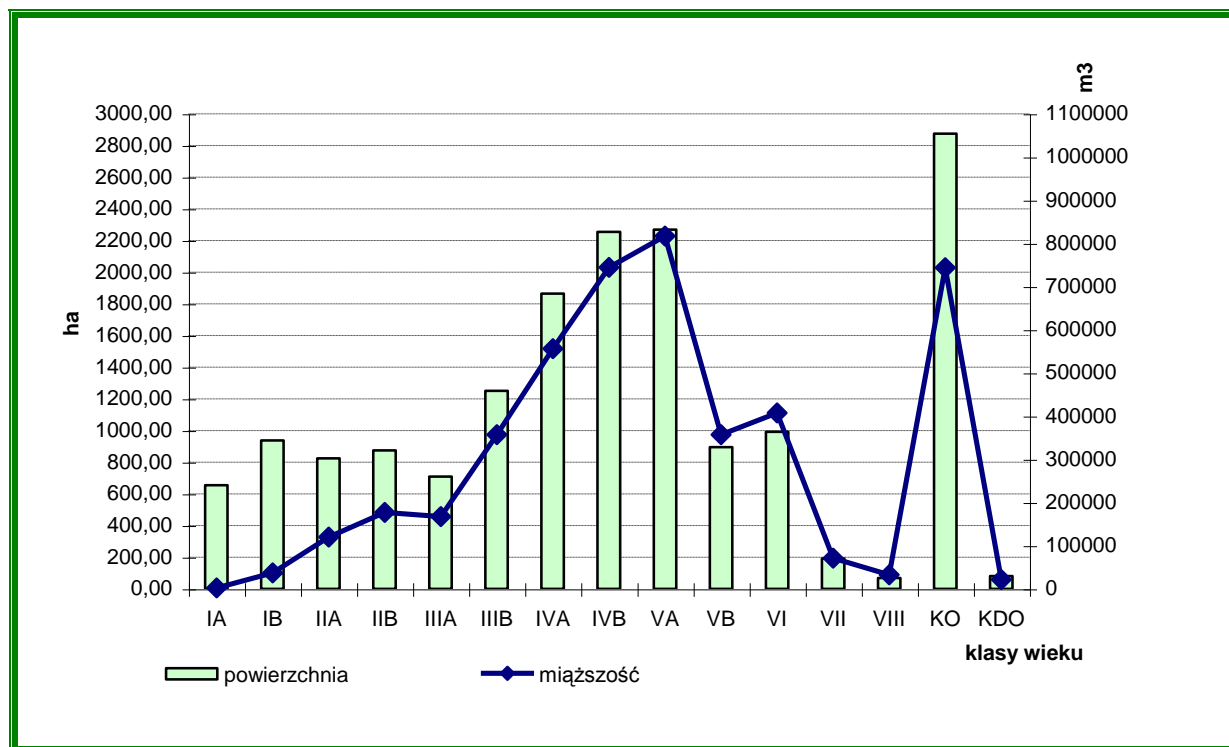
Ryc 16. Struktura wiekowa drzewostanów - obręb Ćmielów



Ryc 17. Struktura wiekowa drzewostanów - obręb Ostrowiec



Ryc 18. Struktura wiekowa drzewostanów - Nadleśnictwo



Przedstawione na powyższych diagramach, powierzchniowe i miąższościowe rozkłady drzewostanów w podklasach wieku są w poszczególnych obrębach leśnych bardzo różne.

Największym udziałem powierzchniowym w Nadleśnictwie, cechują się drzewostany w KO. Tak duży udział tej grupy drzewostanów, jest konsekwencją dużej powierzchni siedlisk żyzniejszych i szerokiego zastosowania rębni złożonych. Znaczący udział mają także drzewostany w IV i V klasie wieku.

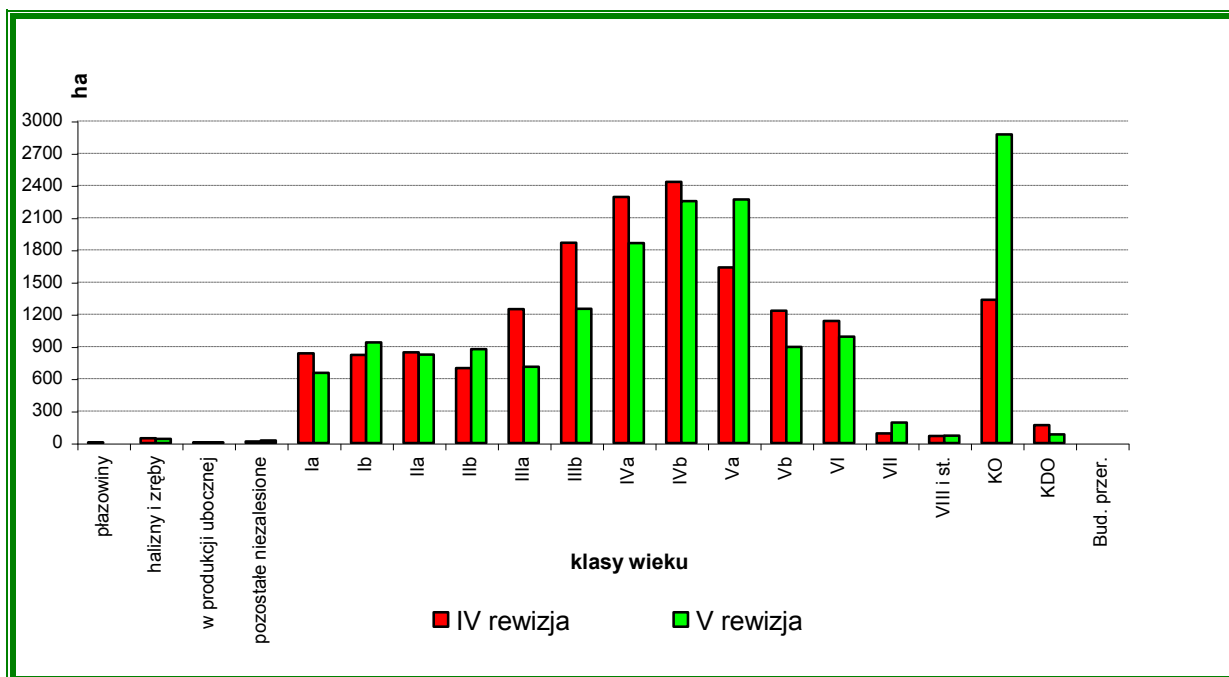
Powierzchnię i udział podklas wieku w Nadleśnictwie, w IV i V rewizji, przedstawiono poniżej.

Tabela 34. Porównanie powierzchni klas i podklas wieku z IV i V rewizji PUL*

| Klasa wieku | IV rewizja | | V rewizja | | Wzrost/Spadek | |
|------------------------|------------|--------|-----------|--------|---------------|----------|
| | [ha] | [%] | [ha] | [%] | [ha] | [%] |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| plązowiny | 6,27 | 0,04 | - | - | - 6,27 | - 100,00 |
| halizny i zręby | 43,49 | 0,26 | 39,01 | 0,23 | - 4,48 | - 10,30 |
| w produkcji ubocznej | 5,03 | 0,03 | 4,55 | 0,03 | - 0,48 | - 9,54 |
| pozostałe niezalesione | 13,97 | 0,08 | 23,18 | 0,14 | 9,21 | 65,93 |
| Ia | 835,96 | 4,99 | 655,02 | 3,90 | - 180,94 | - 21,65 |
| Ib | 819,44 | 4,89 | 937,04 | 5,57 | 117,60 | 14,35 |
| IIa | 846,13 | 5,05 | 824,56 | 4,91 | - 21,57 | - 2,55 |
| IIb | 697,55 | 4,16 | 874,55 | 5,20 | 177,00 | 25,37 |
| IIIa | 1246,51 | 7,43 | 709,44 | 4,22 | - 537,07 | - 43,09 |
| IIIb | 1864,18 | 11,12 | 1251,42 | 7,44 | - 612,76 | - 32,87 |
| IVa | 2291,59 | 13,67 | 1863,93 | 11,09 | - 427,66 | - 18,66 |
| IVb | 2432,10 | 14,51 | 2254,57 | 13,41 | - 177,53 | - 7,30 |
| Va | 1634,44 | 9,75 | 2268,87 | 13,50 | 634,43 | 38,82 |
| Vb | 1234,16 | 7,36 | 895,84 | 5,33 | - 338,32 | - 27,41 |
| VI | 1136,85 | 6,78 | 991,21 | 5,90 | - 145,64 | - 12,81 |
| VII | 89,50 | 0,53 | 192,34 | 1,14 | 102,84 | 114,90 |
| VIII i st. | 67,15 | 0,40 | 69,15 | 0,41 | 2,00 | 2,98 |
| KO | 1335,49 | 7,96 | 2874,28 | 17,10 | 1538,79 | 115,22 |
| KDO | 166,76 | 0,99 | 81,46 | 0,48 | - 85,30 | - 51,15 |
| Bud. przer. | - | - | - | - | - | - |
| Ogółem | 16766,57 | 100,00 | 16810,42 | 100,00 | 43,85 | 0,26 |

* - PUL – plan urządzenia lasu

Ryc 19. Porównanie powierzchni klas i podklas wieku Nadleśnictwa z IV i V rewizji PUL



Rozkład powierzchni leśnej na podklasy wieku, wg IV i V rewizji PUL, pokazuje, że nastąpiło jej przesunięcie do starszych podklas wieku o 10 lat. Spadek powierzchni w IA podklasie wieku oraz 115 % wzrost powierzchni drzewostanów w KO oznacza, że w minionym dziesięcioleciu użytkowanie rębne ukierunkowane było w dużej mierze na inicjowanie odnowień podokapowych. Rozpoczęty w latach 2004 – 2013, proces przebudowy drzewostanów będzie kontynuowany w kolejnym dziesięcioleciu.

Tabela 35. Udział powierzchniowy gatunków panujących w podklasach wieku - obręb Ćmielów

| Gat | IA | IB | IIA | IIB | IIIA | IIIB | IVA | IVB | VA | VB | VI | VII | VIII | KO | KDO | Razem |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|-------|---------|-------|---------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| SO | 87,66 | 144,37 | 137,83 | 156,87 | 139,94 | 376,55 | 595,39 | 445,81 | 1005,35 | 305,99 | 341,24 | | | 914,99 | 25,44 | 4677,43 |
| SO.C | | | | 9,86 | | | | | | | | | | | | 9,86 |
| MD | 25,67 | 13,62 | 13,97 | 19,53 | 6,62 | 16,45 | | 2,98 | 8,81 | | 0,80 | | | | | 108,45 |
| ŚW | | | 0,38 | 0,88 | 0,86 | 1,90 | | | 0,86 | | | | | | | 4,88 |
| JD | | | | | 0,78 | | | | | | | | | | | 0,78 |
| DG | | | | 1,80 | | | | | | | | | | | | 1,80 |
| BK | 3,32 | 33,15 | | 18,96 | 5,14 | 1,08 | 7,17 | 154,89 | | | | | | 5,55 | | 229,26 |
| DB | 19,75 | 36,34 | 45,52 | 23,60 | 8,32 | 32,41 | 78,50 | 125,35 | 68,83 | 55,97 | 28,18 | 101,40 | 66,59 | 36,03 | 10,83 | 737,62 |
| DB.C | | 3,19 | 1,67 | | | 0,54 | | 1,76 | | | | | | | | 7,16 |
| KL | | | | | | | | | | | 1,81 | | | | | 1,81 |
| JW | | 3,08 | | | 2,16 | 0,74 | 2,87 | | | | | | | | | 8,85 |
| JS | | 6,44 | | | | | | 1,08 | 1,73 | | | | | | | 9,25 |
| GB | | 7,83 | | | 5,64 | 2,45 | 6,05 | | | | | | | 2,13 | | 24,10 |
| BRZ | 1,06 | 22,69 | 5,24 | 17,73 | 10,87 | 18,87 | 39,74 | 11,58 | 3,01 | | | | | 55,53 | | 186,42 |
| OL | 0,36 | 1,04 | | | | | | 0,75 | | 3,22 | | | | | | 5,37 |
| AK | | 1,29 | 3,00 | 1,52 | 0,56 | | | | | | | | | | | 6,37 |
| OS | | 0,41 | 0,07 | 5,78 | 4,98 | 0,31 | | | | | | | | | | 11,55 |
| LP | | 0,08 | | | 0,70 | 0,45 | | | | | 21,19 | 8,31 | | | | 30,73 |
| Razem | 137,82 | 273,53 | 207,68 | 256,63 | 186,57 | 451,75 | 729,72 | 744,20 | 1088,59 | 365,18 | 393,22 | 109,71 | 66,59 | 1014,23 | 36,27 | 6061,69 |

Ryc 20. Udział powierzchniowy gatunków panujących w podklasach wieku - obręb Ćmielów

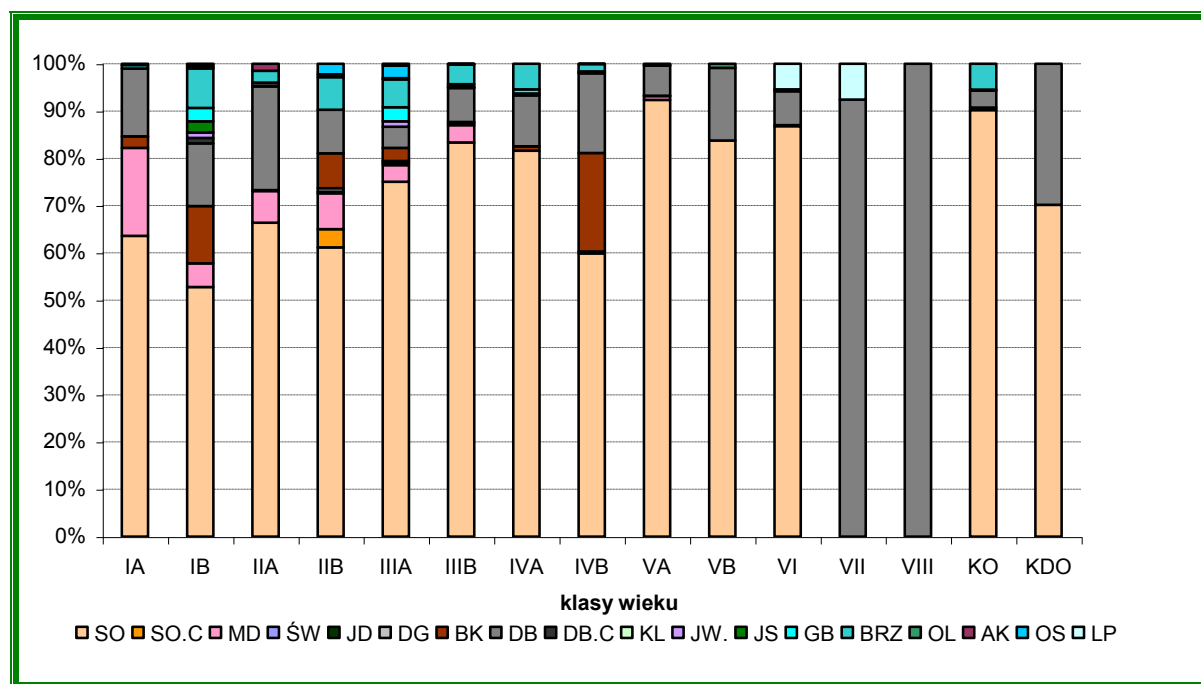


Tabela 36. Udział powierzchniowy gatunków panujących w podklasach wieku - obręb Ostrowiec

| Gat | IA | IB | IIA | IIB | IIIA | IIIB | IVA | IVB | VA | VB | VI | VII | VIII | KO | KDO | Razem |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|-------|------|---------|-------|----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| SO | 439,48 | 536,89 | 540,89 | 525,00 | 377,93 | 613,55 | 953,62 | 1337,87 | 1090,97 | 473,84 | 517,51 | 30,77 | | 1726,31 | 42,95 | 9207,58 |
| SO.C | | | | | | | 0,68 | | | 0,92 | | | | | | 1,60 |
| MD | 21,55 | 8,66 | 18,27 | 5,08 | 12,12 | 15,00 | | | 5,50 | | | 7,13 | | 3,39 | | 96,70 |
| ŚW | | | 2,57 | 5,74 | 1,87 | 1,73 | | | | | 1,57 | | | | | 13,48 |
| JD | | 2,97 | | 0,91 | 24,69 | 33,33 | 19,11 | | | | 2,49 | | | 10,45 | 2,24 | 96,19 |
| BK | 20,08 | 2,22 | 16,09 | 0,66 | 2,68 | 2,52 | 20,48 | 33,01 | 1,47 | | | | | | | 99,21 |
| DB | 15,41 | 62,56 | 12,05 | 51,73 | 44,71 | 77,51 | 67,54 | 97,89 | 73,01 | 53,89 | 71,38 | 43,30 | 2,39 | 59,21 | | 732,58 |
| DB.C | | 2,13 | 3,07 | | | | 4,05 | 2,85 | | | | | | | | 12,10 |
| JW | | | | | 0,18 | | | 0,39 | | | | | 0,17 | | | 0,74 |
| JS | | | | | | | | | | | 0,68 | | | | | 0,68 |
| GB | | 1,34 | | 1,91 | 19,43 | 7,55 | | 3,21 | | | | | | | | 33,44 |
| BRZ | 12,53 | 29,84 | 11,52 | 14,68 | 28,76 | 25,69 | 51,28 | 18,26 | 5,69 | | | | | 41,63 | | 239,88 |
| OL | 8,15 | 9,85 | 10,33 | 8,31 | 9,77 | 21,07 | 17,45 | 16,89 | 3,64 | 2,01 | 4,36 | 1,43 | | 19,06 | | 132,32 |
| OL.S | | | | | 0,73 | | | | | | | | | | | 0,73 |
| AK | | 1,85 | | 1,69 | | | | | | | | | | | | 3,54 |
| OS | | | 2,09 | 2,21 | | | | | | | | | | | | 4,30 |
| LP | | 5,20 | | | | 1,72 | | | | | | | | | | 6,92 |
| Razem | 517,20 | 663,51 | 616,88 | 617,92 | 522,87 | 799,67 | 1134,21 | 1510,37 | 1180,28 | 530,66 | 597,99 | 82,63 | 2,56 | 1860,05 | 45,19 | 10681,99 |

Ryc 21. Udział powierzchniowy gatunków panujących w podklasach wieku - obręb Ostrowiec

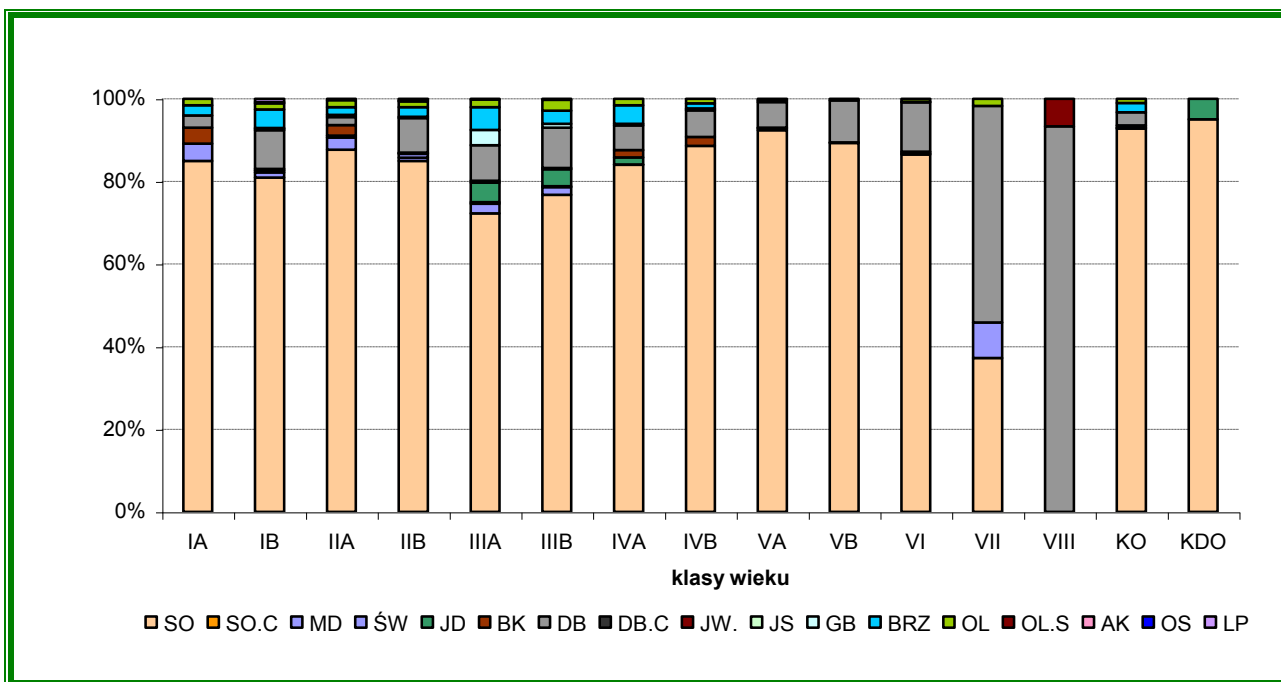
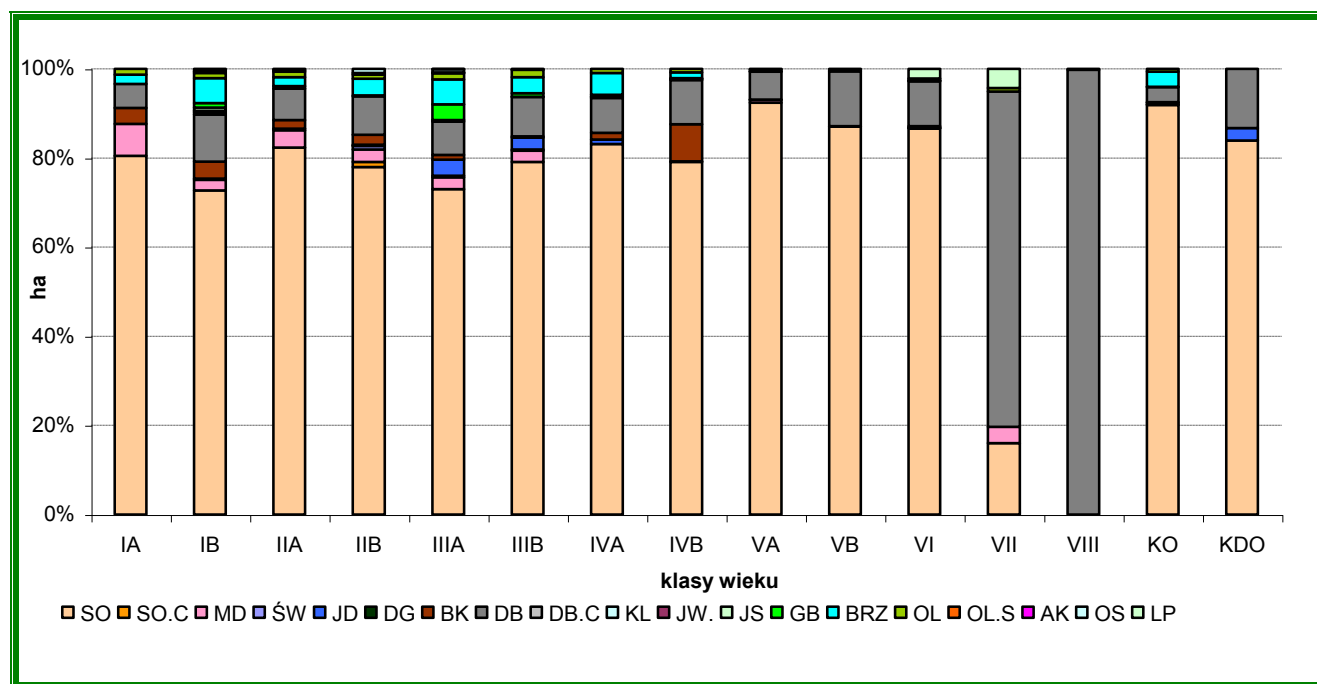


Tabela 37. Udział powierzchniowy gatunków panujących w podklasach wieku w Nadleśnictwie

| Gat | IA | IB | IIA | IIB | IIIA | IIIB | IVA | IVB | VA | VB | VI | VII | VIII | KO | KDO | R-m |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|-------|---------|-------|----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| SO | 527,14 | 681,26 | 678,72 | 681,87 | 517,87 | 990,10 | 1549,01 | 1783,68 | 2096,32 | 779,83 | 858,75 | 30,77 | | 2641,30 | 68,39 | 13885,01 |
| SO.C | | | | 9,86 | | | 0,68 | | | 0,92 | | | | | | 11,46 |
| MD | 47,22 | 22,28 | 32,24 | 24,61 | 18,74 | 31,45 | | 2,98 | 14,31 | | 0,80 | 7,13 | | 3,39 | | 205,15 |
| ŚW | | | 2,95 | 6,62 | 2,73 | 3,63 | | | 0,86 | | 1,57 | | | | | 18,36 |
| JD | | 2,97 | | 0,91 | 25,47 | 33,33 | 19,11 | | | | 2,49 | | | 10,45 | 2,24 | 96,97 |
| DG | | | | 1,80 | | | | | | | | | | | | 1,80 |
| BK | 23,40 | 35,37 | 16,09 | 19,62 | 7,82 | 3,60 | 27,65 | 187,90 | 1,47 | | | | | 5,55 | | 328,47 |
| DB | 35,16 | 98,90 | 57,57 | 75,33 | 53,03 | 109,92 | 146,04 | 223,24 | 141,84 | 109,86 | 99,56 | 144,70 | 68,98 | 95,24 | 10,83 | 1470,20 |
| DB.C | | 5,32 | 4,74 | | | 0,54 | 4,05 | 4,61 | | | | | | | | 19,26 |
| KL | | | | | | | | | | | 1,81 | | | | | 1,81 |
| JW. | | 3,08 | | | 2,34 | 0,74 | 2,87 | 0,39 | | | | | 0,17 | | | 9,59 |
| JS | | 6,44 | | | | | | 1,08 | 1,73 | | 0,68 | | | | | 9,93 |
| GB | | 9,17 | | 1,91 | 25,07 | 10,00 | 6,05 | 3,21 | | | | | | 2,13 | | 57,54 |
| BRZ | 13,59 | 52,53 | 16,76 | 32,51 | 39,63 | 44,56 | 91,02 | 29,84 | 8,70 | | | | | 97,16 | | 426,30 |
| OL | 8,51 | 10,89 | 10,33 | 8,31 | 9,77 | 21,07 | 17,45 | 17,64 | 3,64 | 5,23 | 4,36 | 1,43 | | 19,06 | | 137,69 |
| OL.S | | | | | 0,73 | | | | | | | | | | | 0,73 |
| AK | | 3,14 | 3,00 | 3,21 | 0,56 | | | | | | | | | | | 9,91 |
| OS | | 0,41 | 2,16 | 7,99 | 4,98 | 0,31 | | | | | | | | | | 15,85 |
| LP | | 5,28 | | | 0,70 | 2,17 | | | | | 21,19 | 8,31 | | | | 37,65 |
| Ogółem | 655,02 | 937,04 | 824,56 | 874,55 | 709,44 | 1251,42 | 1863,93 | 2254,57 | 2268,87 | 895,84 | 991,21 | 192,34 | 69,15 | 2874,28 | 81,46 | 16743,68 |

Ryc. 22. Udział powierzchniowy gatunków panujących w podklasach wieku w Nadleśnictwie



Analiza struktury gatunkowej drzewostanów w podklasach wieku potwierdza, że podstawowym gatunkiem lasotwórczym w Nadleśnictwie jest sosna (83 %), która dominuje powierzchniowo i miąższościowo prawie we wszystkich podklasach wieku. Najliczniej występującymi gatunkami liściastymi są: dąb (9 %), brzoza (2,5 %) i buk (2 %).

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

5.3. Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości

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

W zamieszczonych niżej tabelach 38 i 39 przedstawiono syntetyczne zestawienie przyrostu bieżącego wg gatunków panujących.

Tabela 38. Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości wg gatunków panujących – przyrost

tablicowy (powierzchnia leśna zalesiona)

| Gatunek | Obręb Ćmielów | | Obręb Ostrowiec | | Nadleśnictwo | |
|---------|---------------|--------|-----------------|--------|--------------|--------|
| | [m³ brutto] | [%] | [m³ brutto] | [%] | [m³ brutto] | [%] |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| SO | 28315 | 80,50 | 59635 | 88,15 | 87950 | 85,55 |
| SO.C | 105 | 0,30 | 5 | 0,01 | 110 | 0,11 |
| MD | 700 | 1,99 | 620 | 0,92 | 1320 | 1,28 |
| ŚW | 40 | 0,11 | 155 | 0,23 | 195 | 0,19 |
| JD | 5 | 0,01 | 1000 | 1,48 | 1005 | 0,98 |
| DG | 35 | 0,10 | - | - | 35 | 0,03 |
| BK | 1335 | 3,80 | 550 | 0,81 | 1885 | 1,83 |
| DB | 3640 | 10,35 | 3755 | 5,55 | 7395 | 7,19 |
| DB.C | 35 | 0,10 | 65 | 0,10 | 100 | 0,10 |
| KL | 5 | 0,01 | - | - | 5 | 0,00 |
| JW | 25 | 0,07 | 0 | 0 | 25 | 0,02 |
| JS | 20 | 0,06 | 0 | 0 | 20 | 0,02 |
| GB | 90 | 0,26 | 165 | 0,24 | 255 | 0,25 |
| BRZ | 625 | 1,78 | 1060 | 1,57 | 1685 | 1,64 |
| OL | 20 | 0,06 | 580 | 0,86 | 600 | 0,58 |
| OL.S | - | - | 0 | 0 | 0 | 0,00 |
| AK | 5 | 0,01 | 15 | 0,02 | 20 | 0,02 |
| OS | 55 | 0,16 | 30 | 0,04 | 85 | 0,08 |
| LP | 115 | 0,33 | 15 | 0,02 | 130 | 0,13 |
| Razem | 35170 | 100,00 | 67650 | 100,00 | 102820 | 100,00 |

Ryc. 23. Udział gatunków panujących w spodziewanym bieżącym rocznym przyroście miąższości

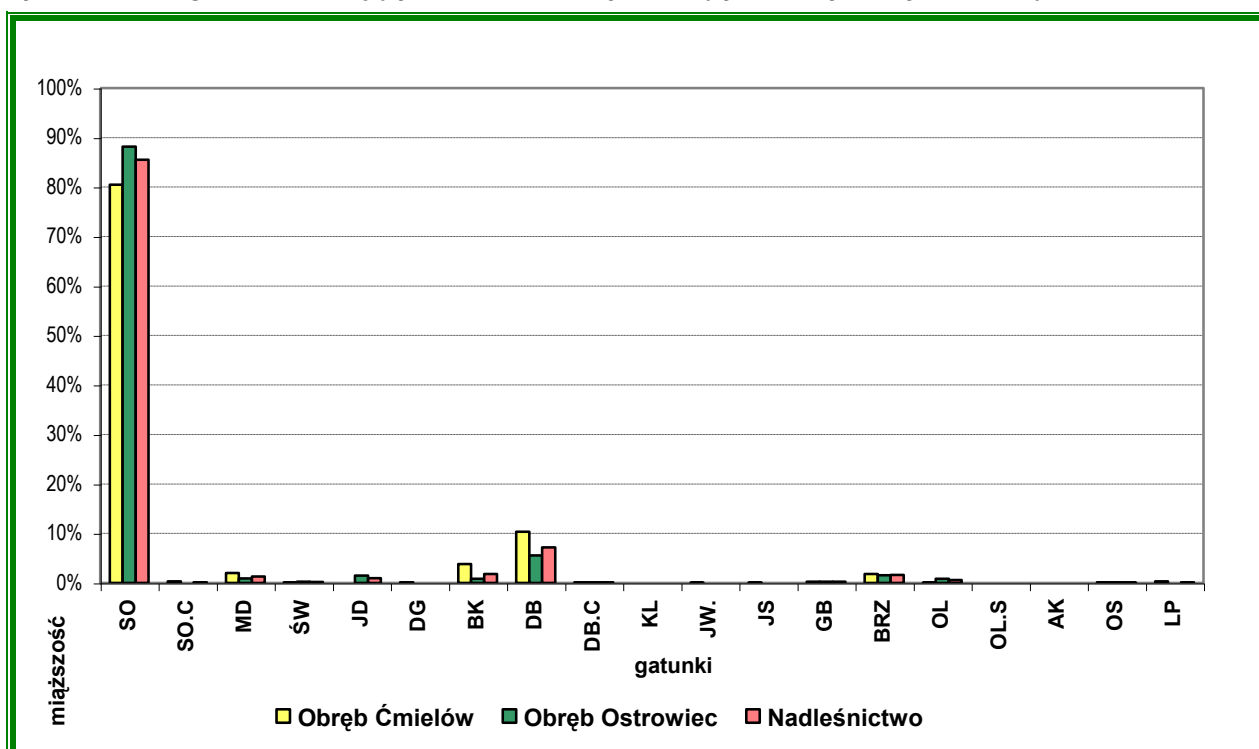
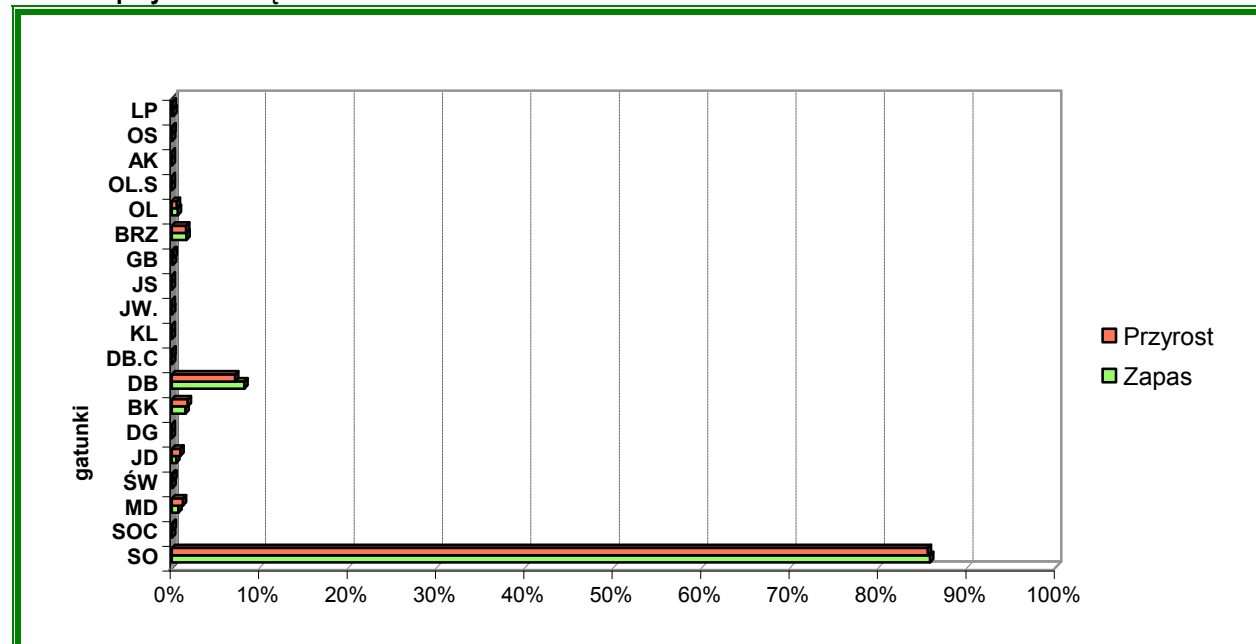


Tabela 39. Porównanie udziałów gatunków panujących w miąższności i spodziewanym bieżącym rocznym przyroście miąższności w Nadleśnictwie (powierzchnia leśna zalesiona)

| Gatunek | Zapas | | Przyrost | |
|--------------|-------------------------|---------------|-------------------------|---------------|
| | [m ³ brutto] | [%] | [m ³ brutto] | [%] |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| SO | 3967778 | 85,80 | 87950 | 85,55 |
| SO.C | 2840 | 0,06 | 110 | 0,11 |
| MD | 35713 | 0,77 | 1320 | 1,28 |
| ŚW | 4157 | 0,09 | 195 | 0,19 |
| JD | 23784 | 0,51 | 1005 | 0,98 |
| DG | 260 | 0,01 | 35 | 0,03 |
| BK | 73164 | 1,58 | 1885 | 1,83 |
| DB | 380221 | 8,23 | 7395 | 7,19 |
| DB.C | 2982 | 0,06 | 100 | 0,10 |
| KL | 510 | 0,01 | 5 | 0,00 |
| JW. | 1700 | 0,04 | 25 | 0,02 |
| JS | 905 | 0,02 | 20 | 0,02 |
| GB | 8188 | 0,18 | 255 | 0,25 |
| BRZ | 77078 | 1,67 | 1685 | 1,64 |
| OL | 31957 | 0,69 | 600 | 0,58 |
| OL.S | 155 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| AK | 1030 | 0,02 | 20 | 0,02 |
| OS | 2407 | 0,05 | 85 | 0,08 |
| LP | 9895 | 0,21 | 130 | 0,13 |
| Razem | 4624724 | 100,00 | 102820 | 100,00 |

Ryc. 24. Porównanie udziałów gatunków panujących w miąższości i spodziewanym bieżącym rocznym przyroście miąższości – Nadleśnictwo



Powyższe tabele pokazują, że udział gatunków panujących w spodziewanym bieżącym rocznym przyroście miąższości jest na ogół bardzo zbliżony lub większy od ich udziału miąższościowego w zapasie na powierzchni leśnej zalesionej.

Mniejszym udziałem w przyroście (w stosunku do udziału w zapasie) charakteryzują się drzewostany z panującą sosną, dębem, jaworem, olszą i lipą.

5.4. Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów

Na podstawie obserwacji dokonanych w terenie stan zdrowotny tutejszych lasów należy uznać za zróżnicowany; dobry w drzewostanach II i starszych klas wieku oraz niezadowolający w uprawach niszczonych przez pędraki chrabąszczowatych.

Podczas prac taksacyjnych zinwentaryzowano uszkodzenia biotyczne, abiotyczne, a także w minimalnym zakresie, antropogeniczne i inne, których natury nie ustalono. Zestawiono je w zamieszczonej poniżej tabeli 40.

Tabela 40. Zestawienie uszkodzeń stwierdzonych podczas taksacji

| Rodzaj uszkodzenia | Obręb | Stopień uszkodzenia | | | Razem |
|-----------------------|--------------|-----------------------------|-------|---|---------|
| | | 1 | 2 | 3 | |
| | | Powierzchnia uszkodzeń [ha] | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Owady | Ćmielów | 851,81 | 66,21 | - | 918,02 |
| | Ostrowiec | 664,96 | 3,11 | - | 668,07 |
| | Nadleśnictwo | 1516,77 | 69,32 | - | 1586,09 |
| Grzyby | Ćmielów | 2,44 | - | - | 2,44 |
| | Ostrowiec | - | - | - | - |
| | Nadleśnictwo | 2,44 | - | - | 2,44 |
| Pożar | Ćmielów | - | - | - | - |
| | Ostrowiec | 13,73 | 2,92 | - | 16,65 |
| | Nadleśnictwo | 13,73 | 2,92 | - | 16,65 |
| Klimat | Ćmielów | 283,79 | 2,19 | - | 285,98 |
| | Ostrowiec | 248,81 | 12,71 | - | 261,52 |
| | Nadleśnictwo | 532,60 | 14,90 | - | 547,50 |
| Wodne | Ćmielów | 3,23 | - | - | 3,23 |
| | Ostrowiec | 17,17 | 0,52 | - | 17,69 |
| | Nadleśnictwo | 20,40 | 0,52 | - | 20,92 |
| Zwierzyna | Ćmielów | 10,20 | - | - | 10,20 |
| | Ostrowiec | 10,83 | - | - | 10,83 |
| | Nadleśnictwo | 21,03 | - | - | 21,03 |
| Inne | Ćmielów | 0,36 | 2,39 | - | 2,75 |
| | Ostrowiec | 25,06 | 3,86 | - | 28,92 |
| | Nadleśnictwo | 25,42 | 6,25 | - | 31,67 |
| Razem | Ćmielów | 1151,83 | 70,79 | - | 1222,62 |
| | Ostrowiec | 980,56 | 23,12 | - | 1003,68 |
| | Nadleśnictwo | 2132,39 | 93,91 | - | 2226,30 |

Ogółem powierzchnia manipulacyjna drzewostanów, w których stwierdzono szkody wynosi **2226,30 ha**, stanowi to 13,3 % powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa. Z tej liczby **2132,39 ha** przypada na 1 stopień uszkodzenia, co oznacza szkodę na poziomie 10-20 % powierzchni manipulacyjnej. Drugi stopień uszkodzenia stwierdzono na powierzchni **93,91 ha**, gdzie powierzchnia zredukowana szkody zawiera się w przedziale 21-50 %. Trzeciego stopnia uszkodzenia nie stwierdzono.

Najistotniejsze szkody spowodowały żery owadów (**1586,09ha**), a wśród nich pędraki chrabąszcza majowego. Znaczące uszkodzenia drzewostanu, spowodowane zostały przez czynniki klimatyczne (**547,50 ha**), pośród których największe znaczenie mają silne, wywalające i łamiące drzewa wiatry. Choroby grzybowe, które zinwentaryzowano na (**2,44 ha**), stanowiły marginalny procent uszkodzeń. Osłabienie żywotności drzew, które powiązać można z zakłóceniem stosunków wodnych, określono w drzewostanach na siedliskach bagiennych i wilgotnych (**20,92 ha**). Mogą się tu nakładać różne czynniki, a jednym z nich jest obniżenie poziomu wód gruntowych. Uszkodzenia od zwierzyny, to głównie zgryzanie i spalowanie w uprawach i młodnikach, a także ścinanie drzew przez bobry w pobliżu rzek (**21,03ha**). Ponadto zainwentaryzowano uszkodzenia od pożaru dolnego (**16,65**).

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

W Nadleśnictwie zinwentaryzowano grunty porolne na powierzchni – **976,52 ha**, z tego **460,92 ha** w obrębie Ćmielów oraz **515,60 ha** w obrębie Ostrowiec. Tam również, z czasem, mogą zaznaczać się różnego rodzaju uszkodzenia.

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

W celu utrzymania właściwej higieny lasu i biologicznej jego odporności, w najbliższym okresie, Nadleśnictwo winno wykonywać rutynowe czynności gospodarcze przewidziane w „Instrukcji Ochrony Lasu” oraz przestrzegać wytycznych zawartych w Zarządzeniu Nr 11A DGLP.

Na terenie Nadleśnictwa znajdują się 4 stałe powierzchnie obserwacyjne (SPO) I rzędu, na których corocznie, dokonuje się oceny i kondycji zdrowotnej drzewostanów.

5.5. Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TD

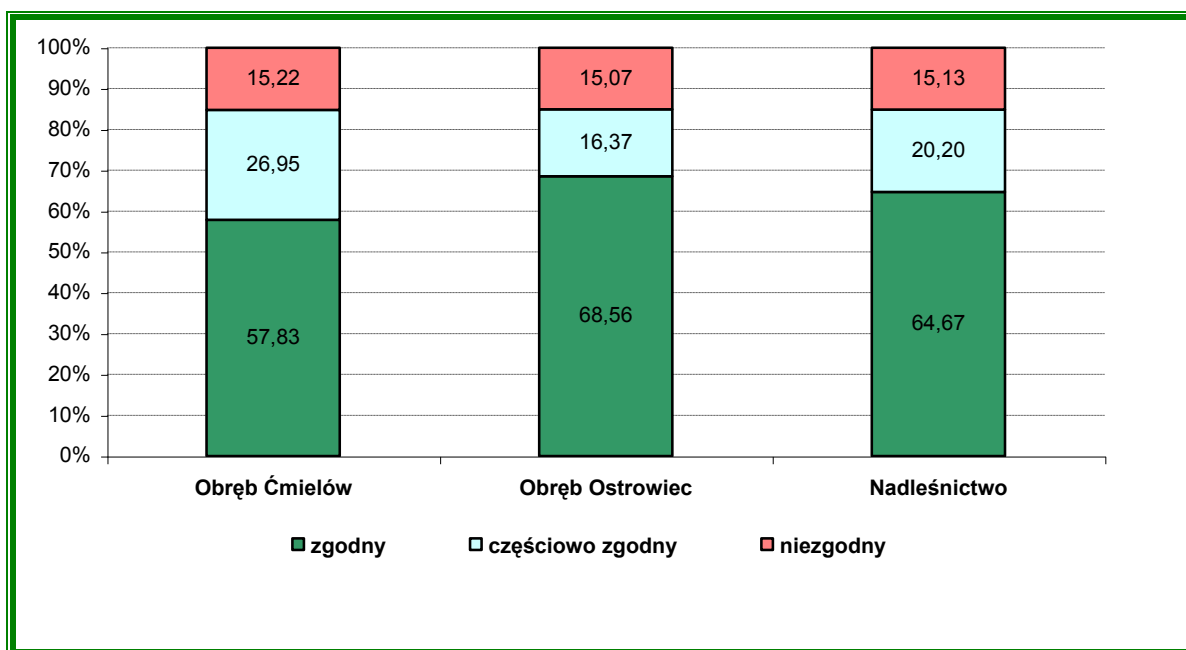
Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z ustalonymi dla nich typami drzewostanów (w skrócie nazywana oceną zgodności z siedliskiem) jest jednym z ważniejszych wskaźników wykorzystania zdolności produkcyjnych siedlisk leśnych. Jest to również w pewnym stopniu wskaźnik naturalności ekosystemów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

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

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

Tabela 41. Zestawienie powierzchni drzewostanów w stopniach zgodności składu gatunkowego z siedliskiem

| Stopień zgodności składu gatunkowego z siedliskiem | Obręb Ćmielów | | Obręb Ostrowiec | | Nadleśnictwo | |
|--|---------------|----------|-----------------|----------|--------------|----------|
| | [ha] | [%] | [ha] | [%] | [ha] | [%] |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| zgodny | 3505,28 | 57,83 | 7323,57 | 68,56 | 10828,85 | 64,67 |
| częściowo zgodny | 1633,58 | 26,95 | 1748,65 | 16,37 | 3382,23 | 20,20 |
| niezgodny | 922,83 | 15,22 | 1609,77 | 15,07 | 2532,60 | 15,13 |
| Razem powierzchnia leśna zalesiona | 6061,69 | 100,00 | 10681,99 | 100,00 | 16743,68 | 100,00 |



Udział drzewostanów niezgodnych w Nadleśnictwie kształtuje się na poziomie 15 %. Wynika to ze struktury siedlisk oraz tego, że sosna jest wciąż głównym gatunkiem panującym na siedliskach lasów mieszanych i lasów.

W stosunku do poprzedniej rewizji planu urządzenia lasu (2004r.) powierzchnia drzewostanów o składzie niezgodnym z typem siedliskowym lasu uległa, w skali Nadleśnictwa, znacznemu zmniejszeniu z 24 % do 15 %, na skutek przyjęcia w obecnym opracowaniu szerszej palety typów drzewostanów, w ramach typów siedliskowych lasu oraz w wyniku konsekwentnej realizacji przez personel inżynieryjno-techniczny Nadleśnictwa, w ramach użytkowania, odnowień i pielęgnacji lasu, założonych celów hodowlanych, a także poprzez umiejętne kształtowanie urozmaiconych gatunkowo i strukturalnie drzewostanów, z wykorzystaniem powstających samorzutnie odnowień.

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

Tabela 42. Zestawienie powierzchni wg stopni zgodności z siedliskiem w podklasach wieku w Nadleśnictwie

| Podklasa wieku | Skład gatunkowy | | | Razem |
|------------------------------------|-------------------|------------------|-----------|----------|
| | zgodny | częściowo zgodny | niezgodny | |
| | powierzchnia [ha] | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Ia | 597,99 | 52,19 | 4,84 | 655,02 |
| Ib | 748,27 | 148,64 | 40,13 | 937,04 |
| IIa | 656,26 | 88,20 | 80,10 | 824,56 |
| IIb | 684,60 | 97,97 | 91,98 | 874,55 |
| IIIa | 531,14 | 77,59 | 100,71 | 709,44 |
| IIIb | 889,95 | 215,11 | 146,36 | 1251,42 |
| IVa | 1242,49 | 380,01 | 241,43 | 1863,93 |
| IVb | 1482,87 | 388,04 | 383,66 | 2254,57 |
| Va | 1411,92 | 448,67 | 408,28 | 2268,87 |
| Vb | 474,92 | 295,11 | 125,81 | 895,84 |
| VI | 540,96 | 281,65 | 168,60 | 991,21 |
| VII | 41,44 | 115,53 | 35,37 | 192,34 |
| VIII i st. | 38,41 | 7,86 | 22,88 | 69,15 |
| KO | 1443,64 | 761,00 | 669,64 | 2874,28 |
| KDO | 43,99 | 24,66 | 12,81 | 81,46 |
| Razem powierzchnia leśna zalesiona | 10828,85 | 3382,23 | 2532,60 | 16743,68 |

Ryc.26. Udział powierzchni w stopniach zgodności z siedliskiem w podklasach wieku w Nadleśnictwie

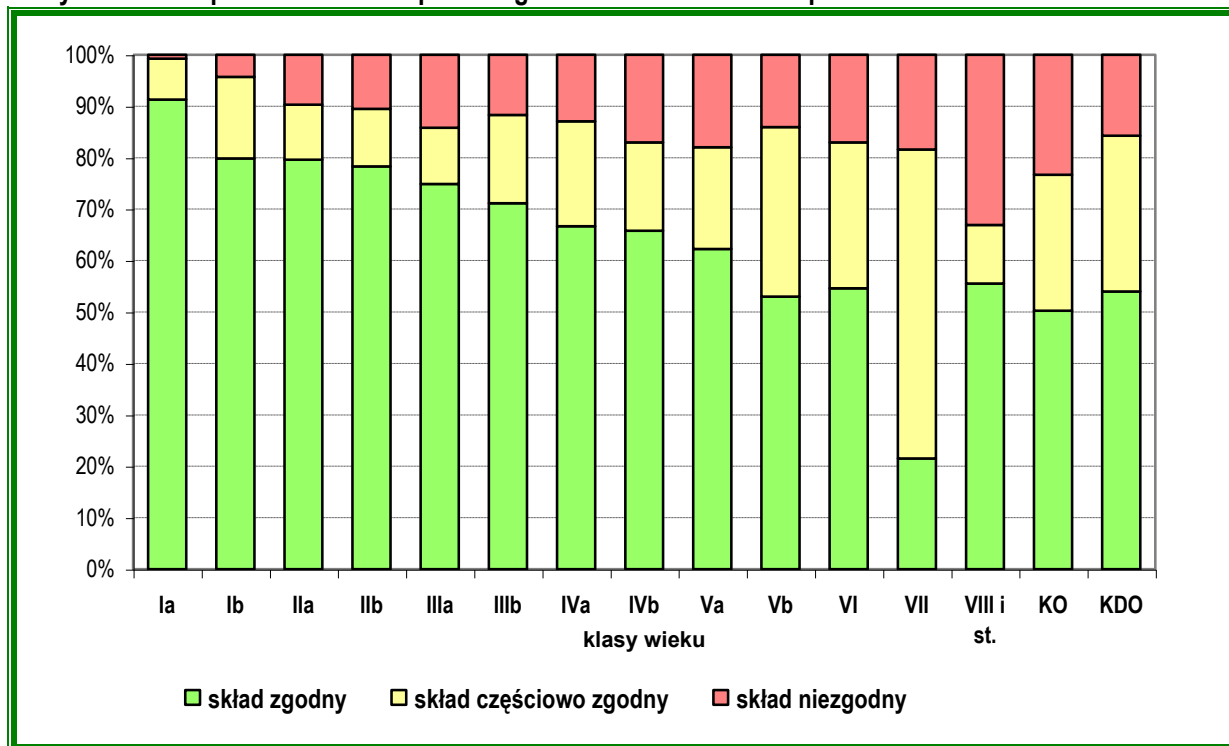
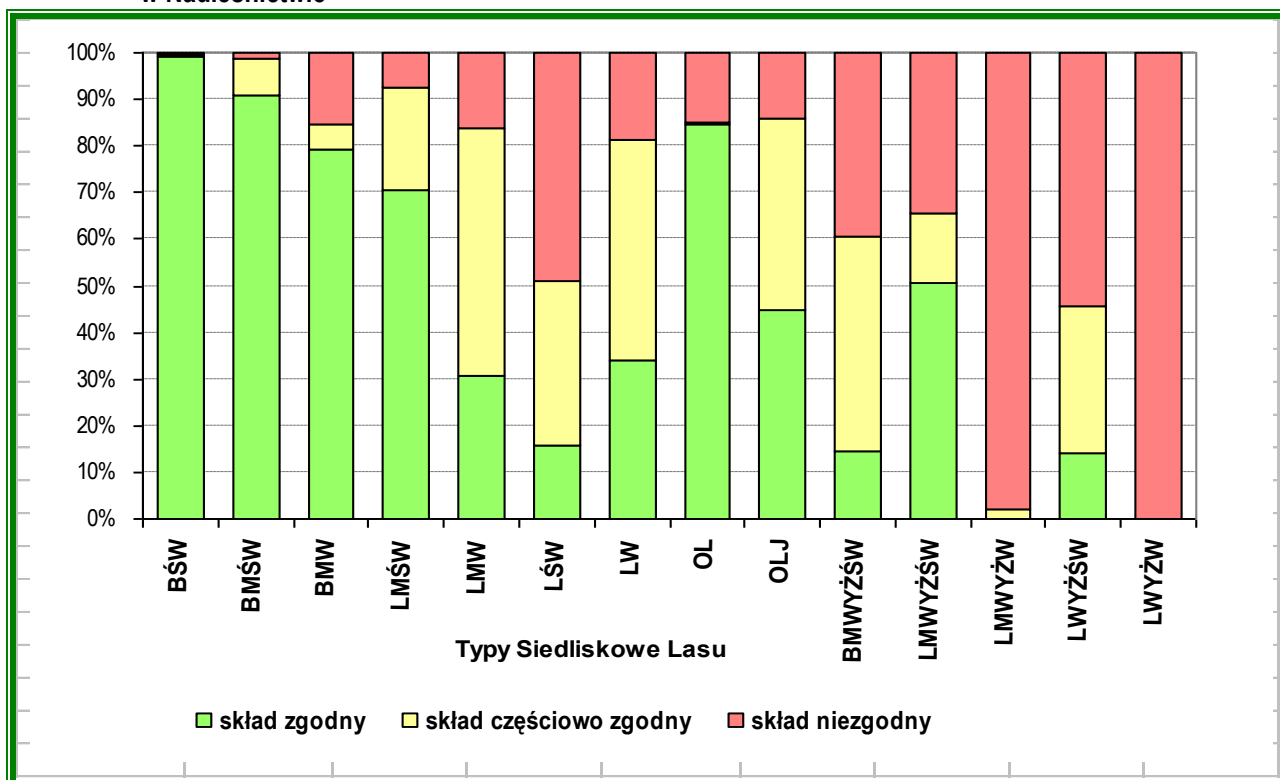


Tabela 43. Zestawienie powierzchni wg stopni zgodności z siedliskiem w ramach typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie

| Typ Siedliskowy Lasu | Skład gatunkowy | | | Razem |
|------------------------------------|-------------------|------------------|-----------|----------|
| | zgodny | częściowo zgodny | niezgodny | |
| | powierzchnia [ha] | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| BŚW | 667,66 | 0,91 | 3,37 | 671,94 |
| BMŚW | 3495,85 | 305,62 | 50,78 | 3852,25 |
| BMW | 47,55 | 3,31 | 9,17 | 60,03 |
| LMŚW | 5703,58 | 1787,35 | 596,12 | 8087,05 |
| LMW | 23,70 | 41,21 | 12,36 | 77,27 |
| LŚW | 390,54 | 871,98 | 1207,14 | 2469,66 |
| LW | 12,69 | 17,68 | 7,01 | 37,38 |
| OL | 37,34 | 0,15 | 6,63 | 44,12 |
| OLJ | 21,80 | 20,02 | 6,83 | 48,65 |
| BMWYŻŚW | 2,18 | 6,81 | 5,87 | 14,86 |
| LMWYŻŚW | 322,35 | 93,43 | 219,22 | 635,00 |
| LMWYŻW | - | 0,13 | 6,08 | 6,21 |
| LWYŻŚW | 103,61 | 233,63 | 400,58 | 737,82 |
| LWYŻW | - | - | 1,44 | 1,44 |
| Razem powierzchnia leśna zalesiona | 10828,85 | 3382,23 | 2532,60 | 16743,68 |

Ryc.27. Udział powierzchni w stopniach zgodności z siedliskiem w ramach typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie



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

Zestawienie powierzchni drzewostanów w wieku do 10 lat, w stopniach zgodności składu gatunkowego z siedliskiem, zamieszczono w „Analizie gospodarki leśnej...”. Bogactwo gatunkowe, strukturę i pochodzenie drzewostanów przedstawiono w „Programie Ochrony Przyrody” (rozdział IV.4).

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

5.6. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów

Ocena jakości przeprowadzona została w trakcie prac taksacyjnych, wg kryteriów zawartych w § 38 Instrukcji Urządzania Lasu z 2011 r.(IUL).

Uprawy i młodniki do 10 lat założone na powierzchniach otwartych, w tym również po rębniach złożonych, a także odnowienia podokapowe, wykazują w zdecydowanej większości bardzo dobrą lub dobrą jakość hodowlaną. Uśredniona ich jakość hodowlana (wyliczona jako średnia ważona powierzchnią) najbardziej zbliżona jest do jakości „12”. Należy jednak podkreślić, że znaczna część upraw narażona jest ciągle na uszkodzenia ze strony pędraków chrabąszczowatych (jakość hodowlana 23, 33). Dlatego ocena stanu zdrowotnego upraw jest trudna i może ulegać w kolejnych latach dużym wahaniom.

Stan upraw i młodników opisują szerzej komentarze zawarte w dziale „Analiza gospodarki leśnej...” (część II niniejszego elaboratu), zobrazowane tabelami nr XI i XII tam zamieszczonymi. Tabele te zawarte są również w opisach taksacyjnych, sporządzonych dla poszczególnych obrębów leśnych.

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

Podobnie ustalono przeciętne pierśnice i przeciętne wieki gatunków drzew z jakością techniczną (tabela 44).

Tabela 44. Przeciętne pierśnice i jakości techniczne wg gatunków rzeczywistych w Nadleśnictwie

| Gat. | Przeciętna pierśnica [cm] | Przeciętny wiek | Jakość techniczna | | | | Razem | Przeciętna jakość techniczna |
|-------|---------------------------|-----------------|--|---------|---------|--------|---------|------------------------------|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | | |
| | | | Powierzchnia gatunków rzeczywistych [ha] | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| SO | 35 | 94 | | 5381,23 | 2309,24 | 4,67 | 7695,14 | 2,30 |
| SO.C | 28 | 96 | | | 0,92 | | 0,92 | 3,04 |
| SO.WE | 50 | 125 | | | 0,08 | | 0,08 | 2,50 |
| MD | 39 | 82 | 7,13 | 42,26 | 7,65 | | 57,04 | 2,01 |
| ŚW | 27 | 72 | | 3,83 | 2,76 | 4,34 | 10,93 | 3,05 |
| JD | 35 | 89 | | 40,09 | 11,69 | 6,35 | 58,13 | 2,42 |
| BK | 30 | 72 | | 14,21 | 10,93 | 5,70 | 30,84 | 2,72 |
| DB | 36 | 101 | | 403,21 | 273,19 | 95,31 | 771,71 | 2,60 |
| DB.C | 32 | 72 | | 2,34 | 5,29 | 0,57 | 8,20 | 2,78 |
| KL | 40 | 107 | | 0,70 | 5,80 | 0,07 | 6,57 | 2,91 |
| JKL | 26 | 50 | | | | 1,04 | 1,04 | 3,94 |
| JW | 31 | 75 | | 1,76 | 14,55 | 2,15 | 18,46 | 3,02 |
| WZ | 38 | 76 | | 0,42 | | | 0,42 | 1,90 |
| JS | 31 | 69 | | 2,83 | 0,26 | | 3,09 | 2,07 |
| JS.A | 48 | 93 | | | 1,63 | | 1,63 | 3,01 |
| GB | 22 | 65 | | 2,31 | 21,07 | 50,60 | 73,98 | 3,65 |
| BRZ | 33 | 77 | | 134,71 | 179,93 | 8,98 | 323,62 | 2,61 |
| OL | 31 | 75 | | 25,40 | 49,83 | 8,86 | 84,09 | 2,80 |
| OL.S | 31 | 79 | | | 1,84 | | 1,84 | 2,99 |
| AK | 33 | 69 | | 0,30 | 2,40 | 1,24 | 3,94 | 3,22 |
| OS | 24 | 40 | | 0,18 | 2,96 | 5,29 | 8,43 | 3,61 |
| LP | 42 | 108 | | 2,86 | 19,76 | 1,67 | 24,29 | 2,95 |
| TP | 58 | 89 | | 0,19 | | | 0,19 | 2,10 |
| WB | 25 | 50 | | | | 0,08 | 0,08 | 3,75 |
| | 35 | 93 | 7,13 | 6058,83 | 2921,78 | 196,92 | 9184,66 | 2,36 |
| | [%] | | 0,08 | 65,97 | 31,81 | 2,14 | 100,0 | |

W ogólnej powierzchni z oszacowaną jakością techniczną, dominuje sosna, stanowiąca 84% powierzchni ze średnią jakością „2,3” oraz dąb 8% powierzchni z jakością „2,6”. Mniejsze znaczenie gospodarcze mają: brzoza 4% powierzchni z jakością „2,6”, olsza 0,9% powierzchni z jakością „2,8”, grab 0,8% powierzchni z jakością „3,6”, jodła 0,6% powierzchni z jakością „2,4”, modrzew 0,6% powierzchni z jakością „2,0”, buk 0,3% powierzchni z jakością „2,7”.

Pozostałe gatunki mają marginalne znaczenie gospodarcze.

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

5.7. Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej

Syntetyczne zestawienie kategorii gruntów, wyodrębnionych w ramach powierzchni leśnej niezalesionej, w poszczególnych obrębach leśnych i łącznie w Nadleśnictwie, przedstawiono w tabeli 45.

Tabela 45. Rodzaje powierzchni leśnej niezalesionej

| Kategoria gruntu | | Obręb | | | | Nadleśnictwo | |
|-----------------------------------|---------------------------------------|---------|--------|-----------|--------|--------------|--------|
| | | Ćmielów | | Ostrowiec | | | |
| | | [ha] | [%] | [ha] | [%] | [ha] | [%] |
| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Grunty leśne niezalesione - razem | | 15,70 | 100,00 | 51,04 | 100,00 | 66,74 | 100,00 |
| W produkcji ubocznej: | | 0,79 | 5,03 | 3,76 | 7,37 | 4,55 | 6,82 |
| w tym: | - poletka łowieckie | 0,79 | 5,03 | 3,76 | 7,37 | 4,55 | 6,82 |
| Do odnowienia: | | 6,16 | 39,24 | 32,85 | 64,36 | 39,01 | 58,45 |
| w tym: | - zręby | 6,16 | 39,24 | 32,70 | 64,07 | 38,86 | 58,23 |
| | - halizny | - | - | 0,15 | 0,29 | 0,15 | 0,22 |
| | - płazowiny | - | - | - | - | - | - |
| Pozostałe: | | 8,75 | 55,73 | 14,43 | 28,27 | 23,18 | 34,73 |
| w tym: | - przewidziane do naturalnej sukcesji | 8,14 | 51,85 | 10,93 | 21,41 | 19,07 | 28,57 |
| | - objęte szczególną ochroną | - | - | - | - | - | - |
| | - inne wyłączenia | 0,61 | 3,88 | 3,50 | 6,86 | 4,11 | 6,16 |

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

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

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

Lokalizację tych gruntów podaje się poniżej:

Tabela 46. Wykaz gruntów leśnych do naturalnej sukcesji

| Adres leśny | Powierzchnia (ha) | Typ Siedliskowy Lasu |
|------------------------|-------------------|----------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| Obręb Ćmielów | | |
| 16-08-1-01-3 -h -00 | 0,12 | LŚW |
| 16-08-1-01-9 -k -00 | 0,08 | LMŚW |
| 16-08-1-01-26A -a -00 | 0,23 | LMŚW |
| 16-08-1-01-26A -bx -00 | 0,33 | LMŚW |
| 16-08-1-01-30 -i -00 | 0,11 | LŚW |
| 16-08-1-02-49 -f -00 | 0,59 | LŚW |
| 16-08-1-03-60A -s -00 | 0,33 | BMŚW |
| 16-08-1-03-73 -t -00 | 0,02 | LŚW |
| 16-08-1-04-105 -t -00 | 0,71 | BMŚW |
| 16-08-1-02-113 -n -00 | 0,37 | BMŚW |
| 16-08-1-02-113 -s -00 | 0,14 | BMŚW |
| 16-08-1-02-113 -w -00 | 0,12 | BMŚW |
| 16-08-1-02-168A -i -00 | 0,10 | BMŚW |
| 16-08-1-01-171 -d -00 | 0,36 | LŚW |
| 16-08-1-15-179 -j -00 | 0,10 | BMŚW |
| 16-08-1-15-191 -g -00 | 0,11 | LMŚW |

| | | |
|------------------------|-------------|--------|
| 16-08-1-05-227 -f -00 | 0,01 | LŚW |
| 16-08-1-02-230 -a -00 | 0,54 | LMŚW |
| 16-08-1-02-230 -b -00 | 0,19 | LMŚW |
| 16-08-1-02-230 -c -00 | 0,08 | LMŚW |
| 16-08-1-02-230 -d -00 | 0,35 | LMŚW |
| 16-08-1-02-230 -f -00 | 0,22 | LMŚW |
| 16-08-1-02-230 -g -00 | 0,29 | LMŚW |
| 16-08-1-02-230 -h -00 | 0,26 | LMW |
| 16-08-1-02-230 -i -00 | 0,13 | LMW |
| 16-08-1-02-230 -j -00 | 0,08 | LMW |
| 16-08-1-02-230 -k -00 | 0,16 | LMW |
| 16-08-1-02-230 -m -00 | 0,07 | LMW |
| 16-08-1-02-230 -o -00 | 0,03 | LMW |
| 16-08-1-02-230 -r -00 | 0,01 | LMW |
| 16-08-1-02-230 -w -00 | 0,02 | LMW |
| 16-08-1-02-230 -y -00 | 0,00 | LMW |
| 16-08-1-02-230 -bx -00 | 0,07 | LMW |
| 16-08-1-02-230 -gx -00 | 0,02 | LMW |
| 16-08-1-02-230 -ix -00 | 0,09 | LMW |
| 16-08-1-02-230 -jx -00 | 0,24 | LMW |
| 16-08-1-02-230 -kx -00 | 0,14 | LMW |
| 16-08-1-02-230 -lx -00 | 0,13 | LMW |
| 16-08-1-02-230 -mx -00 | 0,07 | LMW |
| 16-08-1-02-230 -nx -00 | 0,22 | LMW |
| 16-08-1-02-230 -ox -00 | 0,06 | LMW |
| 16-08-1-02-230 -rx -00 | 0,01 | LMW |
| 16-08-1-02-230 -tx -00 | 0,03 | LMW |
| 16-08-1-02-230 -xx -00 | 0,01 | LMW |
| 16-08-1-02-230 -yx -00 | 0,00 | LMW |
| 16-08-1-02-230 -my -00 | 0,03 | LMW |
| 16-08-1-02-230 -oy -00 | 0,01 | LMW |
| 16-08-1-02-230 -py -00 | 0,01 | LMW |
| 16-08-1-02-230 -ry -00 | 0,01 | LMW |
| 16-08-1-02-230 -sy -00 | 0,02 | LMW |
| 16-08-1-02-230 -ty -00 | 0,01 | LMW |
| 16-08-1-02-230A -c -00 | 0,01 | BMŚW |
| 16-08-1-02-230A -d -00 | 0,13 | BMŚW |
| 16-08-1-01-231 -ix -00 | 0,13 | BMŚW |
| 16-08-1-01-231 -jx -00 | 0,41 | BMŚW |
| 16-08-1-01-237 -by -00 | 0,02 | LMŚW |
| Razem | 8,14 | |
| Obwód Ostrowiec | | |
| 16-08-2-10-36A -o -00 | 0,02 | BMŚW |
| 16-08-2-10-82 -g -00 | 0,18 | BMŚW |
| 16-08-2-16-118 -f -00 | 0,46 | LMŚW |
| 16-08-2-16-122 -f -00 | 0,89 | LMW |
| 16-08-2-09-123 -g -00 | 0,74 | BMW |
| 16-08-2-11-127A -d -00 | 0,79 | BMŚW |
| 16-08-2-11-128 -k -00 | 0,14 | BŚW |
| 16-08-2-11-137A -i -00 | 1,65 | LMŚW |
| 16-08-2-11-146 -i -00 | 0,47 | BMŚW |
| 16-08-2-12-162 -i -00 | 0,08 | LMŚW |
| 16-08-2-12-162 -n -00 | 0,47 | LMŚW |
| 16-08-2-13-221 -g -00 | 0,78 | LMŚW |
| 16-08-2-12-255 -d -00 | 0,35 | BMŚW |
| 16-08-2-14-290 -p -00 | 0,30 | LŚW |
| 16-08-2-14-311 -r -00 | 0,41 | LWYŻŚW |

| | | |
|-----------------------|--------------|------|
| 16-08-2-07-315 -i -00 | 0,28 | LŚW |
| 16-08-2-07-348 -a -00 | 0,32 | BMŚW |
| 16-08-2-06-354 -c -00 | 1,46 | OL |
| 16-08-2-06-371 -g -00 | 0,43 | LMŚW |
| 16-08-2-06-376 -l -00 | 0,09 | BMŚW |
| 16-08-2-06-382 -a -00 | 0,08 | BMŚW |
| 16-08-2-06-384 -l -00 | 0,03 | LŚW |
| 16-08-2-06-384 -m -00 | 0,02 | LŚW |
| 16-08-2-06-384 -n -00 | 0,12 | LŚW |
| 16-08-2-08-435 -p -00 | 0,37 | LMŚW |
| Razem | 10,93 | |
| Ogółem | 19,07 | |

Inne wylesienia to grunty po byłych liniach energetycznych w obrębie Ćmielów i grunty przewidziane pod składowisko odpadów w obrębie Ostrowiec.

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

Analiza stanu zasobów drzewnych

Z analizy zapasu drzewostanów wynika, że zmalała przeciętna zasobność drzewostanów z 283 m³ do 276 m³ na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej. Podwyższeniu uległ średni wiek drzewostanów w Nadleśnictwie z 66 do 72 lat.

Postępuje stopniowa poprawa struktury gatunkowej drzewostanów w kierunku lepszego dostosowania do siedlisk, co oznacza, że na żyznych siedliskach rośnie znaczenie dęba, buka i jodły czemu towarzyszy systematyczny spadek udziału sosny. Pomimo pozytywnych zmian struktura wiekowa drzewostanów charakteryzuje się nadal nierównomiernym rozkładem podklas wieku.

Udział drzewostanów starszych klas wieku IV i starszych, KO, KDO, razem zajmuje 68 % powierzchni leśnej zalesionej i 81 % zapasu.

Udział I klasy wieku stanowi 9 % powierzchni leśnej zalesionej.

Zmniejsza się obecnie, udział drzewostanów jednogatunkowych (26,8 %), jednopiętrowych (71,3 %) oraz z panującymi gatunkami iglastymi (84,9%). Drzewostany z panującą sosną i świerkiem na siedliskach: borów mieszanych, lasów mieszanych, a szczególnie lasów, wywołują zjawisko borowacenia, które w najostrzejszej formie - mocne - obejmuje 8,9 % powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa (borowacenie średnie 33,5 %). Na skutek borowacenia następuje także zniekształcenie siedlisk leśnych, które stwierdzono na 59 % powierzchni zalesionej.

Prognoza stanu zasobów na koniec okresu gospodarczego

Na koniec obowiązywania planu urządzenia lasu (2023 r.), powierzchnia drzewostanów V - VIII klasy wieku, nieznacznie zmniejszy się do 23% z obecnych 26%. Wzrośnie powierzchnia drzewostanów o strukturze klasy odnowienia do 20% z obecnych 17%. Wzrost powierzchni w KO jest tendencją pozytywną, powodującą sukcesywne odtwarzanie młodego pokolenia drzew i zabezpieczającą trwałość i stabilność ekosystemów leśnych.

Zaplanowane w projekcie PUL zabiegi gospodarcze uwzględniają doraźne oraz perspektywiczne cele hodowlane i ochronne. Przeciętny wiek drzewostanów w Nadleśnictwie powinien być zbliżony (± 5 lat) do połowy średniego wieku rębności wynoszącego obecnie 51 lat. Jest on o 21 lat wyższy i tylko konsekwentne realizowanie zadań gospodarczych wynikających z planu cięć użytków rębnych umożliwi, w perspektywie średnio i długookresowej, osiągnięcie pożądanej struktury wiekowej drzewostanów.

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

Z uwagi na to, że odstąpiono od sporządzania powierzchniowo – miąższościowej tabeli klas wieku na koniec okresu gospodarczego, nie zamieszczono w tabelach XIII wskaźników prognozy stycznych.

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

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