STRATEGICZNA OCENA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO I OBSZARY NATURA 2000 PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU

DLA NADLEŚNICTWA OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI

na okres od 1.01.2024 r. do 31.12.2033 r.



Opracowano na zlecenie:

REGIONALNEJ DYREKCJI LASÓW PAŃSTWOWYCH W RADOMIU

wg stanu na dzień 1 stycznia 2024 r.

Wykonawca:

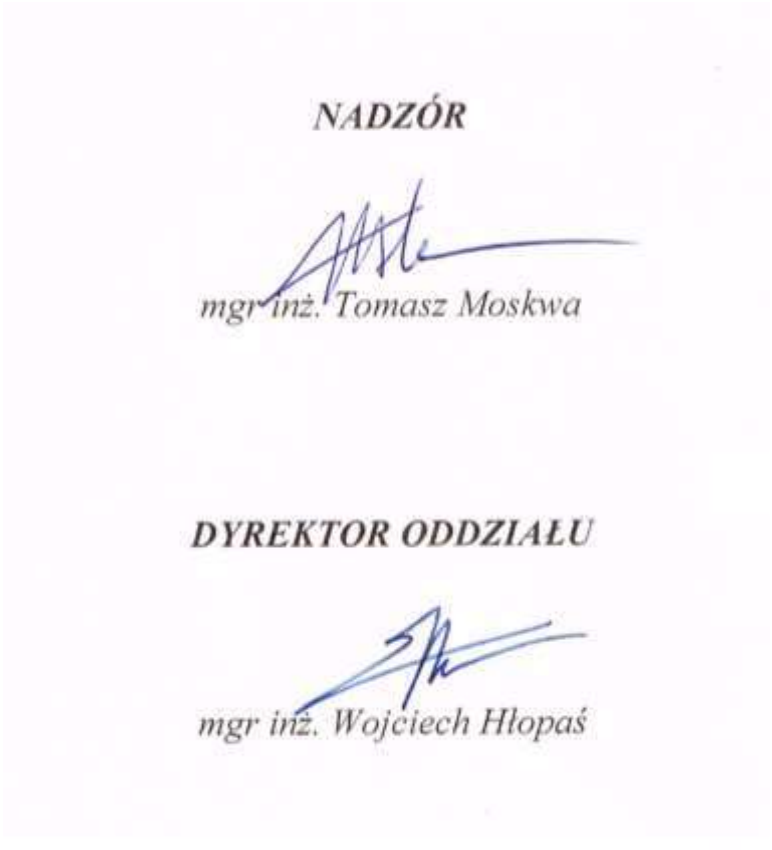
Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Radomiu

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
Oddział w Radomiu

OPRACOWANIE



mgr inż. Tomasz Szymczyk



RADOM 2024

Radom, dnia 29 lutego 2024 r.

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że posiadam uprawnienia do sporządzenia prognoz oddziaływania na środowisko (wykształcenie kierunkowe), zgodnie z wymogami art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 z późniejszymi zmianami).

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Autor opracowania:

Tomasz Szymczyk

Dyrektor BULiGL Oddziału w Radomiu:

Dyrektor Oddziału
mgr inż. Wojciech Hłopaś

SPIS TREŚCI

I. Dokumenty potwierdzające udział społeczeństwa w opracowaniu projektu planu urządzenia lasu

II. Prognoza oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000

1. WSTĘP 1

1.1 Streszczenie prognozy w języku niespecjalistycznym 1

1.2 Wykaz stosowanych skrótów i symboli 5

2. INFORMACJE OGÓLNE 9

2.1. Położenie Nadleśnictwa 9

2.2. Podstawa prawna, zakres i cel prognozy oddziaływania projektu PUL na środowisko 16

2.3. Ogólne cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektu PUL 21

2.4. Zawartość projektu PUL 24

2.5. Główne cele projektu PUL 30

2.6. Powiązania projektu PUL z innymi dokumentami 31

2.7. Metody analizy skutków realizacji postanowień projektu PUL oraz częstotliwość jej przeprowadzania 36

2.8. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko 37

2.9. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy 37

3. OPIS, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA 40

3.1. Istniejący stan środowiska na obszarze Nadleśnictwa 40

3.1.1. Wody 40

3.1.2. Klimat i powietrze 43

3.1.3. Zasoby naturalne 47

3.1.4. Formy ochrony przyrody 63

3.1.5. Strefy ochrony ostoi ptaków 87

3.1.6. Siedliska przyrodnicze 87

3.1.7. Położenie Nadleśnictwa Ostrowiec Świetokrzyski na tle korytarzy ekologicznych 93

3.2. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem 94

3.3. Określenie obszarów potencjalnej kolizji pomiędzy celami ochrony przyrody a gospodarką leśną 95

3.4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu PUL 96

3.5. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji PUL 100

4. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PROJEKTU PUL NA ŚRODOWISKO I OBSZARY NATURA 2000 103
4.1. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na środowisko 103
4.1.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną 103
4.1.2. Oddziaływanie na ludzi 106
4.1.3. Oddziaływanie na chronione i rzadkie gatunki roślin, grzybów i zwierząt 107
4.1.4. Oddziaływanie na rezerwaty przyrody, obszary chronionego krajobrazu, użytek ekologiczny i pomniki przyrody 140
4.1.5. Oddziaływanie na wodę 141
4.1.6. Oddziaływanie na powietrze 142
4.1.7. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi 142
4.1.8. Oddziaływanie na krajobraz 143
4.1.9. Oddziaływanie na klimat 143
4.1.10. Oddziaływanie na zasoby naturalne 144
4.1.11. Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej 147
4.1.12. Potencjalne oddziaływanie zapisów projektu PUL na środowisko w zakresie zamierzeń inwestycyjnych oraz ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej 147
4.2. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na obszary Natura 2000 149
4.2.1. Oddziaływanie projektu PUL na OSO Małopolski Przełom Wisły PLB140006 .. 150
4.2.2. Oddziaływanie projektu PUL na SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045. 157
4.2.3. Oddziaływanie projektu PUL na SOO Krzemionki PLH260024 164
4.2.4. Oddziaływanie projektu PUL na SOO Dolina Kamiennej PLH260019 175
4.2.5. Oddziaływanie projektu PUL na SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039 192
4.2.6. Cechy drzewostanów w obszarach Natura 2000 na terenie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski wg stanu na 01.01.2024 r. .. 204
4.2.7. Przewidywane oddziaływanie na integralność obszarów Natura 2000 215
4.2.8. Oddziaływanie projektu PUL na cenne fragmenty zbiorowisk roślinnych (siedliska przyrodnicze) położone poza siedliskowym obszarem Natura 2000 216
4.2.9. Przewidywane oddziaływania skumulowane 224
4.3. Zestawienie zbiorcze wpływu projektu PUL na środowisko 224
5. ROZWIĄZANIA I WNIOSKI DO PROJEKTU PUL 226
5.1. Przewidywane rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań projektu PUL na środowisko oraz propozycje rozwiązań alternatywnych 226
5.2. Trudności napotkane podczas sporządzania Prognozy 229
5.3. Wnioski końcowe 229
6. LITERATURA 231
7. ZAŁĄCZNIKI 234

SPIS TABEL

1. Elementy projektu PUL mogące potencjalnie oddziaływać lub znacząco oddziaływać na środowisko lub obszary Natura 2000 (określenie stopnia szczegółowości zapisów zawartych w projekcie PUL) 26
2. Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski 27
3. Podział lasów Nadleśnictwa Ostrowiec Świetokrzyski wg pełnionych funkcji 27
4. Zestawienie kategorii lasów ochronnych Nadleśnictwa Ostrowiec Świetokrzyski 27
5. Podstawowe statystyki dotyczące podziału powierzchniowego i prac taksacyjnych w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski 28
6. Przyjęte wieki rębności dla gatunków panujących w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski 28
7. Etat powierzchniowy użytkowania głównego 28
8. Etat miąższościowy użytkowania głównego 29
9. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych w ramach form rębni 29
10. Planowany rozmiar prac z zakresu hodowli lasu 29
11. Powierzchnia i udział drzewostanów bez wskazań gospodarczych (bez zabiegu) 30
12. Wybrane elementy pogody w latach 2013-2022 44
13. Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów Nadleśnictwa 49
14. Udział powierzchniowy [ha] gatunków panujących w podklasach wieku w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski 52
15. Formy ochrony przyrody na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski 63
16. Zasięg OSO Małopolski Przełom Wisły PLB140006 na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski 71
17. Zasięg SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045 na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski 73
18. Wykaz nieleśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045 występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski 74
19. Wykaz leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045 występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski 75
20. Zasięg SOO Krzemionki PLH260024 na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski 76
21. Wykaz leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony SOO Krzemionki PLH260024 występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski 77
22. Wykaz gatunków roślin stanowiących przedmiot ochrony w obszarze Natura 2000 SOO Krzemionki PLH260024 występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski 77
23. Zasięg SOO Dolina Kamiennej PLH260019 na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski 78

24. Wykaz nieleśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019 występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski 79
25. Wykaz leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019 występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski 79
26. Wykaz leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019 występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski w formie punktowej 79
27. Wykaz gatunków roślin stanowiących przedmiot ochrony w obszarze Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019 występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski 79
28. Wykaz gatunków zwierząt stanowiących przedmiot ochrony w obszarze Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019 występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski 80
29. Zasięg SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039 na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski 80
30. Wykaz leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039 występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski 81
31. Wykaz gatunków zwierząt stanowiących przedmiot ochrony w obszarze Natura2000 SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039 występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski 82
32. Wykaz użytków ekologicznych znajdujących się na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świetokrzyski 86
33. Gatunki objęte ochroną prawną występujące na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski 87
34. Strefy ochrony ostoi ptaków na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski 87
35. Pododdziały, w których występują siedliska przyrodnicze z określoną w PUL powierzchnią 88
36. Powierzchnia siedlisk przyrodniczych 89
37. Szczegółowe zestawienie powierzchni siedlisk przyrodniczych na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski w granicach obszarów Natura2000 89
38. Pododdziały, w których siedliska przyrodnicze występują punktowo (bez określonej w PUL powierzchni) 90
39. Zestawienie zbiorcze cennych fragmentów zbiorowisk roślinnych poza siedliskowymi obszarami Natura 2000 w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski 91
40. Obszary potencjalnej kolizji między celami ochrony przyrody a gospodarką leśną 95
41. Zestawienie uszkodzeń drzewostanów Nadleśnictwia Ostrowiec Świętokrzyski 97
42. Zestawienie powierzchni drzewostanów o składzie gatunkowym niezgodnym z siedliskiem 99
43. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na chronione oraz rzadkie gatunki mchów i wątrobowców o znanej dokładnej (do pododdziału) lokalizacji stanowisk na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski 110

44. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na chronione oraz rzadkie gatunki roślin naczyniowych o znanej dokładnej (do pododdziału) lokalizacji stanowisk na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski 113
45. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na chronione oraz rzadkie gatunki porostów i grzybów wielkoowocnikowych o znanej dokładnej (do pododdziału) lokalizacji stanowisk na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski 121
46. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na chronione oraz rzadkie gatunki wątrobowców, mchów, roślin naczyniowych oraz porostów o nieznanej dokładnej (do pododdziału) lokalizacji stanowisk na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski 121
47. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na chronione oraz rzadkie gatunki owadów o znanej dokładnej (do pododdziału) lokalizacji stanowisk na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski 124
48. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na chronione oraz rzadkie gatunki owadów o nieznanej dokładnej (do pododdziału) lokalizacji stanowisk na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski 125
49. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na chronione oraz rzadkie gatunki płazów o znanej dokładnej (do pododdziału) lokalizacji stanowisk na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski 126
50. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na chronione oraz rzadkie gatunki gadów o nieznanej dokładnej (do pododdziału) lokalizacji stanowisk na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski 126
51. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na chronione oraz rzadkie gatunki ptaków o znanej dokładnej (do pododdziału) lokalizacji stanowisk na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski 127
52. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na chronione oraz rzadkie gatunki ssaków o znanej dokładnej (do pododdziału) lokalizacji stanowisk na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świetokrzyski 127
53. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na chronione oraz rzadkie gatunki ssaków o nieznanej dokładnej (do pododdziału) lokalizacji stanowisk na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski 127
54. Przewidywane oddziaływanie zapisów projektu PUL na chronione oraz rzadkie gatunki zwierząt bez określonej lokalizacji 129
55. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na ptaki chronione za pomocą stref ochrony ostoi 139
56. Obecne oraz przewidywane na koniec okresu obowiązywania projektu PUL wybrane podstawowe parametry drzewostanów Nadleśnictwa Ostrowiec Świetokrzyski 145
57. Zamierzenia w zakresie inwestycji w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski 148
58. Typy drzewostanów i przykładowe składy gatunkowe odnowienia dla siedlisk przyrodniczych objętych ochroną w siedliskowych obszarach Natura 2000 – TD o kierunku ochronnym 149
59. Wykaz przedmiotów ochrony OSO Małopolski Przełom Wisły PLB140006, których występowanie stwierdzono w części tego obszaru znajdującej się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski 151

60. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie gatunków ptaków i ich siedlisk stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OSO Małopolski Przełom Wisły PLB140006 wg planowanych zabiegów gospodarczych 154
61. Zestawienie powierzchni lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla obszaru Natura 2000 OSO Małopolski Przełom Wisły PLB140006 wg stanu na 01.01.2024 r. 156
62. Zestawienie powierzchni lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla obszaru Natura 2000 OSO Małopolski Przełom Wisły PLB140006 wg stanu na 01.01.2033 r. 156
63. Porównanie aktualnego oraz przewidywanego przeciętnego wieku drzewostanów ... 157
64. Wykaz siedlisk przyrodniczych ochrony obszaru Natura 2000 SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045 wraz z pododdziałami, w których występują 158
65. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045 występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski wg planowanych zabiegów gospodarczych 160
66. Zestawienie powierzchni lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla obszaru Natura 2000 SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045 oraz siedlisk przyrodniczych wg stanu na 01.01.2024 r. 161
67. Zestawienie powierzchni lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla obszaru Natura 2000 SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045 oraz siedlisk przyrodniczych wg stanu na 01.01.2033 r. 162
68. Porównanie aktualnego oraz przewidywanego przeciętnego wieku drzewostanów ... 164
69. Wykaz siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 SOO Krzemionki PLH260024 wraz z pododdziałami, w których występują 165
70. Zestawienie zbiorcze siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 SOO Krzemionki PLH260024 występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski oraz planowanych zabiegów gospodarczych w miejscach ich występowania 167
71. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 SOO Krzemionki PLH260024 występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski wg planowanych zabiegów gospodarczych 169
72. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie gatunków roślin stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 SOO Krzemionki PLH260024 występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski wg planowanych zabiegów gospodarczych 170
73. Zestawienie powierzchni lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla obszaru Natura 2000 SOO Krzemionki PLH260024 oraz siedlisk przyrodniczych wg stanu na 01.01.2024 r. 171
74. Zestawienie powierzchni lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla obszaru Natura 2000 SOO Krzemionki PLH260024 oraz siedlisk przyrodniczych wg stanu na 01.01.2033 r. 172
75. Porównanie aktualnego oraz przewidywanego przeciętnego wieku drzewostanów ... 174

76. Wykaz siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019 wraz z pododdziałami, w których występują 176
77. Pododdziały, w których siedliska przyrodnicze występują punktowo (bez określonej w PUL powierzchni) 177
78. Zestawienie zbiorcze siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019 występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski oraz planowanych zabiegów gospodarczych w miejscach ich występowania 181
79. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019 występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski wg planowanych zabiegów gospodarczych 183
80. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie gatunków roślin i zwierząt stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019 występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski wg planowanych zabiegów gospodarczych 185
81. Zestawienie powierzchni lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla obszaru Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019 oraz siedlisk przyrodniczych wg stanu na 01.01.2024 r. 187
82. Zestawienie powierzchni lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla obszaru Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019 oraz siedlisk przyrodniczych wg stanu na 01.01.2033 r. 188
83. Porównanie aktualnego oraz przewidywanego przeciętnego wieku drzewostanów 191
84. Wykaz siedlisk przyrodniczych i gatunków zwierząt stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039 wraz z pododdziałami, w których występują 193
85. Zestawienie zbiorcze siedlisk przyrodniczych i gatunków zwierząt stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039, występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski oraz planowanych zabiegów gospodarczych w miejscach ich występowania 196
86. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039 występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski wg planowanych zabiegów gospodarczych 197
87. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie gatunków zwierząt stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039 występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski wg planowanych zabiegów gospodarczych 198
88. Zestawienie powierzchni lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla obszaru Natura 2000 SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039 oraz siedlisk przyrodniczych wg stanu na 01.01.2024 r. 199
89. Zestawienie powierzchni lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla obszaru Natura 2000 SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039 oraz siedlisk przyrodniczych wg stanu na 01.01.2033 r. 200

90. Porównanie aktualnego oraz przewidywanego przeciętnego wieku drzewostanów... 203
91. Zestawienie powierzchni leśnych objętych neofityzacją w obszarach Natura 2000..... 213
92. Zestawienie powierzchni leśnych objętych neofityzacją w obszarach Natura 2000 na siedliskach przyrodniczych 214
93. Zestawienie martwego drewna w obszarze Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019..... 215
94. Zestawienie martwego drewna na siedliskach przyrodniczych w obszarze Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019 215
95. Wykaz pododdziałów, w których występują cenne fragmenty zbiorowisk roślinnych wraz z planowanymi wskazówkami gospodarczymi i oceną ich oddziaływania..... 219
96. Macierz przewidywanego oddziaływania projektu PUL na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski (zestawienie zbiorcze) 225
97. Przewidywane obszary negatywnego wpływu na środowisko zapisów projektu PUL oraz działania minimalizujące ten wpływ..... 227

SPIS RYCIN

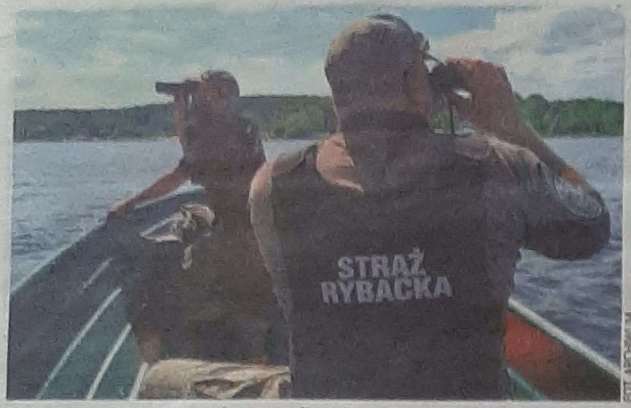
1. Położenie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski na tle podziału administracyjnego Lasów Państwowych..... 11
2. Mapa poglądowa Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski 12
3. Zasięg gmin w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski 12
4. Położenie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski na tle regionalizacji przyrodniczo- leśnej 14
5. Położenie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski na tle regionalizacji fizyczno-geograficznej 15
6. Schemat sieci rzecznej odwadniającej Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski..... 41
7. Średnie miesięczne temparatury i sumy opadów w latach 2013-2033 45
8. Udział powierzchniowy typów gleb w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski..... 48
9. Udział powierzchniowy typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski 49
10. Udział powierzchniowy gatunków panujących w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski 51
11. Udział powierzchniowy gatunków panujących w obrębach leśnych 52
12. Udział powierzchniowy gatunków panujących w w podklasach wieku w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski..... 53
13. Powierzchnia i miąższość drzewostanów Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski w podklasach wieku 54
14. Zgodność składów gatunkowych drzewostanów z TD w poszczególnych TSL w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski..... 55
15. Udział powierzchniowy [%] drzewostanów wg bogactwa gatunkowego 56
16. Udział powierzchniowy [%] drzewostanów wg struktury pionowej..... 57
17. Udział powierzchniowy [%] drzewostanów wg pochodzenia 58
18. Położenie rezerwatów przyrody na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski. 64

19. Zasięg obszarów Natura 2000 w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski 70
20. Zasięg obszaru Natura 2000 OSO Małopolski Przełom Wisły PLB140006 w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski 72
21. Zasięg obszaru Natura 2000 SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045 w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski 74
22. Zasięg obszaru Natura 2000 SOO Krzemionki PLH260024 w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski 76
23. Zasięg obszaru Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019 w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski 78
24. Zasięg obszaru Natura 2000 SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039 w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski 81
25. Zasięg Obszarów Chronionego Krajobrazu na terenie lasów Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski 83
26. Lokalizacja pomników przyrody na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski 85
27. Lokalizacja użytku ekologicznego na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski 86
28. Mapa poglądowa siedlisk przyrodniczych występujących w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski 92
29. Korytarze ekologiczne w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski 94
30. Obecna oraz przewidywana na koniec obowiązywania projektu PUL struktura wiekowa drzewostanów w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski 145
31. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków rzeczywistych w obszarze Natura 2000 OSO Małopolski Przełom Wisły PLB140006 156
32. Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku w obszarze Natura 2000 OSO Małopolski Przełom Wisły PLB140006 157
33. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków rzeczywistych w obszarze Natura 2000 SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045 161
34. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków rzeczywistych na siedliskach przyrodniczych 162
35. Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku w obszarze Natura 2000 SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045 163
36. Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku na siedliskach przyrodniczych 163
37. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków rzeczywistych w obszarze Natura 2000 SOO Krzemionki PLH260024 171
38. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków rzeczywistych na siedliskach przyrodniczych 173
39. Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku w obszarze Natura 2000 SOO Krzemionki PLH260024 173
40. Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku na siedliskach przyrodniczych 174
41. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków rzeczywistych w obszarze Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019 188
42. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków rzeczywistych na siedliskach przyrodniczych 189

43 Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku w obszarze Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019 190
44. Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku na siedliskach przyrodniczych 190
45. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków rzeczywistych w obszarze Natura 2000 SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039 200
46. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków rzeczywistych na siedliskach przyrodniczych 201
47. Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku w obszarze Natura 2000 SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039 202
48. Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku na siedliskach przyrodniczych 202
49. Zestawienie udziału powierzchni [%] drzewostanów wg bogactwa gatunkowego dla obszarów Natura 2000 205
50. Zestawienie udziału powierzchni [%] drzewostanów wg bogactwa gatunkowego dla siedlisk przyrodniczych 206
51. Zestawienie udziału powierzchni [%] drzewostanów wg struktury pionowej dla obszarów Natura 2000 207
52. Zestawienie udziału powierzchni [%] drzewostanów wg struktury pionowej dla siedlisk przyrodniczych 208
53. Zestawienie udziału powierzchni [%] drzewostanów wg pochodzenia dla obszarów Natura 2000 209
54. Zestawienie udziału powierzchni [%] drzewostanów wg pochodzenia dla siedlisk przyrodniczych 210
55. Zestawienie udziału powierzchni [%] drzewostanów wg stopnia borowacenia dla obszarów Natura 2000 211
56. Zestawienie udziału powierzchni [%] drzewostanów wg stopnia borowacenia dla siedlisk przyrodniczych 212

I. Dokumenty potwierdzające udział społeczeństwa w opracowaniu projektu planu urządzenia lasu

Echo Dnia
Środa, 16.06.2021



FOT. ARCHIWUM

13 czerwca strażnicy znów ruszyli nad wodę, tym razem nad rzekę Kamienną. Na 45 skontrolowanych wędkujących pouczyli 15

Starachowiccy strażnicy pilnują wód. Mają efekty

Powiat starachowicki
Mateusz Bolechowski
bolechowski@echodnia.eu

Niedawno informowaliśmy o działaniach Społecznej Straży Rybackiej w powiecie starachowickim. Jej członkowie nie spoczywają na laurach - regularnie kontrolują rzeki i zbiorniki.

W czerwcu strażnicy brali udział w zarybieniu wód narybkiem sandacza, głównie jednak kontrolowali łowiska.

Na początku miesiąca podczas jednej akcji skontrolowanych zostało 26 wędkarzy, z tego 8 pouczono za brak wpisów w rejestrze, 3 pouczono za opuszczenie stanowiska, na czym jednego wędkarza, członka koła w Brodach, przyłapano już trzeci raz. W tym przypadku strażnicy skierowali wniosek do władz koła wędkarskiego. Społeczna Straż Rybacka przypomina - jeśli wędkujący zamierza oddalić się od wędek, powinien zwinąć zestawy.

Podczas patrolu łodzią patrol pomógł wędkarzom, którym zepsuł się silnik przy łódce.

13 czerwca strażnicy znów ruszyli nad wodę, tym razem nad rzekę Kamienną. Na 45 skontrolowanych wędkujących pouczyli 15. 7 za pozostawione bez nadzoru wędki. 4 wędkarzy nie miało wypełnionego rejestru, jeden przetrzymywał niewymiarową rybę, w trzech przypadkach powodem interwencji było zaśmiecone stanowisko. Przypomnijmy, wędkarz odpowiada za zajęte miejsce i nawet jeśli śmieci już tam były, ma obowiązek je zebrać.

Starachowicka straż działa prężnie i wędkarze o tym wiedzą. W kwietniu nagminnie karali osoby łowiące bez zezwolenia. Podczas ostatnich kontroli takich przypadków nie było. ©℗

Mistrz Grzegorz Zawi gotował u gospodyń z

Gmina Krasocin
Marek Płórecki
plorecki@echodnia.eu

Grzegorz Zawierucha - znakomity kucharz, zwycięzca 8. edycji „MasterChef" - był gościem pań z Koła Gospodyń Wiejskich Występy w gminie Krasocin. Koło przygotowuje się do finału Konkursu o Nagrodę Małżonki Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej.



Warsztaty prowadzone przez Grzegorza Zawieruchę przeb

Warsztaty, prowadzone przez Grzegorza Zawieruchę w siedzibie Koła Gospodyń Wiejskich w Występach, przebiegały w fantastycznej atmosferze. Mistrz odsłonił wiele tajników kuchni. - Nie zwalniamy tempa. Uczymy się od najlepszych - mówią panie z Koła Gospodyń Wiejskich Występy.

W warsztatach wziął udział również wójt Krasocina Ireneusz Gliściński. „Jak się uczyć gotowania, to u Grześka Zawieruchy - zwycięzcy 8. edycji »MasterChef«. Wedle opinii MISTRZA mam zadatki na szefa kuchni, szczególnie wizerunkowe. Dzięki KGW Występy za zaproszenie" - napisał wójt na swoim profilu społecznościowym.

Przypomnijmy, że Koło Gospodyń Wiejskich w Występach zajęło pierwsze miejsce w etapie wojewódzkim Konkursu dla Kół Gospodyń Wiejskich o Nagrodę Małżonki Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej i będzie reprezentowało województwo świętokrzyskie w krajowym finale konkursu, który odbędzie się w najbliższą sobotę w siedzibie Państwowego Zespołu Ludowego Pieśni i Tańca Mazowsze im. Tadeusza Sygietyńskiego w Otrębusach.

Koła Gospodyń Wiejskich zaprezentują na specjalnie przygotowanych stanowiskach aranżację stołu weselnego młodej pary z uwzględnieniem elementów lokalnego folkloru, w tym regionalnych wyrobów rękodzielniczych, oraz specjały kuchni regionalnej. Ponadto, przygotują i zaprezentują elementy tradycyjnego obrzędu weselnego, charakterystyczne dla regionu reprezentowanego przez Koło, w formie krótkiej insceniz słowno-muzyczno-ruchow

Ogłoszenie zwycięzców wręczenie nagród nastąpi p czas Dożynek Prezydenck w Pałacu Prezydenckim w W szawie. To wyjątkowe wyda nie pozwoli na zaprezento nie i przybliżenie aktywnej ałalności, osiągnięć oraz po cjału Kół Gospodyń Wiejsk Celem konkursu jest ukaz wielopłaszczyznowej działa ści Kół Gospodyń Wiejs w obszarach społecznym, turalnym oraz edukacyjny

Dla laureatów przewidzi nagrody: 1 miejsce - 5000 tych brutto, 2 - 3000 złot brutto, 3 - 2000 złotych brut

AUTOREKLAMA

echodnia.eu | Strefa Biznesu
echodnia.eu/strefa-biznesu/komunikaty/
licytacje
zamówienia publiczne

REKLAMA 0010179683

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W RADOMIU

ul. 25 Czerwca 68, 26-600 Radom

informuje o przystąpieniu do sporządzania Projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski na okres 1.01.2024 r. - 31.12.2033 r. wraz z prognozą oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000.

Wyznacza się termin posiedzenia Komisji Założeń Planu (KZP) na dzień 15.07.2021 r. godzina 9.30.

Posiedzenie Komisji odbędzie się w siedzibie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski adres: Sudół 216, 27-400 Ostrowiec Św.

Celem posiedzenia KZP jest sformułowanie „Założeń do planu urządzenia lasu", które w formie protokołu z KZP zostaną przedstawione do konsultacji społecznych.

Z uwagi na panującą pandemię wirusa SARS-CoV-2, zapewnia się możliwość udziału społeczeństwa w obradach KZP, wyłącznie w trybie wideokonferencji.

Zaprasza się przedstawicieli urzędów, samorządów, przedsiębiorców leśnych, organizacji oraz wszystkich zainteresowanych gospodarką leśną i ochroną przyrody w lasach ww. nadleśnictwa.

Ze względów organizacyjnych prosimy zainteresowanych o potwierdzenie uczestnictwa pocztą elektroniczną na adres nadleśnictwa, tj. ostrowiec@radom.lasy.gov.pl lub telefonicznie pod numerem +48 41 265 31 49, nie

REKLAMA

SPÓŁDZIELNIA MIESZKA
„PRZYSZŁOŚĆ"
w Jędrzejowie, ul. Doja

ogłasza przetarg na wykonanie robót budowl

Część I Malowanie ścian wraz z usunięciem glonów, alg i zabrudzeń na budynkach:
Dmowskiego 1 , Dmowskiego 1A, Chrobrego 3, Chrobrego 5, Krzywoustego 9 w Jędrzejowie
Osiedle Sady blok nr 6 w Sędziszowie
Osiedle Blok nr 9a w Małogoszczu

Część II Wykonanie stabilizacji fundamentów wiatrołapów na budynkach w Jędrzejowie:
Przypkowskiego 45 – 2 wiatrołapy.
Sobieskiego 6 - 3 wiatrołapy.

Część III Krycie dachów papą termozgrzewalną na budynkach:
Mieszka I 4 , Mieszka I 5, Przypkowskiego 45 w Jędrzejowie,
Osiedle Na Skarpie 7 w Sędziszowie

Osiedle Blok n
Część IV Wyko
Sobieskiego 1
na ostatniej ko

Część V Wykon
z poliwęglanu
Dmowskiego 7,
Osiedle Blok nr

Część VI Remo
Mieszka I 10, Ch

Część VII Izolac
Dmowskiego 4,

Część VIII Rem

Oferty należy składać w siedzibie Spółdzielni w Jędrze do godziny 11[00] w dniu 30 czerwca 20

Zamawiający dopuszcza składanie ofert częściowych

Plan urządzenia lasu

Na podstawie ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz.1227) Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu informuje o możliwości wglądu, zapoznania się oraz zgłaszania uwag, wniosków i opinii do następujących dokumentów:

- protokoły z KZP,
- protokoły z NTG,
- projekty Prognoz Oddziaływania na Środowisko Planów Urządzenia Lasu dla Nadleśnictw.

Wszelkie uwagi, wnioski i opinie dotyczące dokumentów wymienionych powyżej prosimy przesyłać w formie pisemnej na adres:
REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W RADOMIU,
ul. 25 czerwca 68, 26-600 Radom.
Jednoczenie informujemy, że zgłoszone wnioski, uwagi i opinii rozpatruje Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu.

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W RADOMIU
ul. 25-go Czerwca 68, 26 - 600 Radom
Informuje o przystąpieniu do sporządzania Projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Grójec na okres 01.01.2024-31.12.2033 r.
wraz z prognozą oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000.
Wyznacza się termin posiedzenia Komisji Założeń Planu (KZP) na dzień 03.08.2021 r. godzina 09^{30}.
Posiedzenie Komisji odbędzie się w siedzibie Nadleśnictwa Grójec -
adres: Podole 91, 05-600 Grójec.
Celem posiedzenia KZP jest sformułowanie „Założeń do planu urządzenia lasu" , które w formie protokołu z KZP zostaną przedstawione do konsultacji społecznych.
Z uwagi na panującą pandemię wirusa SARS-CoV-2, zapewnia się możliwość udziału społeczeństwa w obradach KZP, wyłącznie w trybie wideokonferencji.
Zaprasza się przedstawicieli urzędów, samorządów, przedsiębiorców leśnych, organizacji oraz wszystkich zainteresowanych gospodarką leśną i ochroną przyrody
w lasach w/w nadleśnictwa.
Ze względów organizacyjnych prosimy zainteresowanych o potwierdzenie uczestnictwa pocztą elektroniczną na adres nadleśnictwa tj.:grojec@radom.lasy.gov.pl lub telefonicznie pod numerem
+ 48 661 26 62, nie później niż na trzy dni przed planowanym terminem KZP.
W zgłoszeniu należy podać imię i nazwisko osoby uczestniczącej, nazwę organizacji, którą reprezentuje oraz adres mailowy, na który zostanie wysłany link z adresem wideokonferencji w dniu posiedzenia KZP.
Zainteresowanych zapraszamy do uczestnictwa w Komisji.
Protokół Komisji Założeń Planu zostanie wyłożony w BIP RDLP oraz Nadleśnictwa Grójec do konsultacji społecznych na okres 21 dni.

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W RADOMIU
ul. 25-go Czerwca 68, 26 - 600 Radom
Informuje o przystąpieniu do sporządzania Projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski na okres 01.01.2024-31.12.2033 r.
wraz z prognozą oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000.
Wyznacza się termin posiedzenia Komisji Założeń Planu (KZP) na dzień 15.07.2021 r. godzina 09^{30}.
Posiedzenie Komisji odbędzie się w siedzibie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski
adres: Sudół 216, 27-400 Ostrowiec Św.
Celem posiedzenia KZP jest sformułowanie „Założeń do planu urządzenia lasu", które w formie protokołu z KZP zostaną przedstawione do konsultacji społecznych.
Z uwagi na panującą pandemię wirusa SARS-CoV-2, zapewnia się możliwość udziału społeczeństwa w obradach KZP, wyłącznie w trybie wideokonferencji.
Zaprasza się przedstawicieli urzędów, samorządów, przedsiębiorców leśnych, organizacji oraz wszystkich zainteresowanych gospodarką leśną i ochroną przyrody
w lasach w/w nadleśnictwa.
Ze względów organizacyjnych prosimy zainteresowanych o potwierdzenie uczestnictwa pocztą elektroniczną na adres nadleśnictwa tj.:ostrowiec@radom.lasy.gov.pl lub telefonicznie pod numerem
+ 48 41 265 31 49, nie później niż na trzy dni przed planowanym terminem KZP.
W zgłoszeniu należy podać imię i nazwisko osoby uczestniczącej, nazwę organizacji, którą reprezentuje oraz adres mailowy, na który zostanie wysłany link z adresem wideokonferencji w dniu posiedzenia KZP.
Zainteresowanych zapraszamy do uczestnictwa w Komisji.
Protokół Komisji Założeń Planu zostanie wyłożony w BIP RDLP oraz Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski do konsultacji społecznych na okres 21 dni.

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu
informuje, że dnia 27 kwietnia 2021 r. Minister Klimatu i Środowiska
zatwierdził Plan Urządzenia Lasu dla **Nadleśnictwa Dobieszyn**
w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu na lata **2020 – 2029**
Z w/w planem wraz ze strategiczną oceną oddziaływania na środowisko oraz podsumowaniem zawierającym uzasadnienie o udziale społeczeństwa, oraz wyborze przyjętego dokumentu, można zapoznać się w Wydziale Zarządzania Zasobami Leśnymi

Drukuj Ogłoszenie - konsultacje założeń do projektu Planu Urządzenia Lasu

OGŁOSZENIE - KONSULTACJE ZAŁOŻEŃ DO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU

20.08.2021 | DOROTA ŚWIĘCKA

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W RADOMIU
Informuje o przystąpieniu do opracowania Projektu Planu Urządzenia Lasu
dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski na okres 01.01.2024-31.12.2033 r.
w związku z powyższym w BIP RDLP w Radomiu
w zakładce urządzanie lasu oraz w siedzibie RDLP w pok. 56,
a także w siedzibie Nadleśnictwa Ostrowiec Św. -
adres: Sudół 216, 27-400 Ostrowiec Św.
można zapoznać się z Założeniami do Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Ostrowiec Św.

Termin konsultacji wyznacza się na 23.08.2021 r. – 13.09.2021 r.
Instytucje, osoby prawne i fizyczne proszone są o przesyłanie uwag i wniosków odnośnie założeń do sporządzenia planu urządzenia lasu na adres RDLP w Radomiu: ul. 25 Czerwca 68, 26-600 Radom.
Wnioski i uwagi przekazane w formie pisemnej do dnia 17.09.2021 r. (decyduje data wpływu) rozpatruje Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu.

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W RADOMIU
Informuje o przystąpieniu do opracowania Projektu Planu Urządzenia Lasu
dla Nadleśnictwa Grójec na okres 01.01.2024-31.12.2033 r.
w związku z powyższym w BIP RDLP w Radomiu
w zakładce urządzanie lasu oraz w siedzibie RDLP w pok. 56,
a także w siedzibie Nadleśnictwa Grójec -
adres: Podole 91, 05-600 Grójec,
można zapoznać się z Założeniami do Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Grójec.
Termin konsultacji wyznacza się na 23.08.2021 r. – 13.09.2021 r.
Instytucje, osoby prawne i fizyczne proszone są o przesyłanie uwag i wniosków odnośnie założeń do sporządzenia planu urządzenia lasu na adres RDLP w Radomiu: ul. 25 Czerwca 68, 26-600 Radom.
Wnioski i uwagi przekazane w formie pisemnej do dnia 17.09.2021 r. (decyduje data wpływu) rozpatruje Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu.

Załączniki:

Protokół z posiedzenia KZP dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski:
https://chmura.lasy.gov.pl/owncloud/index.php/s/PllS2Tp5r8XTsqL

Protokółz posiedzenia KZP dla Nadleśnictwa Grójec:
https://chmura.lasy.gov.pl/owncloud/index.php/s/AnUViz26MtmamRT

Gazeta Wy
Piątek, 20 sierpn

Rozmowa tygodnia

PiS wygrywa, bo kupu

Prawo i Sprawiedliwość pamięta swój błąd z 2007 roku. Prezes, bo to on jest całą władzą, za wszelką cenę dotrzyma tę kadencję do samego końca.

ANGELINA KOSIEK: Dla Lewicy to dobrze czy źle, że ma wiceprezydenta w Kielcach?
MARCIN CHŁODNICKI, szef nowej Lewicy w Kielcach: To dobrze, że Lewica jest coraz bardziej dostrzegana. Przez długie lata brakowało progresywnego spojrzenia na Kielce. Ja robię wszystko, żeby je wnosić.

Celowo o to zapytałam, bo wiem, że to dla pana awans. Ale czy Lewica na tym zyska, skoro w mieście mamy trudną sytuację finansową? Rozsądnie było wejść w tę propozycję?
– Zdaje się, że nie przez takie kwestie rozpatruje się wchodzenie w politykę czy sięganie po władzę. Chodzi o to, żeby zmieniać na lepsze to, co dookoła.

To co pan już zmienił na lepsze?
– Od razu natrafiłem na kryzysowe sytuacje związane m.in. z Młodzieżowym Ośrodkiem Wychowawczym. Czas pandemii w edukacji był trudny, szczególnie przeprowadzenie egzaminu ośmioklasistów czy matur. Mieliśmy sprawy związane z wnioskami z dziedziny infrastruktury sportowej, jak hale czy stadiony. Wymagało to spotkań na najwyższym szczeblu, ustaleń. Te moje pierwsze cztery miesiące bogate były w kryzysy, minęło to bardzo szybko.

Wspomniał pan o MOW-ie, który wprowadził podziały na Lewicy. Małgorzata Marenin, asystentka posła Andrzeja Szejny, znalazła się po drugiej stronie barykady niż pan.
– To nie był podział na Lewicy, pani Małgorzata nie reprezentuje żadnych naszych władz. Jestem po rozmowie z panią Marenin i dzięki informacjom, które jej przekazałem, chyba zrozumiała, że padła ofiarą dezinformacji propagowanej przez część radnych. Mogę nawet stwierdzić, że kłamali, twierdząc, że miasto chce zlikwidować MOW.

A jak teraz wyglądają pana relacje z posłem Szejną?
– Bardzo dobrze. Moim obszarem jest miasto Kielce, poseł Szejna działa na szczeblu krajowym. Zajmujemy się całkiem odrębnymi tematykami, natomiast obydwaj myślimy o tym, jakie zadania stoją przed Lewicą.

Ale przyzna pan, że nie współpracuje wam się najlepiej?
– W partii nie jesteśmy od tego, żeby się przyjaźnić czy nie. Z posłem Szejną znamy się długo i myślę, że każdy z nas stara się dobrze robić swoją robotę i nie wchodzić sobie nawzajem w swoje obszary.

Dokąd teraz zmierza Lewica? Nie da się ukryć, że sondaże nie są dla was optymistyczne.
– Fakt, zatrzymały się na poziomie 10 proc. Lewica zmierza do tego, żeby mieć większy wpływ na Polskę, zwłaszcza że trzeba powstrzymać aktualnie rządzącą partię w kwestii choćby łamania demokracji. Na pewno trzeba polepszyć nasze wyniki i dać ofertę wyborcom, żeby w nas uwierzyli. Optymistycznym zjawiskiem jest poparcie wśród ludzi młodych. Jeśli chodzi o osoby w wieku 18–29 lat, Lewica oscyluje wokół 40 proc.



• **Marcin Chłodnicki od czterech miesięcy jest wiceprezydentem Kielc odpowiedzialnym m.in. za edukację i kulturę**
FOT. PAWEŁ MAŁECKI / AGENCJA GAZETA

Tylko co w takiej sytuacji robić, skoro Lewica nie wykorzystała potencjału Strajku Kobiet do odbudowy poparcia?
– Trzeba przeprowadzić bardziej szczegółowe badania. W Strajkach Kobiet brało udział sporo młodych osób, a wśród nich widać spore poparcie dla nas. Dzięki tym wydarzeniom poczuli, że mają lewicowe poglądy.

Owszem, mogliśmy pewnie bar
korzystać tę falę. Pewnie inne parti
instrumentalnie by do tego podes
miast nie wiem, czy nam z tego pov
na stawiać zarzuty.

**Ale sam pan mówił przed chw
to się idzie do polityki, żeby pr
władzę. To co powinna zrobić L
by skoczyły wam tak sondaże
powrocie Donalda Tuska?**
– Tak jak pani zauważyła, poparc
formy wzrosło wraz z powrotem
by. W polityce to czasem bywa de
ce, że można się naprawdę napr

PRACA

• Hydraulików W-wa zakwater. 602 632 573

KOMUNIKATY

• SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ INSTYTUT TELE- I RADIOTECHNICZNY 03-450 Warszawa, ul. Ratuszowa 11, ogłasza drugi pisemny przetarg nieograniczony na sprzedaż URZĄDZEŃ Z PRACOWNI RENTGENOWSKIEJ. Dodatkowe informacje na temat przetargu na stronie internetowej www.itr.org.pl zakładka przetargi/inne przetargi

Sędzia komisarz zawiadamia, że syndyk masy upadłości upadłego Leszka Sojdy prowadzącego działalność gospodarczą pod firmą Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe „Sojda" w upadłości likwidacyjnej z siedzibą w Staszowie (sygn. akt V GUp 11/14 Sądu Rejonowego w Kielcach) sporządził i złożył do akt w dniu 15 lipca 2021 r.

ostateczny plan podziału funduszy masy upadłości,

co do wierzytelności zaliczonych do kategorii pierwszej

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W RADOMIU

Informuje o przystąpieniu do opracowania Projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski na okres 01.01.2024-31.12.2033 r.

w związku z powyższym w BIP RDLP w Radomiu

w zakładce urządzanie lasu oraz w siedzibie RDLP w pok. 56,

a także w siedzibie Nadleśnictwa Ostrowiec Św. - adres: Sudół 216, 27-400 Ostrowiec Św.

można zapoznać się z Założeniami do Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Ostrowiec Św.

Termin konsultacji wyznacza się na 23.08.2021 r. – 13.09.2021 r.

Instytucje, osoby prawne i fizyczne proszone są o przesyłanie uwag i wniosków

odnośnie założeń do sporządzenia planu urządzenia lasu na adres RDLP

Znak: B-II.672.7.2021 Kielce dnia

OBWIESZCZENIE STAROSTY KIELECKIEGO

W SPRAWIE WYDANIA DECYZJI O ZEZWOLENIU NA REALIZACJĘ INWESTYCJI DROGOWEJ

Na podstawie art. 11 f ust. 3 i 4 ustawy z dnia 10 kwietnia 2003r. – *o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych* (t.j. Dz. U. z 2020r. poz. 1363 z późn. zm.) oraz art. 49 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r – *Kodeks postępowania administracyjnego* (j.t. Dz. U. z 2021r. poz. 735)

ZAWIADAMIAM

że w dniu 16.08.2021r. na wniosek Powiatowego Zarządu Dróg w Kielcach ul. Wrzosowa 44, 25-211 Kielce działającego z upoważnienia Zarządu Powiatu Kieleckiego została wydana decyzja NR 12 / 2021 znak: j.w. o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej polegająca na:

rozbudowie drogi powiatowej nr 0487T w msc. Obłęgór od km 9+217,00 do km 10+416,00 o długości odcinka 1 km 199 m – odcinek nr 2 w ramach zadania pn.:

„Rozbudowa drogi powiatowej nr 0487T w msc. Ruda Strawczyńska, Kuźniaki, Hucisko, Obłęgór, Chełmce, Promnik – gmina Strawczyn"

Zawiadamia się, że decyzja o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej jest jednocześnie decyzją zatwierdzającą projekt zagospodarowania terenu oraz projekt architektoniczno-budowlany.

Granice lokalizacji inwestycji obejmują następujące nieruchomości w liniach rozgraniczających inwestycję:

obręb 0008 – Obłęgór jedn. ewid. 260418_2 Strawczyn

dz. nr ewid.: **600/2**, **642**, **659/1**, **681/2**, **495** (**495/1**, 495/2), 527 (**527/1**, 527/2), 587/8 (**587/9**, 587/10), 591/1 (**591/2**, 591/3), 593 (**593/1**, 593/2), 598 (**598/1**, 598/2), 599 (**599/1**, 599/2), 600/3 (**600/9**, 600/10), 603/1 (**603/3**, 603/4), 603/2 (**603/5**, 603/6), 604 (**604/1**, 604/2), 608/1 (**608/3**, 608/4), 609 (**609/1**, 609/2), 610 (**610/1**, 610/2), 611 (**611/1**, 611/2), 613 (**613/1**, 613/2), 633/2 (**633/3**, 633/4), 634 (**634/1**, 634/2), 636 (**636/1**, 636/2), 638/1 (**638/3**, 638/4), 638/2 (**638/5**, 638/6), 639/1 (**639/3**, 639/4), 640/1 (**640/3**, 640/4), 640/2 (**640/5**, 640/6), 641 (**641/1**, 641/2), 657/1 (**657/5**, 657/6), 660/2 (**660/3**, 660/4), 661/1 (**661/8**, 661/9), 661/3 (**661/6**, 661/7), 682 (**682/1**, 682/2), 684 (**684/4**, 684/5), 685/1 (**685/5**, **685/6**, 685/7), 686 (**686/3**, 686/4), 754/1 (**754/5**, 754/6), 866/2 (**866/3**, 866/4)

Wyjaśnia się, że w odniesieniu do nieruchomości, które obję
rozgraniczającymi teren inwestycji, zaznaczono **pogrubioną** cz
działki przewidziane do czasowego zajęcia zostały podkreślone.

Niniejszej decyzji został nadany rygor natychmiastowej wyk
zobowiązuje do niezwłocznego wydania nieruchomości, uprawnia
Dróg w Kielcach do faktycznego objęcia nieruchomości w posia
robót budowlanych oraz do wydania przez właściwy organ dziennik

Wyróżnione (**pogrubione**) nieruchomości stają się własnością p
z dniem, w którym decyzja o zezwoleniu na realizację inwestycji o
ostateczna – zgodnie z art. 12 ust. 4 ustawy *o szczególnych zasad
i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych* z wyjątkiem nie
stanowią już własność powiatu kieleckiego.

Zgodnie z art. 18 ust. 1a w przypadku, w którym dotychczasowy właśc
wieczysty nieruchomości objętej decyzją o zezwoleniu na realizację i
wyda tę nieruchomość lub wyda nieruchomość i opróżni lokal oraz
niezwłocznie, lecz nie później niż w terminie 30 dni od dnia doręcz
o wydaniu decyzji wysokość odszkodowania powiększa się o kwotę
nieruchomości lub wartości prawa użytkowania wieczystego.

Wszystkie strony postępowania zawiadamia się

Radom, dnia 18.08.2021 r.

Zn.spr.: ZS.6004.31.2021

Dyrektor
Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska
w Kielcach
ul. Szymanowskiego 6, 25-361 Kielce
e-PUAP:/RDOS/SkrytkaESP

Dotyczy: prognozy oddziaływania na środowisko Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski na okres 01.01.2024-31.12.2033 r.

Na podstawie art. 46 i art. 53 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2020 r. poz. 283) Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu zwraca się z wnioskiem o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji, wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko, projektu Planu Urządzenia Lasu dla **Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski na okres 01.01.2024-31.12.2033 r.**

Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa sporządzany jest na podstawie ustawy o lasach z dnia 28 września 1991 r. (Dz. U. 2015. 2100 z późn. zm.) oraz rozporządzenia MŚ z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz. U. poz. 1302 z 2012 r.), w oparciu o instrukcję urządzenia lasu wprowadzoną do stosowania w PGL LP Zarządzeniem nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. (z późn. zm.).

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu w dniu 26.01.2021 r. wystąpiła do RDOŚ w Kielcach znak pisma ZS.6004.11.2021 z wnioskiem o przekazanie danych o zasobach przyrodniczych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski. W ramach odpowiedzi uzyskano pliki *.shp z warstwami siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków będących przedmiotem zainteresowania dla Wspólnoty.

Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski położone jest w zasięgu administracyjnym województwa świętokrzyskiego o łącznej powierzchni ok. 17 587 ha gruntów zarządzanych.

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu informuje, że w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski znajdują się następujące powierzchniowe formy ochrony przyrody:

Istniejące rezerwaty przyrody: „Zielonka”, ‘Ulów”, Modrzewie”, „Lisiny Bodzechowskie”, „Skały w Krynkach” „Krzemionki Opatowskie” o łącznej powierzchni ok. 1 027 ha.

Obszary Chronionego Krajobrazu: Doliny Kamiennej o łącznej powierzchni ok. 12 491 ha.

Ponadto na terenie tym znajdują się:

Obszary NATURA 2000 mające znaczenie dla wspólnoty (OZW):

- „Przełom Wisły w Małopolsce” PLH060045 - w zarządzie Nadleśnictwa – ok. 17 ha,

- „Krzemionki”- PLH260024 - w zarządzie Nadleśnictwa – ok. 298 ha,
- „Dolina Kamiennej” PLH260019 - w zarządzie Nadleśnictwa – ok. 504 ha,
- „Wzgórza Kunowskie” PLH260039 - w zarządzie Nadleśnictwa – ok. 207 ha.

Obszary NATURA 2000 (OSO):
- „Małopolski Przełom Wisły” PLB140006 - w zarządzie Nadleśnictwa – ok. 5 ha.

Obszary Natura 2000 stanowią ok. 7,1 % powierzchni gruntów Skarbu Państwa zarządzanych przez Nadleśnictwo Ostrowiec Św.

Oprócz wymienionych powyżej, w Nadleśnictwie wyszczególniono szereg innych form ochrony przyrody tj. ochrona gatunkowa, pomniki przyrody, użytki ekologiczne, strefowa ochrona gatunkowa.

Wszystkie wymienione powyżej formy ochrony przyrody oraz siedliska przyrodnicze w obszarach Natura 2000 zostaną szczegółowo opisane w Programie Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Ostrowiec Św., który stanowi integralną część Planu Urządzenia Lasu, również zakazy, ograniczenia wynikające z celu ich ochrony zostaną uwzględnione w planowaniu zabiegów gospodarczych.

W związku z powyższym, uwzględniając zapisy Art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jej ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko, Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu proponuje aby prognoza oddziaływania projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Ostrowiec Św. w na okres 01.01.2024 - 31.12.2033 r. obejmowała następujący zakres:

Prognoza powinna zawierać:

a) **Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,**
b) **Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,**
c) **propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzenia,**
d) Informacje o możliwości transgranicznym oddziaływaniu na środowisko – *RDLP proponuje odstąpić od sporządzania tego punktu,*
e) **streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.**

Prognoza powinna określać, analizować i oceniać:

a) **istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu** - *Informacje dotyczące stanu środowiska, w tym w szczególności opisu siedlisk leśnych, drzewostanów, wszystkich istniejących i projektowanych form ochrony przyrody (w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody), stosunków wodnych itp., a także konkretne działania dotyczące ochrony różnorodności biologicznej, kształtowania stref ekotonowych, granic polno-leśnych, stosunków wodnych, pozostawiania martwego drewna zawiera Program Ochrony Przyrody. Ponadto w części opisowej planu urządzenia lasu tzw. opisie ogólnym znajduje się syntetyczna analiza i uzasadnienie zaprojektowanych w drzewostanach wskazań gospodarczych. W związku z powyższym RDLP proponuje w tym punkcie dokonać jedynie*

syntetycznej analizy prawdopodobnych zmian w ekosystemach w przypadku odstąpienia od realizacji zaprojektowanych wskazań.

b) **stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem** – *RDLP proponuje, odstąpić od oceny wpływu zamierzeń inwestycyjnych Nadleśnictwa na środowisko i obszar Natura 2000, ponieważ w Planie Urządzenia Lasu nakreśla się jedynie wytyczne dotyczące potrzeb inwestycyjnych (bez szczegółowej lokalizacji), natomiast w przypadku zalesień gruntów proponujemy dokonać analizy wpływu ich realizacji.*

c) **Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody** – *RDLP proponuje ocenić możliwość zachowania i ochrony poszczególnych form ochrony przyrody w kontekście występowania istniejących zagrożeń, ze szczególnym uwzględnieniem siedlisk przyrodniczych i tzw. gatunków „naturowych" w obszarach sieci Natura 2000. W prognozie zostanie zamieszczone uzasadnienie do zastosowania art. 52a ustawy o ochronie przyrody.*

d) **Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu** – *RDLP proponuje w szczególności uwzględnić cele Obszarów Natura 2000 poprzez wpływ Planu Urządzenia Lasu na:*
- zachowanie lub odtworzenie, we właściwym stanie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków dzikiej fauny i flory ważnych dla Wspólnoty,

e) **Przewidywane znaczące oddziaływanie, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko –** *RDLP proponuje wykonać następujące analizy dla zamieszczonych w projekcie planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Ostrowiec Św. (w tym programie ochrony przyrody) informacji:*

- zestawienie siedlisk przyrodniczych wraz z siedliskowymi typami lasu, celami hodowlanymi oraz zaplanowanymi wskazówkami gospodarczymi (z wyszczególnieniem użytkowania rębnego) i analizę wpływu przyjętych wskazówek gospodarczych,
- strukturę stanu każdego z siedlisk przyrodniczych i analizę przyczyn uznania za nieoptymalny,
- analiza występowania gatunków drzew w Nadleśnictwie poza swoim naturalnym zasięgiem,
- analiza przewidywanej zmiany struktury wiekowej drzewostanów – zarówno dla całego nadleśnictwa/ obrębu, jak i osobno dla Obszarów Natura 2000,
- analizę zaprojektowanych wskazówek gospodarczych oraz siedliskowych typów lasów dla stanowisk gatunków chronionych,

3) prognoza powinna przedstawiać:

a) **rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji**

projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

b) **biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotykanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy –** *proponujemy ograniczyć jedynie do analizy przyjętych etatów użytkowania głównego.*

Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko będzie sporządzona zgodnie z ramowymi wytycznymi w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu z dnia 28 sierpnia 2013 r.

W sprawie wyjaśnień, uzupełnienia informacji oraz spraw dotyczących urządzenia lasu proszę o kontakt:

Pan: Wiesław Szczechowicz – Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP w Radomiu

Adres e-mail: wieslaw.szczechowicz@radom.lasy.gov.pl

Telefon: 048 385 60 84

Piotr Kacprzak
zastępca dyrektora ds. gospodarki leśnej
/podpisano elektronicznie/

W załączeniu:

1. Mapa przeglądowa obrębów leśnych Nadleśnictwa Ostrowiec Św. z naniesionymi przedmiotami ochrony, formami ochrony przyrody i szczegółami dotyczącymi funkcji lasu.
2. Protokół z obrad Komisji Założeń Planu.

Otrzymują:

1. Adresat (e-PUAP)
2. a/a

REGIONALNY DYREKTOR
OCHRONY ŚRODOWISKA
W KIELCACH

Kielce, dnia 14 września 2021 r.

WPN-I.411.1.2021.EB

Regionalna Dyrekcja
Lasów Państwowych w Radomiu
ul. 25 Czerwca 68, 26-600 Radom

W odpowiedzi na wniosek znak: ZS.6004.31.2021 z dnia 18.08.2021 r. w sprawie uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla **projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski na okres 01.01.2024 – 31.12.2033 r.,** działając na podstawie art. 53 oraz art. 57 ust. 1 pkt 2 i 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r. poz. 247 z późn. zm.), po przeanalizowaniu przedstawionych materiałów **uzgadniam następujący zakres i stopień szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko dla ww. projektu dokumentu.**

Treść prognozy musi być zgodna ze wskazaniami zawartymi w art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie (…). Prognoza oddziaływania na środowisko w szczególności musi odnieść się do następujących kwestii:

1. Należy przedstawić opis lasów z charakterystyką drzewostanów, rodzajem siedlisk leśnych, informacją nt. lasów ochronnych i lasów o szczególnych walorach przyrodniczych; opis planowanych zadań z zakresu gospodarki leśnej zwłaszcza dotyczących użytkowania rębnego, zabiegów pielęgnacyjnych, upraw leśnych i odnowień, dolesień, zalesień, melioracji; informacje o działaniach z zakresu ochrony lasu; dane nt. planowanych przedsięwzięć infrastrukturalnych.
2. Należy ocenić aktualny stan środowiska na gruntach Nadleśnictwa, korzystając z informacji zawartych m.in. w Programie Ochrony Przyrody, inwentaryzacjach przyrodniczych oraz innych dostępnych i aktualnych opracowaniach (t.j opracowania ekofizjograficzne, fitosocjologiczne, plany ochrony dla rezerwatów przyrody, dane dotyczące obszarów Natura 2000 pochodzące z SDF i planów zadań ochronnych oraz zgromadzonych w tut. Urzędzie). Na tej podstawie należy ocenić wpływ założeń Planu w kontekście konieczności utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalnej gospodarki zasobami środowiska ze wskazaniem w jaki sposób, w jakiej skali i zasięgu, planowana gospodarka leśna może przekształcić środowisko oraz czy i w jakim stopniu może spowodować negatywne oddziaływania na środowisko.
3. W prognozie należy scharakteryzować zasoby przyrodnicze z uwzględnieniem form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021 r. poz. 1098) takie jak:

- obszary Natura 2000: Wzgórza Kunowskie PLH260039; Dolina Kamiennej PLH260019; Krzemionki PLH260024; Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045; Małopolski Przełom Wisły PLB140006, Góry Pieprzowe PLH260022;
- Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Kamiennej;
- rezerwaty przyrody: Skały w Krynkach, Krzemionki Opatowskie, Lisiny Bodzechowskie, Góry Pieprzowe, Wisła pod Zawichostem, Zielonka, Ulów, Modrzewie;
- użytki ekologiczne;
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe;
- pomniki przyrody;
- strefy ochrony bociana czarnego.

4. W odniesieniu do ustaleń opracowywanego projektu Planu dotyczących powyższych form ochrony przyrody należy ocenić oddziaływanie na przedmioty ochrony w obszarach Natura 2000, ich integralność i powiązania z innymi obszarami. W analizie i ocenie prognozy należy w szczególności wziąć pod uwagę zalecane metody ochrony „naturowych" siedlisk przyrodniczych i gatunków wynikające z opracowań metodycznych oraz działania ochronne określone w:
   - zarządzeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 10 sierpnia 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Krzemionki Opatowskie PLH260024 (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 2406 ze zm);
   - zarządzeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 31 marca 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045 (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 1607 z dn. 08.05.2015 r.);
   - zarządzeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 31 marca 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Małopolski Przełom Wisły PLB140006 (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 1606).

   Prognoza powinna wykazać, czy realizacja założeń projektu PUL nie jest sprzeczna z powyższymi planami oraz czy zachowany będzie właściwy stan ochrony przedmiotów ochrony wszystkich wymienionych powyżej obszarów Natura 2000, w szczególności siedlisk leśnych i nieleśnych - bezpośrednio bądź pośrednio związanych z prowadzonymi pracami leśnymi, których dotyczyć będzie ingerencja (melioracje agrotechniczne, zręby, zabiegi pielęgnacyjne, odnowienia). Ocena w prognozie winna wskazać zagrożenia związane z ewentualną zmianą parametrów istotnych dla utrzymania stanu ochrony chronionych siedlisk (szczególnie nieleśnych).

   Należy ocenić wpływ w kontekście analizy zgodności założeń projektu PUL z obowiązującymi przepisami odrębnymi określającymi warunki ochrony poszczególnych form (m.in. zakazami, celami ochrony, działaniami w zakresie czynnej ochrony ekosystemów). Ponadto w odniesieniu do chronionych gatunków zwierząt, roślin i grzybów oraz ich siedlisk należy zaproponować stosowne działania ograniczające prognozowane oddziaływania negatywne na ich właściwy stan zachowania. Dodatkowo podczas proponowanych zadań gospodarczych należy uwzględnić strefy ochrony ostoi gatunków zwierząt, w przypadku stref całorocznych

należy zapewnić optymalne warunki dla rozwoju gatunku. W szczególny sposób należy ocenić wpływ realizacji ustaleń PUL na dziko występujące populacje gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty i chronione gatunki ptaków oraz ich siedliska. Analizę wpływu w stosunku do chronionych gatunków oraz siedlisk należy przeprowadzić z uwzględnieniem obowiązujących rozporządzeń Ministra Środowiska w tym zakresie. Jednocześnie w prognozie należy ocenić czy założenia projektu PUL mogą powodować naruszenie zakazów, o których mowa w art. 51 i 52 ustawy o ochronie przyrody oraz wykazać czy planowane czynności gospodarcze nie będą szkodliwe dla zachowania gatunków we właściwym stanie ochrony. W przypadku stwierdzenia ryzyka kolizji z zakazami i przy braku rozwiązań alternatywnych, wymaganym jest uzyskiwanie stosownych zezwoleń (w przepisach wprowadzono odstępstwa od zakazów dla określonych grup zwierząt zgodnie z § 9 pkt 8 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt Dz. U. z 2016 r. poz. 2183 ze zm.). W odniesieniu do poszczególnych form ochrony przyrody obowiązują stosowne akty prawa miejscowego (dane w tym zakresie dostępne są na stronie internetowej tut. Urzędu, w zakładce „Ochrona przyrody - Formy ochrony przyrody" oraz w Bazie Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody.

Równocześnie informuję, że projektowane w PUL działania na obszarach: Wzgórza Kunowskie i Dolina Kamiennej na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa, w przypadku uwzględnienia zakresu art. 28 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz wymogów rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. Nr 34, poz. 186 z późn. zm.) powinny uwzględniać cele ochrony określone dla ww. obszarów Natura 2000 wskazania Komisji Europejskiej, w tym w szczególności ostatnie interpretacje.

5. Na etapie sporządzania prognozy należy:
   - ocenić zgodność ustaleń opracowywanego Planu (wynikających z: rodzaju planowanych działań, terminów podejmowanych działań, zmian struktury wiekowej drzewostanu, zmian powierzchni w poszczególnych klasach wieku, zmian rozkładu otwartych powierzchni zrębowych, zasobu drzew dziuplastych i martwego drewna, ewentualnych planowanych zalesień i składów gatunkowych upraw) z celami ochrony poszczególnych form ochrony przyrody,
   - ocenić wpływ planowanych działań (wynikających z założeń Planu) na tereny sąsiadujące z gruntami Nadleśnictwa (m.in. na środowisko gruntowo-wodne, zdrowie ludzi, rośliny, zwierzęta),
   - wykazać wpływ na stabilność stosunków wodnych oraz na ekosystemy wodno-błotne, a także siedliska i gatunki powiązane z tymi ekosystemami,
   - zapewnić ochronę różnorodności biologicznej lasów w zakresie struktury wiekowej drzewostanów, udział starodrzewia oraz martwego drewna,
   - przedstawić wpływ na korytarze ekologiczne ze wskazaniem czy realizacja projektu PUL może negatywnie wpłynąć na drożność ciągów migracyjnych zwierząt.
6. W prognozie wymaganym jest dokonanie oceny również w zakresie:
   - oddziaływań wynikających z realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych, np. melioracyjnych, małej retencji, drogowych, obiektów budowlanych, a w szczególności przedstawienie wpływu na środowisko ewentualnych zamierzeń, które mogą kwalifikować się do inwestycji

wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839);
   - przyjętych w projekcie metod ochrony lasu, w tym przeciwpożarowej, ochrony przed inwazją szkodników;
   - zadań z zakresu użytkowania ubocznego lasu, np. zbioru naturalnych pożytków leśnych, gospodarki łowieckiej;
   - założeń projektu PUL służących mitygacji i adaptacji do zmian klimatu.
7. Część graficzna prognozy powinna uwzględniać:
   - lokalizację form ochrony przyrody zwłaszcza położonych na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa;
   - lokalizację przedmiotów ochrony w obszarach Natura 2000 pokrywających się z terenami Nadleśnictwa;
   - lokalizację stanowisk, ostoi i siedlisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów;
   - oznaczenie działek zrębowych wraz z rodzajem rębni.
8. Zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie (…), w prognozie należy przedstawić:
   - propozycje metod i częstotliwości przeprowadzania monitoringu skutków realizacji postanowień PUL, m.in. w odniesieniu do dziko występujących gatunków zwierząt;
   - rozwiązania mające na celu zapobieganie oraz ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym na obszary Natura 2000 i pozostałe formy ochrony przyrody, mogących być rezultatem realizacji projektu PUL, które muszą być poprzedzone szczegółową analizą oraz poparte wnioskami z tych analiz;
   - rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku takich rozwiązań – biorąc pod uwagę w szczególności ochronę obszarów Natura 2000.
9. Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt. 2 lit d ustawy, w prognozie należy przeanalizować i ocenić czy projekt dokumentu uwzględnia cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, m.in. wynikające z ustawy o ochronie przyrody, prawa wodnego.
10. Stosownie do wyników oceny prognozy, w projekcie PUL należy uwzględnić odpowiednie ustalenia określające warunki realizacji założeń tego dokumentu, umożliwiające uzyskanie optymalnych efektów w zakresie ochrony środowiska, zwłaszcza ochrony przyrody, w tym obszarów Natura 2000.
11. Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. e ustawy, prognoza powinna zawierać streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym, w celu przedstawienia każdemu kto jest zainteresowany, a nie posiada specjalistycznej wiedzy z zakresu ochrony środowiska, informacji na temat ustaleń projektu Planu i prognozy, a przede wszystkim dotyczących ewentualnych skutków dla środowiska jakie mogą wynikać z realizacji postanowień dokumentu.
12. Uwzględniając art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie (…), prognoza powinna zawierać **oświadczenie** autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów - kierującego tym zespołem o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2 tej ustawy, stanowiące załącznik do prognozy. W oświadczeniu należy zawrzeć klauzulę, o której mowa w art. 74a ust. 3 ww. ustawy.

13. W przypadku, gdy jakikolwiek element zakresu prognozy (wskazany w art. 51 ww. ustawy) nie ma odniesienia do treści założeń projektu PUL, należy podać stosowną informację wraz z uzasadnieniem.

Zgodnie z art. 54 ust. 1 ustawy, projekt PUL wraz z prognozą oddziaływania na środowisko wymaga **zaopiniowania** przez tut. Organ. Do wniosku należy załączyć projekt PUL wraz z prognozą, w formie papierowej i elektronicznej (płyta CD) oraz w formie danych przestrzennych (pliki *.shp) dot. zwłaszcza lokalizacji wydzieleń z cięciami rębnymi, lokalizacji przedmiotów ochrony w obszarach Natura 2000 i gatunków szczególnie cennych.

Małgorzata Olesińska
p. o. Zastępcy Regionalnego Dyrektora
Ochrony Środowiska
Regionalnego Konserwatora Przyrody
w Kielcach
/-podpisany cyfrowo/

Otrzymują:
1. Adresat
2. A/a.

Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski

Sudół, dnia 17.09.2021 r.

Zn.spr.: ZG.6004.5.2021

Regionalna Dyrekcja
Lasów Państwowych
w Radomiu
ul. 25-go Czerwca 68
26-600 Radom

Dotyczy: Konsultacji społecznych Założeń do Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski zawartych w Protokole z posiedzenia Komisji Założeń Planu.

W związku z upływem terminu składania wniosków i uwag do sporządzania Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski na lata 2024-2033, który upłynął w dniu 17.09.2021 roku, Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski informuje, że w w/w terminie nie wpłynęły do biura Nadleśnictwa żadne wnioski i uwagi dotyczące przedmiotowej sprawy.

Z poważaniem
Mieczysław Wielgus
Zastępca Nadleśniczego

/podpisano elektronicznie/

Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski, Sudół 216, 27-400 Ostrowiec Św., www.ostrowiec.radom.lasy.gov.pl
tel.: +48 41 265 31 49, fax: +48 41 265 14 29, e-mail: ostrowiec@radom.lasy.gov.pl
Bank PKO BP SA 43 1020 2674 0000 2102 0036 6146

Plik Edycja Widok Historia Zakładki Narzędzia Pomoc
Korespondencja elektroniczna
WPN-I.6323.2.9.2023.Mk postanowie
Nadleśnictwa - Regionalna Dyr
Plan urządzenia lasu - Lasy Pań
EZD - Strona główna
ZS.0210.11.2021- Decyzja nr 67/
https://www.gov.pl/web/regionalna-dyrekcja-lasow-panstwowych-w-radomiu/plan-urzadzenia-lasu
Zakładki
Szukaj w zakładkach
Pasek zakładek
Pierwsze kroki
EZD - Strona główna
swip.ad.lasy
(150) SPAM - Lista Wiadomości - Poczta w O
EZD
Menu Zakładki
Mozilla Firefox
Logowanie poczta - cyber_Folks PTL
Dostęp do danych geoprzestrzennych - G
Monitoring Lasów w Polsce - Stan zdrowo
Pomoc
Dostosuj program
Dołącz do nas
O Mozilli
Ostatnio dodane
Logowanie poczta - cyber_Folks PTL
EZD
Dostęp do danych geoprzestrzennych - G
Monitoring Lasów w Polsce - Stan zdrowo
Nabór Szkoły ponadpodstawowe Radom -
Strona główna witryny 'Portal pracowniczy
Polska - Geoportal otwartych danych prze
Przeglądanie - soos.gdos.gov.pl
(150) SPAM - Lista Wiadomości - Poczta w
swip.ad.lasy
Ostatnio używane etykiety
Dodatki związane z zakładkami
Mozilla Firefox
Nabór Szkoły ponadpodstawowe Radom - Al
Strona główna witryny 'Portal pracowniczy' P
#10-48_248
Przeglądanie - soos.gdos.gov.pl
Polska - Geoportal otwartych danych przestrz
bank danych o lasach
BBC NEWS News Front Page
Biodiversity Polska
Biuro Nasiennictwa Leśnego -
compass
Dobry Lekarz - opinie i informacja medyczna
eLAS2
ESA - Living Planet Programme - GMES - Sen
forforestknowledge
FreeGIS.org
Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
GeoKalkulator — LP_WWW
http---cfop.gdos.gov.pl-
http---www.ekoportal.pl-jetspeed-portal-port

Lasy Państwowe Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu

Plan urządzenia lasu

Dokumenty dotyczące tworzenia projektów PUL

Informacje archiwalne znajdują się pod adresem https://bip2.lasy.gov.pl/pl/bip/dg/rdlp_radom

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W RADOMIU
informuje, że w dniu 19 grudnia 2023 r. o godzinie 09^{00} odbędzie się Narada Techniczno-Gospodarcza w sprawie Projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski na lata 2024-2033.
Narada odbędzie się w siedzibie Nadleśnictwa Ostrowiec Św.
Zapraszamy przedstawicieli urzędów, samorządów, przedsiębiorców leśnych, organizacji oraz wszystkich zainteresowanych gospodarką leśną i ochroną przyrody w lasach w/w nadleśnictwa.
Zapewnia się możliwość udziału społeczeństwa w obradach NTG w trybie wideokonferencji.

Ze względów organizacyjnych prosimy zainteresowanych o potwierdzenie uczestnictwa pocztą elektroniczną na adres nadleśnictwa tj.: ostrowiec@radom.lasy.gov.pl lub telefonicznie pod numerem + 48 41 265 31 49, nie później niż na trzy dni przed planowanym terminem NTG.

W zgłoszeniu należy podać imię i nazwisko osoby uczestniczącej, nazwę organizacji, którą reprezentuje oraz adres mailowy, na który zostanie wysłany link z adresem wideokonferencji w dniu posiedzenia NTG.

Z przyczyn niezależnych termin Narady Techniczno-Gospodarczej został przesunięty z dnia 07 grudnia 2023 r.

Zainteresowanych zapraszamy do uczestnictwa w Naradzie.

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W RADOMIU
informuje, że dnia 22 października 2023 r. Minister Klimatu i Środowiska zatwierdził Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Pińczów w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu na lata 2023 – 2032.
Z w/w planem wraz ze strategiczną oceną oddziaływania na środowisko oraz podsumowaniem zawierającym uzasadnienie o udziale społeczeństwa, oraz wyborze przyjętego dokumentu, można zapoznać się w Wydziale Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP w Radomiu ul. 25 Czerwca 68, 26-600 Radom oraz w formie elektronicznej na stronie internetowej Nadleśnictwa Pińczów pod adresem:
https://www.gov.pl/web/nadlesnictwo-pinczow/plan-urzadzenia-lasu

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W RADOMIU
informuje, że dnia 25 sierpnia 2023 r. Minister Klimatu i Środowiska zatwierdził Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Zwoleń w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu na lata 2023 – 2032.
Z w/w planem wraz ze strategiczną oceną oddziaływania na środowisko oraz podsumowaniem zawierającym uzasadnienie o udziale społeczeństwa, oraz wyborze przyjętego dokumentu, można zapoznać się w Wydziale Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP w Radomiu ul. 25 Czerwca 68, 26-600 Radom oraz w formie elektronicznej na stronie internetowej Nadleśnictwa Zwoleń pod adresem: https://www.gov.pl

14°C Pochmurnie 13:39 22.11.2023

SYNDYK MASY UPADŁOŚCI

ogłasza pisemny przetarg ofertowy nieograniczony na zbycie udziału w prawie własności lokalu mieszkalnego położonego w miejscowości Radom

Przedmiotem przetargu jest:

– udział 1/2 w prawie własności lokalu mieszkalnego nr 14 o powierzchni 25,76 m^2, położonego w miejscowości Radom, przy ulicy Kusocińskiego 26 (26-600 Radom), województwo mazowieckie, powiat Miasto Radom, gmina Miasto Radom. Lokal nie ma urządzonej księgi wieczystej.

Cena wywoławcza wynosi 75% ceny oszacowania, tj. 67.089,00 zł (słownie: sześćdziesiąt siedem tysięcy osiemdziesiąt dziewięć złotych, 00/100).

Warunkiem uczestnictwa w przetargu jest złożenie pisemnej oferty z podaniem ceny zakupu i wpłaceniem wadium w kwocie 10 % ceny wywoławczej na rachunek masy upadłości **ING BANK ŚLĄSKI S.A. 56 1050 1793 1000 0092 0138 2620** z dopiskiem „wadium dot. RA1R/GUp-s/97/2022".

I. Oferta winna zawierać oświadczenie o zapoznaniu się oferenta ze stanem prawnym i faktycznym oraz brakiem zastrzeżeń i roszczeń z tego tytułu.
II. Opis i oszacowanie oraz regulamin przetargu przeglądać można w biurze Syndyka, ul. Plac Jagielloński 7/1, 26 – 610 Radom, po uprzednim umówieniu się telefonicznie: 506 – 931 – 728.
III. Oferty nabycia należy składać w Biurze Syndyka, ul. Plac Jagielloński 7/1, 26 – 610 Radom lub przesłać listem poleconym, w zamkniętej kopercie z dopiskiem na kopercie „Oferta przetarg – dot. sygn. akt: RA1R/GUp-s/97/2022" oraz „nie otwierać" **w terminie do dnia 7 grudnia 2023 roku.**
IV. Otwarcie i rozpoznanie ofert nastąpi w ciągu 7 dni po terminie składania ofert w Biurze Syndyka w Radomiu, ul. Plac Jagielloński 7/1, 26-610 Radom.
V. Nieruchomość można oglądać po uprzednim uzgodnieniu terminu pod numerem telefonu: 506 – 931 – 728.
VI. Syndyk zastrzega sobie prawo do odstąpienia lub unieważnienia przetargu na każdym etapie bez podania przyczyny.

34287711.n

Syndyk masy upadłości

ogłasza pisemny przetarg ofertowy nieograniczony na zbycie nieruchomości lokalowej położonej w Radomiu

Przedmiotem przetargu jest **udział 1/1 w prawie własności nieruchomości lokalowej położonej w Radomiu, przy ulicy Osiedlowej 32 lok. 30 (26-600 Radom), gminie Miasta Radom, województwie mazowieckim** o powierzchni 52,7000 m2. Dla nieruchomości Sąd Rejonowy w Radomiu VI Wydział Ksiąg Wieczystych prowadzi księgę wieczystą o numerze RA1R/00137733/0. Wartość oszacowania nieruchomości wynosi 261 076 zł (słownie: dwieście sześćdziesiąt jeden tysięcy siedemdziesiąt sześć złotych, 00/100).

- **Cena wywoławcza wynosi 75% oszacowania, tj. 195.807,00 zł** (słownie: sto dziewięćdziesiąt pięć tysięcy osiemset siedem złotych, 00/100).

I. Warunkiem uczestnictwa w przetargu jest złożenie pisemnej oferty z podaniem ceny zakupu i wpłaceniem wadium w kwocie 10 % ceny wywoławczej na rachunek masy upadłości **ING BANK ŚLĄSKI S.A. 56 1050 1793 1000 0092 0138 2620** z dopiskiem „wadium dot. RA1R/GUp-s/118/2022".
II. Oferta winna zawierać oświadczenie o zapoznaniu się oferenta ze stanem prawnym i faktycznym oraz brakiem zastrzeżeń i roszczeń z tego tytułu.
III. Opis i oszacowanie oraz regulamin przetargu przeglądać można w biurze Syndyka, ul. Plac Jagielloński 7/1, 26-610 Radom, po uprzednim umówieniu się telefonicznie: 506-931-728.
IV. Oferty nabycia należy składać w Biurze Syndyka, ul. Plac Jagielloński 7/1, 26-610 Radom lub przesłać listem poleconym, w zamkniętej kopercie z dopiskiem na kopercie „Oferta przetarg – dot. RA1R/GUp-s/118/2022" oraz „nie otwierać" **w terminie do dnia 07 grudnia 2023 r.**
V. Otwarcie i rozpoznanie ofert nastąpi w ciągu 7 dni po terminie składania ofert w Biurze Syndyka w Radomiu, ul. Plac Jagielloński 7/1, 26-610 Radom.
VI. Nieruchomość można oglądać po uprzednim uzgodnieniu terminu pod numerem telefonu: 506-931-728.
VII. Syndyk zastrzega sobie prawo do odstąpienia lub unieważnienia przetargu na każdym etapie bez podania przyczyny.

34288000.n

Syndyk masy upadłości

Syndyk masy upadłości Beaty Cieślik – osoby fizycznej nieprowadzącej działalności gospodarczej, sygn. akt RZ1Z/GUp-s/251/2022, zaprasza do składania ofert, na sprzedaż z wolnej ręki, w trybie wyboru najkorzystniejszej oferty, za cenę nie niższą niż kwota 88.500,00 zł. (osiemdziesiąt osiem tysięcy pięćset złotych 0/100), składnika masy upadłości, w postaci nieruchomości.

Szczegółowy opis składnika masy upadłości przeznaczonego do sprzedaży oraz warunki sprzedaży, znajdują się pod adresem www.kancelaria-empe.pl w zakładce oferty sprzedaży/sprzedaż z wolnej ręki.

Ofe
wra
prz
zob
zwi
ul.
uka
Wa
wa
ma
dat
W r

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W RADOMIU

informuje, że w dniu 19 grudnia 2023 r. o godzinie 09.00 odbędzie się

Narada Techniczno-Gospodarcza w sprawie Projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski na lata 2024-2033.

Narada odbędzie się w siedzibie Nadleśnictwa Ostrowiec Św.

Zapraszamy przedstawicieli urzędów, samorządów, przedsiębiorców leśnych, organizacji oraz wszystkich zainteresowanych gospodarka leśną i ochroną przyrody w lasach w/w nadleśnictwa.

Zapewnia się możliwość udziału społeczeństwa w obradach NTG w trybie wideokonferencji.

Ze względów organizacyjnych prosimy zainteresowanych o potwierdzenie uczestnictwa pocztą elektroniczną na adres nadleśnictwa tj.: ostrowiec@radom.lasy.gov.pl lub telefonicznie pod numerem + 48 41 265 31 49, nie później niż na trzy dni przed planowanym terminem NTG.

W zgłoszeniu należy podać imię i nazwisko osoby uczestniczącej, nazwę organizacji, którą reprezentuje oraz adres mailowy, na który zostanie wysłany link z adresem wideokonferencji w dniu posiedzenia NTG.

Z przyczyn niezależnych termin Narady Techniczno-Gospodarczej został przesunięty z dnia 07 grudnia 2023 r.

Zainteresowanych zapraszamy do uczestnictwa w Naradzie.

34287741.n

Prezydent Mias

i n f o r m

że w Urzędzie Miejskim w ul. Kilińskiego 30, zgodnie z dnia 21.08.1997 r. o gospo mościami (t. j. Dz. U. 2023 zm.), na tablicy ogłoszeń internetowej urzędu wyw wykaz nieruchomości będą Gminy Miasta Radomia do zbycia w trybie bezprz łożonych w Radomiu przy tej (obr. 0101 – Glinice 1, RA1R/00024369/2, oznacz ki nr: 422/3 o pow. 179 m 7 m2, 427/9 o pow. 17 m2 22 m2.

PRE

Informu

zgodnie z art. 35 usta (t. j. Dz. U. z 2023r., p internetowej Urzędu, Mazowieckiego wywies do zbycia z zasobu nie Gminy Miasta Radomia znajdującego się w b na nieruchomości ozna jako działki **Nr Nr 16, 17**

Fundusze Europejskie Wiedza Edukacja Rozwój

Rzeczpospolita Polska

PO

Wójta Gminy

informuje o wyłożeniu do publicznego wg Zagospodarowania Przestrzennego „Dworzysko"

Na podstawie art. 17 pkt 9 i pkt 11 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planc z 2023 r. poz. 977 z późn. zm.) w związku z art. 67 ust. 3 ustawy z dnia 7 li przestrzennym oraz niektórych innych ustaw (Dz. U z 2023 r. poz. 1688) oraz 2022 r., w sprawie przystąpienia do sporządzenia Miejscowego Planu Zag Rudna Wielka i Świlcza, zawiadamiam o wyłożeniu do publicznego wglądu p **„Dworzysko" w miejscowościach Rudna Wielka i Świlcza** wraz z prognoz został wyłożony do publicznego wglądu w dniach: **od 22 listopada 2023 r.** Świlcza 168, pokój nr 8 w godzinach pracy Urzędu.

Radom, dnia 05.03.2024 r.

Zn.spr.: ZS.6004.14.2024

Regionalny Dyrektor Ochrony
Środowiska w Kielcach
ul. Szymanowskiego 6
25-361 Kielce
e-puap: /RDOS/SkrytkaESP

WNIOSEK

w sprawie uzyskania opinii do projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski wg stanu na dzień 01.01.2024 r. oraz dla prognozy oddziaływania na środowisko i obszary NATURA 2000 planu urządzenia lasu oraz o uzgodnienie projektu zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 „Dolina Kamiennej" PLH260019 i „Wzgórza Kunowskie" PLH260039 (na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski).

Na podstawie art. 54 pkt. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z dnia 7 listopada 2008 r. z późn. zmianami) oraz na podstawie art.28 ust.10 Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu zwraca się z prośbą o wydanie opinii do projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski sporządzonego wg stanu na 01.01.2024 r. oraz do prognozy oddziaływania na środowisko i obszary NATURA 2000 oraz o uzgodnienie projektu zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 „Dolina Kamiennej" PLH260019, „Wzgórza Kunowskie" PLH260039 (na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski) zawartych w ramach w/w projektu PUL.

Projekt zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 „Dolina Kamiennej" PLH260019, „Wzgórza Kunowskie" PLH260039 (na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski) został opracowany na podstawie Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. zawiera zakres określony w pkt. 10 art. 28 ustawy. Zakres zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 „Dolina Kamiennej" PLH260019, „Wzgórza Kunowskie" PLH260039 został przedstawiony w piśmie przesłanym przez Regionalną

Dyrekcję Lasów Państwowych w Radomiu znak: ZS.6003.11.2019 z dnia 17.10.2019 r. do RDOŚ w Kielcach oraz uzgodniony pismem RDOŚ w Kielcach z dnia 14.11.2019 r. znak: WPN.III.6323.19.11.2019.MK.

Projekt Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski został opracowany na podstawie ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach, według Instrukcji Urządzania Lasu stanowiącej załącznik do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 roku.

Ujęcie działań ochronnych dla obszarów Natura 2000 zostało przedstawione i omówione na Naradzie Techniczno-Gospodarczej w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski w dniu 19 grudnia 2023 r.

Prognoza oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski została wykonana zgodnie z Art. 51 i Art. 52 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z dnia 7 listopada 2008 r. z pózn. zmianami) w zakresie uzgodnionym z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Kielcach (Zn. Spr.: WPN-I.411.1.2021.EB z dnia 14.09.2021 r.).

Roman Wróblewski
zastępca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej
/podpisano elektronicznie/

W załączeniu:
1. Prognoza oddziaływania na środowisko i obszar NATURA 2000 projektu Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Ostrowiec Św. - w formie elektronicznej,
2. Projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Ostrowiec Św. na okres 01.01.2024 r. -31.12.2033 r. zawierający zakres zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 „Dolina Kamiennej" PLH260019, „Wzgórza Kunowskie" PLH260039 (na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski) - w formie elektronicznej,
3. Materiały kartograficzne - w formie elektronicznej.

Otrzymują:
1. Adresat /e-PUAP/,
2. a/a

Plik Edycja Widok Historia Zakładki Narzędzia Pomoc
WeTransfer - Send Large Files &
Nadleśnictwa - Regionalna Dyr
Plan urządzenia lasu - Lasy Pań
https://www.gov.pl/web/regionalna-dyrekcja-lasow-panstwowych-w-radomiu/plan-urzadzenia-lasu
Zakładki
Szukaj w zakładkach
Pasek zakładek
Teledetekcja i GIS w zarządzaniu obszarami
Pierwsze kroki
EZD-LP
Chmura2
swip.ad.lasy
(150) SPAM - Lista Wiadomości - Poczta w O
Menu Zakładki
Mozilla Firefox
Logowanie poczta - cyber_Folks PTL
Dostęp do danych geoprzestrzennych - G.
Monitoring Lasów w Polsce - Stan zdrowo
Pomoc
Dostosuj program
Dołącz do nas
O Mozilli
Ostatnio dodane
Teledetekcja i GIS w zarządzaniu obszara.
Chmura2
EZD-LP
Logowanie poczta - cyber_Folks PTL
Dostęp do danych geoprzestrzennych - G.
Monitoring Lasów w Polsce - Stan zdrowo
Nabór Szkoły ponadpodstawowe Radom
Strona główna witryny 'Portal pracowniczy
Polska - Geoportal otwartych danych prze
gov.pl
Unia Europejska

Plan urządzenia lasu

Dokumenty dotyczące tworzenia projektów PUL

Informacje archiwalne znajdują się pod adresem https://bip2.lasy.gov.pl/pl/bip/dg/rdlp_radom

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W RADOMIU
informuje o wyłożeniu w dniach 21.03.2024 r. – 19.04.2024 r. do publicznego wglądu projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski na lata 2024 –2033 zawierający zakres zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 „Dolina Kamiennej" i „Wzgórza Kunowskie" wraz z prognozą oddziaływania na środowisko.
Projekty tych dokumentów dostępne będą w siedzibie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu pokój nr 56 oraz w siedzibie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski Sudół 216, 27-400 Ostrowiec Św.
Ww. dokumenty udostępnione będą również w formie elektronicznej na stronie BIP RDLP Radom w zakładce *Co robimy/Plan Urządzania Lasu/ Dokumenty dotyczące tworzenia projektów PUL/ Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski* oraz na stronie BIP Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski.

Uwagi, wnioski i opinie należy składać pisemnie na adres:

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu ul. 25 Czerwca 68, 26-600 Radom lub na adres mailowy rdlp@radom.lasy.gov.pl do dnia 19.04.2024 r. (data wpływu)

Właściwym do rozpatrywania w/w uwag i wniosków jest Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu.

Wyszukaj
EUR/GBP +0,44%
21:26
21.03.2024

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu

informuje o wyłożeniu w dniach 21.03.2024 r. – 19.04.2024 r. do publicznego wglądu projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski na lata 2024 – 2033 zawierający zakres zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 „Dolina Kamiennej" i „Wzgórza Kunowskie" wraz z prognozą oddziaływania na środowisko.

Projekty tych dokumentów dostępne będą w: siedzibie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu pokój nr 56 oraz w siedzibie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski Sudół 216, 27-400 Ostrowiec Św.

Ww. dokumenty udostępnione będą również w formie elektronicznej na stronie BIP RDLP w zakładce Co robimy/Plan Urządzania Lasu/ Dokumenty dotyczące tworzenia projektów PUL/ Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski oraz na stronie BIP Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski.

Uwagi, wnioski i opinie należy składać pisemnie na adres: Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu ul. 25 czerwca 68, 26-600 Radom lub na adres mailowy rdlp@radom.lasy.gov.pl do dnia 19.04.2024 r.

(data wpływu)

Właściwym do rozpatrywania w/w uwag i wniosków jest Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu.

Kielce/34308954

PREZYDENT MIASTA RZESZOWA

Ogłasza, że Zarządzeniem nr 0050/172/2024 z dnia 15 marca 2024 r. został wywieszony w Biurze Gospodarki Mieniem Miasta Rzeszowa, Plac Ofiar Getta 3 oraz umieszczony na stronie internetowej Urzędu Miasta Rzeszowa (bip.erzeszow.pl) do publicznej wiadomości

wykaz nieruchomości przeznaczonej do wydzierżawienia na okres 10 lat w drodze bezprzetargowej położonej w Rzeszowie przy ul. płk. Kazimierza Iranka-Osmeckiego.

Rzeszów/34308901

PREZYDENT MIASTA RZESZOWA

Ogłasza, że Zarządzeniem nr 0050/170/2024 z dnia 15 marca 2024 r. oraz Zarządzeniem nr 0050/171/2024 z dnia 15 marca 2024 r. został wywieszony w Biurze Gospodarki Mieniem Miasta Rzeszowa, Plac Ofiar Getta 3 oraz umieszczony na stronie internetowej Urzędu Miasta Rzeszowa (bip.erzeszow.pl) do publicznej wiadomości

wykaz nieruchomości przeznaczonych do najmu na czas nieoznaczony w drodze bezprzetargowej położonych w Rzeszowie przy ul. Borelowskiego i Miedzianej.

Rzeszów/34308898

PREZYDENT MIASTA RZESZOWA

Znak: B-IV.6740.2.2.2024.JK

OBWIESZCZENIE O WSZCZĘCIU POSTĘPOWANIA

Na podstawie art. 11d ust. 5 i 6 ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg p 10 § 1, art. 49 i art. 61 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2023

STAROSTA KIELECKI

zawiadamia, że na wniosek Zarządu Powiatu Kieleckiego reprezentowanego przez Dyrektora Powiatowego Zarządu Dróg w Kielcach, działającego przez pełnomocnika Pana Kamila Rękasa, złożony w dniu 15.01.2024 r., uzupełniony w dniu 22.02.2024 r. oraz w dniu 15.03.2024 r., zostało wszczęte postępowanie w sprawie wydania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej dla zadania pn. „**Rozbudowa drogi powiatowej Nr 1342T Wola Morawicka – Radomice – Skrzelczyce – Pierzchnica – Osiny – Drugnia Rządowa – Drugnia Zakarczmie – Łagiewniki na odcinku od końca ulicy Stawowej w Pierzchnicy do początku msc. Osiny"**, na terenie gminy Pierzchnica w powiecie kieleckim.

Zakres planowanej inwestycji będzie obejmował: roboty drogowe tj.: rozbudowę drogi powiatowej klasy Z o długości 1717,88 m (km 11+203,67 do km 12+921,55), budowę poboczy, budowę i przebudowę zjazdów wraz z przepustami, przebudowę rowów drogowych, budowę i przebudowę przepustów drogowych, przebudowę istniejącego skrzyżowania z drogą powiatową nr 1349T oraz z drogą gminną nr 364014T, przebruk istniejącego chodnika, budowę chodnika, budowę zatok autobusowych, budowę urządzeń BRD, wykonanie obsiewu trawą; budowę kanału technologicznego; przebudowę kolizji z infrastrukturą podziemną; rozbiórkę obiektów budowlanych: nawierzchni chodnika, nawierzchni jezdni, przepustów pod zjazdami, przepustów pod drogą powiatową.

Przedmiotowe postępowanie w sprawie wydania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej obejmuje nieruchomości położone w gminie Pierzchnica w powiecie kieleckim, oznaczone w ewidencji gruntów i budynków numerami działek, znajdujące się:

— **w liniach rozgraniczających teren, przeznaczone pod planowaną inwestycję drogową**:

jednostka ewidencyjna 260415_4 Pierzchnica-miasto, obręb 0001 Pierzchnica, numery ewidencyjne działek: **cz. 2231**; 2226/1 (**2226/3**; 2226/4); 2226/2 (**2226/5**; 2226/6); 2230/1 (**2230/3**; 2230/4); 1608 (**1608/1;** 1608/2); 1548 (**1548/1**; **1548/2**; 1548/3); 1561 (**1561/1**; **1561/2**;1561/3); 1562 (**1562/1**; 1562/2);

jednostka ewidencyjna 260415_5 Pierzchnica-obszar wiejski, obręb 0010 Pierzchnianka, numery ewidencyjne działek: **cz. 630/1**; **541**; 345/2 (**345/3**; 345/4); 349/1 (**349/2**; 349/3); 351/2 (**351/3**; 351/4); 353 (**353/1**; 353/2); 357/3 (**357/4**; 357/5); 359/2 (**359/3**; 359/4); 361 (**361/1**; 361/2); 363/3 (**363/5**; 363/6); 363/4 (**363/7**; 363/8); 365/2 (**365/3**; 365/4); 367 (**367/1**; 367/2); 369/2 (**369/3**; 369/4); 371 (**371/1**; 371/2); 373/2 (**373/3**; 373/4); 606/2 (**606/3**; 606/4); 375/2 (**375/6**; 375/7);375/3 (**375/8**; 375/9); 377 (**377/1**; 377/2); 608 (**608/1**; 608/2); 379 (**379/1**; 379/2); 383/2 (**383/3**; 383/4); 385/2 (**385/3**; 385/4); 387/1 (**387/2**; 387/3); 389/2 (**389/6**; 389/7); 389/3 (**389/8**; 389/9); 391 (**391/1**; 391/2); 393 (**393/1**; 393/2); 610/1 (**610/2**; 610/3); 395 (**395/1**; 395/2); 397 (**397/1**; 397/2); 399 (**399/1**; 399/2); 401 (**401/1**; 401/2); 403/3 (**403/4**; 403/5); 407/2 (**407/3**; 407/4); 409/1 (**409/2**; 409/3); 411 (**411/1**; 411/2); 413 (**413/1**; 413/2); 415 (**415/1**; 415/2); 417/4 (**417/5**; 417/6); 419 (**419/1**; 419/2); 547 (**547/1**; 547/2); 423 (**423/1**; 423/2); 427/4 (**427/5**; 427/6); 434/4 (**434/7**; 434/8); 434/5 (**434/9**; 434/10); 434/6 (**434/11**; 434/12); 440/1 (**440/2**; 440/3); 617 (**617/1**; 617/2); 441 (**441/1**; 441/2); 543 (**543/1**; 543/2); 435 (**435/1**; **435/3;** 435/2;); 615 (**615/1**; 615/2); 426 (**426/1**; 426/2); 424 (**424/1**; 424/2); 422 (**422/1**; 422/2); 420 (**420/1**; 420/2); 418 (**418/1**; 418/2); 416 (**416/1**; 416/2); 414 (**414/1**; 414/2); 412 (**412/1**; 412/2); 613/1 (**613/2**; 613/3); 408 (**408/1**; 408/2); 404/1 (**404/2**; 404/3); 402 (**402/1**; 402/2); 400 (**400/1**; 400/2); 398 (**398/1**; 398/2); 396 (**396/1**; 396/2); 611/1 (**611/2**; 611/3); 394 (**394/1**; 394/2); 392 (**392/1**; 392/2); 390/2 (**390/5**; 390/6); 390/1 (**390/3**; 390/4); 388/1 (**388/2**; 388/3); 386 (**386/1**; 386/2); 384 (**384/1**; 384/2); 382 (**382/1**; 382/2); 380 (**380/1**; 380/2); 609 (**609/1**; 609/2); 378 (**378/1**; 378/2); 376 (**376/1**; 376/2); 607 (**607/1**; 607/2); 374 (**374/1**; 374/2); 372 (**372/1**; 372/2); 370 (**370/1**; 370/2); 366 (**366/1**; 366/2); 364 (**364/1**; 364/2); 362 (**362/1**; 362/2); 360 (**360/1**; 360/2); 358/1 (**358/2**; 358/3); 346 (**346/1**; 346/2);

jednostka ewidencyjna 260415_5 Pierzchnica-obszar wiejski, obręb 0009 Osiny, numery ewidencyjne działek: **cz. 634/1**; 353 (**353/1**; 353/2); 358 (**358/1**; **358/2**; 358/3); 362 (**362/1**; 362/2); 632/1 (**632/3**; 632/4); 36 (**701/2**; 701/3); 370/1 (**370/2**; 370/3); 382/2 (**382/3**; 382/4);

— **poza liniami rozgraniczającymi teren, pr**

- **budowę lub przebudowę sieci uzbroje**

jednostka ewidencyjna 260415_5 Pierzch mery ewidencyjne działek: 346 (346/2 jednostka ewidencyjna 260415_5 Pierzc ewidencyjne działek: 1608 (1608/2); 1

- **budowę lub przebudowę urządzeń w gołowych:**

jednostka ewidencyjna 260415_5 Pierzch dencyjny działki 363/1 (363/3);

- **budowę lub przebudowę innych dróg**

jednostka ewidencyjna 260415_5 Pierzch mer ewidencyjny działki 543 (543/2);

- **budowę lub przebudowę zjazdów:**

jednostka ewidencyjna 260415_4 Pierzch dencyjne działek: 2226/2 (2226/6); 1548

jednostka ewidencyjna 260415_5 Pierzchnica ewidencyjne działek: 345/2 (345/4); 349/1 (3 359/2 (359/4); 375/2 (375/7); 375/3 (375/ (387/3); 395 (395/2); 397 (397/2); 399 (399, (413/2); 417/4 (417/6); 419 (419/2); 547 ((414/2); 400 (400/2); 392 (392/2); 390/2 (39 378 (378/2); 376 (376/2); 607 (607/2); 374 (3 352; 350/1; 346 (346/2);

jednostka ewidencyjna 260415_5 Pierzchnica- cyjne działek: 632/1 (632/4); 363/1 (363/3); (374/2).

Wyjaśniam, że w odniesieniu do nieruchomo podano numer działki przed podziałem, w r **czcionką zostały oznaczone numery działek cji (przebieg drogi) – pod rozbudowę drogi śleniem zostały oznaczone numery działek o (przebieg drogi) – pod rozbudowę drogi gm częściowo przeznaczone do zajęcia.**

W myśl art. 49 Kpa po upływie czternastu d wieszczenia uznaje się, iż nastąpiło skuteczn wania w powyższej sprawie.

Strony postępowania mogą zapoznać się w **w Kielcach, ul. Wrzosowa 44, 25 – 211 Kie** sprawy oraz wypowiedzieć się, co do zebra piątku **– za wyjątkiem środy**.

Wgląd w akta sprawy nie jest obowiązkowy.

W przypadku, gdy nastąpiły zmiany własno którym przysługują prawa rzeczowe do nier gruntów i budynków prowadzonej przez Sta dziale Budownictwa Starostwa Powiatowego te zmiany.

Wyciąg z ogłoszenia nr 35/2024 Prezydenta Miasta Jeleniej Góry

JELENIA GÓRA STOLICA KARKONOSZY

o II przetargach ustnych nieograniczonych na sprzedaż lokali położonych w Jeleniej Górze wraz ze sprzedażą udziałów w gruncie związanych z tymi lokalami, stanowiących własność Gminy Jelenia Góra

Oznaczenie nieruchomości	**1) ul. Gen. J. Sowińskiego 5– lokal mieszkalny nr 5** o ogólnej pow. 42,05 m² składający się z pokoju, kuchni, przedpokoju, łazienki z wc o łącznej pow. 35,95 m² oraz pomieszczenia przynależnego: piwnicy o pow. 6,10 m². Lokal położony jest na I piętrze budynku. Z lokalem związany jest udział 9,68% w elementach wspólnych budynku i prawie własności działki gruntu nr 48 o pow. 0,1004 ha, obręb Cieplice-I, AM 2, KW nr JG1J/00046341/4. **2) ul. Francuska 14 – lokal mieszkalny nr 10** o ogólnej pow. 36,86 m² składający się z pokoju, kuchni i przedpokoju, łazienki z wc o łącznej pow. 30,63 m² oraz pomieszczenia przynależnego: pomieszczenia gospodarczego o pow. 6,23 m². Lokal położony jest na I piętrze budynku. Z lokalem związany jest udział 4,89% w elementach wspólnych budynku i prawie własności działki gruntu nr 15/14 o pow. 0,2487 ha, obręb Cieplice

Na podstawie art. 37 ust.1 ustawy z dnia 21 sierpnia 344) oraz § 13 Rozporządzenia Rady Ministrów z dn przetargów oraz rokowań na zbycie nieruchomości

Burmistrz M

ogłasza I nieograniczo

Przedmiot przetargu	Położenie nieruchomości	N
dz. nr 357 o pow. 1.005 m²	Pieńsk obr. III, ul. Bolesława Chrobrego	J
dz. nr 358 o pow. 939 m²	Pieńsk obr. III, ul. Bolesława Chrobrego	J
dz. nr 359 o pow. 963 m²	Pieńsk obr. III, ul. Bolesława Chrobrego	J
dz. nr 360 o pow.	Pieńsk obr. III,	J

Sudół, dnia 23.04.2024 r.

Zn. spr.: ZG.6004.2.2022

Regionalna Dyrekcja
Lasów Państwowych
w Radomiu

Dotyczy: Uwag i wniosków do projektu Planu Urządzenia Lasu na lata 2024-2033

Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski informuje, że w dniu 19.04.2024 r. upłynął termin zgłaszania wniosków i uwag do projektu Planu Urządzenia Lasu na lata 2024-2033 w ramach konsultacji społecznych.

W wyznaczonym terminie tj. do dnia 19.04.2024 r. wpłynęły do Nadleśnictwa uwagi i wnioski od Stowarzyszenia Społeczno-Przyrodniczego M.O.S.T. Muzeum Historyczno-Archeologicznego w Ostrowcu Świętokrzyskim oraz Stowarzyszenia Pracownia na rzecz Wszystkich Istot, dotyczące przedmiotowego projektu PUL. W związku z powyższym Nadleśnictwo Ostrowiec Św. przesyła w załączeniu przekazane uwagi i wnioski celem rozpatrzenia.

Jednocześnie informujemy, że były to jedyne wnioski i uwagi jakie wpłynęły do Nadleśnictwa.

Z poważaniem
Przemysław Jakubiński
Nadleśniczy

/podpisano elektronicznie/

Do wiadomości

1. Wykonawca projektu PUL na lata 2024-2033 – BULiGL oddz. Radom

Załączniki

1. Wnioski i uwagi Stowarzyszenia Społeczno-Przyrodniczego M.O.S.T.
2. Wnioski i uwagi Muzeum Historyczno-Archeologicznego w Ostrowcu Św.
3. Wnioski i uwagi Stowarzyszenia Pracownia na rzecz Wszystkich Istot

STOWARZYSZENIE MOST
www.mostedu.pl

Kielce, dn. 18.04.2024 r.

SM/017/04/2024

Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski
Sudół 216
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

W związku z przystąpieniem do prac nad Projektem Planu Urządzaniu Lasu dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski na lata 1.01.2024 r. do 31. 12. 2033 r., Stowarzyszenie Społeczno-Przyrodnicze MOST przekazuje swoje wnioski i uwagi.

Znaczna część rezerwatu przyrody „Krzemionki Opatowskie" leżąca w granicach obszaru Natura 2000 Krzemionki znajduje się w zarządzie Muzeum i to ono jest odpowiedzialne za zachowanie stanu przyrody, w tym przedmiotów ochrony obu obszarów chronionych w stanie niepogorszonym. Zadaniem Muzeum jest też przywracanie i poprawianie stanu przyrody rezerwatu na obszarze będącym w jego administracji.

Zgodnie z Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 10 sierpnia 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Krzemionki PLH260024, wśród zagrożeń dla przyrody obszaru wymienia się między innymi: zbyt małą ilość martwego drewna, zbyt niski wiek drzewostanów, zbyt małą ilość dziuplastych drzew. Te same zagrożenia dotyczą części rezerwatu „Krzemionki Opatowskie", co zostało wyartykułowane w Zarządzeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 7 maja 2018 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Krzemionki Opatowskie".

Stan zachowania większości przedmiotów ochrony rezerwatu i obszaru Natura 2000 oceniono jako niezadowalający lub zły. W przypadku niektórych gatunków siedlisk oraz roślin i zwierząt najważniejszymi zagrożeniami wpływającymi na ich zły stan są: fragmentacja siedlisk, ograniczenie przestrzenne i brak siedlisk alternatywnych w sąsiedztwie, niedrożność korytarzy ekologicznych. W tych warunkach siedliska i populacje zwierząt oraz roślin są długoterminowo narażone na drenaż zasobów genetycznych. To w konsekwencji prowadzi do osłabienia populacji i ich regresu z ryzykiem zaniku. Szczególnie jaskrawo widać to w przypadku wawrzynka główkowego *Daphne cenorum*, ekstremalnie rzadko występującego i zagrożonego wymarciem gatunku, który jeszcze w latach 60. XX wieku występował tu powszechnie. Dziś znajduje się na granicy wymarcia.

W perspektywie wielolecia podobny los może spotkać także obuwika pospolitego *Cypripedium calceolusi,* dzwonecznika wonnego *Adenophora liliifolia,* ale też szereg innych gatunków.

W toku własnych prac inwentaryzacyjnych realizowanych przez Dział Przyrody Muzeum Historyczno-Archeologicznego w latach 2020-2024, udało się w wykryć w granicach rezerwatu, obszaru Natura 2000 i w lasach bezpośrednio z nimi sąsiadującymi pomiędzy południową granicą

rezerwatu a doliną rzeki Kamiennej setki gatunków, których nigdy wcześniej stąd nie podawano. Wiele z nich należy do grupy gatunków zagrożonych, rzadko występujących, chronionych, wpisanych na tak zwane czerwone listy i do czerwonych ksiąg oraz wymienione w Dyrektywie Ptasiej i Siedliskowej.

Na terenach objętych projektem Planu Urządzenia Lasu w toku prac badawczych realizowanych przez zespół ekspertów (w ramach zadań Muzeum), stwierdzono między innymi:

1. Bezkręgowce:

Nazwa gatunkowa polska	Nazwa gatunkowa łacińska	Status ochrony	CZLZ / CZLP	CZLRiG	CZKZ	ZAŁ I	ZAŁ II	uwagi
Trzepla zielona	*Ophiogomphus cecilia*	oś					x	
Smukwa kosmata	*Scolia hirta*	oś			x			
Smukwa czteroplama	*Scolia sexmaculata*							rz
Siodlarka stepowa	*Ephippiger ephippiger*		VU					
Nakwietnik trębacz	*Oecanthus pellucens*		EX					
Długoskrzydlak sierposz	*Phaneroptera falcata*		NT					
Modliszka zwyczajna	*Mantis religiosa*	oś	CR		EN			
Paź żeglarz	*Iphiclides podalirius*	ocz	VU		VU			
Paź królowej	*Papilio machaon*							rz
Modraszek aleksis	*Glaucopsyche alexis*		VU					
Modraszek adonis	*Lysandra bellargus*		VU					
Modraszek srebrnoplamek	*Plebejus argyrognomon*							rz
Ogończyk tarninowiec	*Satyrium spini*							rz

Głoworożek hubiak	*Neomida haemorrhoidalis*		NT					

2. Kręgowce

PŁAZY I GADY								
Gniewosz plamisty	*Coronella austriaca*	oś	VU		VU			s
PTAKI								
Żuraw	*Grus grus*	oś					x	
Trzmielojad	*Pernis apivorus*	oś	LC					
Gąsiorek	*Lanius collurio*	oś	LC				x	
Lerka	*Lullula arborea*	oś	LC				x	
Pokląskwa	*Saxicola rubetra*	oś	NT					
Słowik szary	*Luscinia luscinia*	oś	NT					
Dzięcioł czarny	*Dryocopus martius*	oś	LC				x	
Włochatka	*Aegolius funereus*	oś	NT				x	
SSAKI								
Łoś	*Alces alces*	gł						rz
Wilk	*Canis lupus*	oś			NT	x		
Mopek zachodni	*Barbastella barbastellus*	oś				x		
Borowiaczek	*Nyctalus leisleri*	oś						rz
Nocek duży	*Myotis myotis*	oś				x		
Nocek Bechsteina	*Myotis bechsteini*	oś			NT	x		

3. Grzyby wielkoowocnikowe

l.p.	Nazwa		Ochrona	Czerwona Lista
	łacińska	polska		
1.	*Caloscypha fulgens*	Kielonka błyszcząca		R
2.	*Gyromitra gigas*	Piestrzenica olbrzymia		
3.	*Morchella aff. esculenta*	Smardz jadalny		
4.	*Sarcoscypha austriaca*	Czarka austriacka		
5.	*Fistulina hepatica*	Ozorek dębowy	cz	R
6.	*Oligoporus ptychogaster*	Drobnoporek sproszkowany		R
7.	*Plicaturopsis crispa*	Fałdówka kędzierzawa		R
8.	*Thelephora anthocephala*	Chropiatka kwiatowata		V
9.	*Tricholoma equestre*	Gąska zielonka		I
10	*Artomyces pyxidatus*	Świecznik rozgałęziony		V

4. Rośliny

Nazwa gatunkowa polska	Nazwa gatunkowa łacińska	Status ochrony	CZLRiG	CZKZ
Powojnik prosty	*Clematis recta*		NT	
Wawrzynek wilczełyko	*Daphne mezereum*	ocz		

Podkolan biały	*Platanthera bifolia*	ocz		
Gnieźnik leśny	*Neottia nidus-avis*	ocz		
Paprotnik kolczysty	*Polystichum aculeatum*	oś	V	
Buławnik czerwony	*Cephalanthera rubra*	oś	VU	VU
Dzwonek szczeciniasty	*Campanula cervicaria*		DD	DD

Legenda:
oś – ścisła ochrona gatunkowa
ocz – częściowa ochrona gatunkowa
gł – gatunek łowny
CZLZ – Polska Czerwona Lista Zwierząt
CZLRiG – Polska Czerwona Lista Roślin i Grzybów
CzKZ – Polska Czerwona Księga Zwierząt
CzKR – Polska Czerwona Księga Roślin
CZLP – Polska Czerwona Lista Ptaków
Zał. I – Załącznik I Dyrektywy Ptasiej
Zał. II – Załącznik II Dyrektywy Siedliskowej
Kategoria zagrożenia na „czerwonych listach" i w „czerwonych księgach":
CR – gatunek krytycznie zagrożony
EX – gatunek wymarły
NT – gatunek bliski zagrożenia
VU – gatunek wysokiego ryzyka
DD – gatunek o niejasnym statusie
LC – gatunek najniższej troski
LR – gatunek niższego ryzyka
EN – gatunek silnie zagrożony
V – gatunek narażony
I – gatunek o nieokreślonym zagrożeniu
rz – gatunek rzadko występujący w Polsce choć nie objęty ochroną ani nie wymieniony na „czerwonych listach" i w „czerwonych księgach"
z – gatunek wymagający zabiegów ochrony czynnej
s – gatunek dla którego wymagane jest powoływanie stref ochronnych

Większość wymienionych wyżej gatunków na obszarze pomiędzy Skałecznica, Czarną Gliną, Piaskami Brzóstowskimi, Ostrowcem Świętokrzyskim a rezerwatem „Krzemionki Opatowskie" ma nieliczne, rozproszone i izolowane stanowiska. W paru wypadkach są to gatunki skrajnie nieliczne w województwie (3- 4 stanowiska) i całym kraju. Ich obecność na tym terenie świadczy nie tyle o dobrym stanie lasów, co raczej o zachowanych resztkach populacji. Nadal mają one jednak

szansę na zwiększenie swojej liczebności i zasięgu, o ile gospodarka leśna zostanie dostosowana do ich potrzeb.

Założenia gospodarki i ustalenia projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski

Zgodnie z art. 7 Ustawy o lasach trwale zrównoważona gospodarka leśna musi być zgodna z konstytucyjną zasadą zrównoważonego rozwoju. Ustawa o lasach w sposób hierarchiczny wskazuje na swoje następujące cele:

1. Zachowanie lasów z ich funkcjami ochronnymi względem klimatu, powietrza, wody, gleby, zdrowia i życia ludzi, a także zachowanie równowagi przyrodniczej;
2. Ochrona lasów, zwłaszcza ekosystemów leśnych stanowiących naturalne fragmenty rodzimej przyrody i lasów szczególnie cennych z uwagi na:
   a. Zachowanie bioróżnorodności;
   b. Zachowanie leśnych zasobów genetycznych;
   c. Walory krajobrazowe;
   d. Potrzeby nauki;
3. Ochrona gleb i terenów szczególnie narażonych na zanieczyszczenia lub uszkodzenia oraz o specjalnym znaczeniu społecznym;
4. Ochrona wód powierzchniowych i głębinowych oraz innych;
5. Produkcja surowca drzewnego oraz surowców i produktów ubocznego użytkowania lasu.

Lasy bezpośrednio sąsiadujące z rezerwatem „Krzemionki Opatowskie” oraz obszarem Natura 2000 Krzemionki na północy, z miejscowością Ruda Kościelna, Borownia, Podgrodzie, Śródborze, Piaski Brzóstowskie, Wólka Bodzechowska, Sudół i Jelenia Góra są lasami o szczególnych funkcjach społecznych, lasami wodochronnymi i glebochronnymi oraz lasami stanowiącymi naturalną otulinę i rezerwuar dla najcenniejszych fragmentów tutejszych lasów chronionych w ramach rezerwatu przyrody i obszaru Natura 2000.

Jednocześnie projekt PUL na lata 2024-2033 zakłada między innymi:

1. Str. 9-10

„Ponadto przewiduje się, że na koniec okresu gospodarczego (2033 r.), nastąpi zwiększenie powierzchni I klasy wieku o 5 %. W wyniku naturalnego starzenia się drzewostanów, zmniejszy się na koniec obowiązywania PUL powierzchnia drzewostanów IV klasy wieku o 25 %. Zmniejszeniu ulegnie także powierzchnia drzewostanów starszych klas wieku (od V do VIII) o 16 %, a zwiększy się o 17 % powierzchnia drzewostanów o strukturze klasy odnowienia (KO). Prognozowany przeciętny wiek drzewostanów w Nadleśnictwie na koniec okresu obowiązywania planu obniży się z 68 lat obecnie do 67 lat i będzie nadal wyższy od połowy średniego wieku rębności drzewostanów (52 lata). W związku z tym, w następnym okresie gospodarczym użytkowanie rębne, związane z wymianą pokoleniową lasu, powinno się kształtować na poziomie nie mniejszym niż obecnie, tak aby postępowała dalsza sukcesywna poprawa stabilności i przyrostu drzewostanów”.

Zapis ten oznacza dalsze intensywne cięcia, mające na celu znacząco odmłodzić lasy. Tymczasem wysoka bioróżnorodność lasów związana jest właśnie z ich wyższymi klasami wieku, co wiąże się z większą ilością mikrosiedlisk, dziupli, martwych drzew leżących i stojących. Projekt PUL stawia więc sobie za cel zmniejszenie wartości przyrodniczych lasów oraz pogorszenie ich funkcji wodochronnych, glebochronnych, społecznych, naukowych i krajobrazowych. To znaczy, że projekt ten jest niezgodny z zasadą zrównoważonego rozwoju, a zatem jest niezgodny z Konstytucją i ustawą o ochronie przyrody i ustawą o lasach.

Projekt PUL w części dotyczącej obszarów występowania zinwentaryzowanych w latach 2020- 2024 gatunków oraz obszarów ważnych dla tych gatunków, jest niezgodny z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Świadome dążenie do obniżenia średniej wieku lasów wprost zakłada świadomy, negatywny wpływ na bioróżnorodność oraz pozostałe funkcje lasu. W sposób niezgodny z ustawą o lasach na pierwszym planie stawia się tu potrzeby gospodarki leśnej ze szkodą dla pozostałych funkcji lasów.

Cel hodowlany przyjęty w PUL nie jest dostosowany do potrzeb zinwentaryzowanych gatunków i ich dyspersji. PUL będzie przyczyniał się do dalszej izolacji stanowisk i populacji.

PUL nie uwzględnia ustawowych szczegółowych zasad gospodarowania dla lasów ochronnych cennych fragmentów rodzimej przyrody, co umożliwia **Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (Dz.U. 1992 nr 67 poz. 337)**.

Wykonawca Planu Urządzenia Lasu, świadomie dąży do obniżenia średniego wieku tutejszych drzewostanów.

2. PUL str 27

„W obrębie Ćmielów proponowany etat spełnia warunek przewyższenia sumy etatów z potrzeb przebudowy i okresów uprzątnięcia w KO i KDO (107%). Udział zrębów zupełnych i cięć uprzątających w rębniach złożonych stanowi 44% ogólnej powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych w tym gospodarstwie. W obrębie Ostrowiec proponowany etat przewyższa o 15% etat z ostatniej klasy wieku. Proponowany etat spełnia warunek przewyższenia sumy etatów z potrzeb przebudowy i okresów uprzątnięcia w KO i KDO. Udział zrębów zupełnych i cięć uprzątających w rębniach złożonych stanowi 42% ogólnej powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych w tym gospodarstwie”.

Oznacza to, że projekt PUL zakłada bardzo intensywne cięcia, a zręby zupełne mają stanowić niemal 50% wszystkich rodzajów rębni. Takie założenie jest nie do przyjęcia, szczególnie na obszarach sąsiadujących z rezerwatem przyrody, tym bardziej, że intensywne cięcia realizowano i zaplanowano także w części obszaru Natura 2000 Krzemionki. Dyspersja i trwałość rozproszonych oraz odizolowanych populacji jest uzależniona od jakości lasu w pośrednim lub bezpośrednim ich sąsiedztwie.

3. PUL str.27

„Ilość powierzchniowych form ochrony przyrody, takich jak rezerwaty przyrody, obszary Natura 2000, obszary chronionego krajobrazu i użytki ekologiczne, w minionym dziesięcioleciu nie uległa zmianie. Niedużym zmianom uległa natomiast powierzchnia większości z tych obiektów na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski, co wynika przede wszystkim ze zmian w stanie posiadania. W minionym dziesięcioleciu ustanowiono 5 nowych pomników przyrody, a żaden z już istniejących nie został zlikwidowany, w związku z czym ich sumaryczna liczba wzrosła dwukrotnie (z 5 do 10)".

Ilość drzew o rozmiarach pomnikowych na omawianym terenie to przynajmniej setki. Pozostawienie 10 drzew pomnikowych na obszarze całego Nadleśnictwa jest całkowicie nieadekwatne do rzeczywistej zasobności tutejszych lasów w drzewa pomnikowe, biocenotyczne, tzw. „drzewa – świadków". Zwiększenie cięć i dążenie do obniżenia średniego wieku lasów bezpośrednio zagraża najstarszym i najcenniejszym drzewom, które, ze względu na tworzący się z ich udziałem wymierający biotop, są oazami bioróżnorodności i wymagają do dobrego rozwoju drzewostanów starszych klas wieku. Tylko wtedy drzewa takie mają szansę być zasiedlane przez gatunki rzadko występujące i zagrożone, co może dać szansę populacjom znajdującym się na terenie rezerwatu przyrody „Krzemionki Opatowskie".

4. PUL str.28

„Na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski znajduje się 6 rezerwatów przyrody. Tą formą ochrony przyrody objęto najcenniejsze obiekty przyrodnicze występujące na gruntach Nadleśnictwa. Ich łączna powierzchnia wynosi 261,50 ha, co stanowi 1,5% wszystkich gruntów Nadleśnictwa".

Ochrona lasów w formie ochrony rezerwatowej na 1,5% powierzchni Nadleśnictwa w najmniejszym stopniu nie odpowiada rzeczywistym wartościom tutejszych lasów, stoi w sprzeczności z wiedzą naukową, potrzebami ochrony przyrody, krajobrazu, zdrowia i życia ludzi, wód, gleb i klimatu. Całkowicie też nie odpowiada na potrzeby związane z europejską Strategią na rzecz bioróżnorodności. W obecnym systemie prawnym tylko rezerwaty przyrody i parki narodowe dają szansę na realną ochronę bioróżnorodności leśnej. Nawet ze statystycznego punktu widzenia jest niewiarygodnym, by jedynie 1,5% lasów Nadleśnictwa zasługiwało na ochronę rezerwatową. Taki stan rzeczy jest sprzeczny z obowiązującym prawem.

5. *PUL str. 52*

„Na podstawie dokonanych pomiarów zasobność grubizny martwego drewna w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski określono na 5,07 m3 /ha. Zasoby drewna martwego stanowią 1,74% zapasu miąższości żywych drzew na pniu. W stosunku do stanu z początku minionego okresu gospodarczego (2,93 m3 /ha) nastąpił znaczący wzrost przeciętnej zasobności martwego drewna".

Jeśli za główne funkcje lasu, zgodnie z ustawą o lasach, przyjąć funkcje ochronne wobec wód, gleb, klimatu i bioróżnorodności, to trzeba uznać, że obecne zasoby martwego drewna nie są

w najmniejszym nawet stopniu wystarczające. Nawet drzewostany gospodarcze, zgodnie z ustawą o lasach, funkcję gospodarczą pełnią na samym końcu. W pierwszej kolejności lasy mają wypełniać swoje funkcje ochronne, a dopiero na końcu funkcję gospodarczą. W obecnych uwarunkowaniach klimatycznych i wobec szybko postępującej utracie bioróżnorodności, martwe, szczególnie wielkogabarytowe drewno w lesie pełni kluczowe funkcje retencjonując wodę, kumulując CO_2 i stanowiąc oazy bioróżnorodności, będąc przy tym naturalną barierą przeciwpożarową. Średnia zasobność w martwe drewno w Polsce wynosi ok 6 m sześciennych/ha. W lasach naturalnych jest to 500 m sześciennych/ha. Dla większości gatunków rozwijających się w martwym, wielkogabarytowym drewnie, aby ich populacje mogły trwać i rozwijać się, jego zasobność musi wynosić minimum 10 – 40 m sześciennych/ha.
Według Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska i Instytutu Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk, martwe drewno powinno stanowić powyżej 20m3/ha i 5 grubych kłód/ha (na co najmniej 25% powierzchni Nadleśnictwa). Niezwykle ważne jest też, aby sędziwe drzewa miały szanse dożyć wieku, w którym spontanicznie rozpadną się oraz, aby drzewa uszkodzone, gdy upadną, nie były usuwane z lasu jako surowiec. Tylko w ten sposób możliwe jest odtworzenie dawnego stanu tutejszych lasów z ich wszystkimi funkcjami.

6. Rębnie

Rodzaje rębni II i III, w tym rębni gniazdowej zupełnej (będącej w istocie funkcjonalnie zrębem zupełnym a nie rębnią złożoną), zrealizowane na mocy poprzedniego Planu Urządzania Lasu i zaplanowane w nowym PUL na obszarze pomiędzy granicami rezerwatu a doliną Kamiennej na wschodzie i południu od rezerwatu, prowadzą do defragmentacji tutejszych lasów, zniszczenia siedlisk rzadkich gatunków, rozerwania drożności korytarzy migracji. Tym samym, tak zaplanowane prace są niezgodne z ustawą o lasach i ustawą o ochronie przyrody oraz stanowią zagrożenie dla zachowania w dobrym stanie przedmiotów ochrony - tak rezerwatu, jak i obszaru Natura 2000.
Ponadto ustawa o lasach nie definiuje sposobów ochrony przyrody w ramach gospodarki leśnej inaczej niż ustawa o ochronie przyrody, co oznacza, że ustawa o lasach jest zależna od ustawy o ochronie przyrody. Oznacza to, że zapisy ustawy o ochronie przyrody stosuje się do wszystkich obszarów prawnie chronionych oraz chronionych gatunków, bez względu na to, na jakim gruncie występują. Tym samym jest wykluczone prowadzenie prac leśnych w sezonie wegetacyjnym i lęgowym/rozrodczym. Tak samo, jak wykluczone jest niszczenie stanowisk gatunków chronionych. A to niestety jest nagminne na omawianym terenie. Na omawianym terenie stwierdzono też gatunki wymienione w Dyrektywie Siedliskowej i Ptasiej, a to oznacza, że PUL powinien być poddany ocenie co do zgodności z tymi Dyrektywami.

Wnioski

Kierując się potrzebami ochrony przyrody rezerwatu, który znajduje się w znacznej części w administracji Muzeum, wnioskujemy o rezygnację z tak intensywnie zaplanowanych cięć na

omawianym terenie. Wnosimy o uznawanie lasów pomiędzy rezerwatem „Krzemionki Opatowskie" a doliną Kamiennej na wschodzie i południu oraz na zachodzie po Sudół i Jelenią Górę za lasy ochronne, zgodnie z ich definicją i przeznaczeniem. Stanowią one zarówno lasy ważne społecznie dla lokalnej społeczności, jak i lasy ochronne dla ujęć wody, zabytków kultury, gleb, klimatu, powietrza, bioróżnorodności, jak i samego rezerwatu. Gospodarka leśna na tym terenie niewątpliwie jest możliwa w jakiejś formie, ale z pewnością nie w takiej jak dotąd realizowano i jak zaplanowano.

Postulaty:

1. Ustanowienie lasów ochronnych cennych fragmentów rodzimej przyrody dla wydzieleń leśnych ze zinwentaryzowanymi stanowiskami oraz dla wydzieleń leśnych, które są ważne dla tych gatunków (mogą stanowić miejsce dyspersji izolowanych populacji, powiększenia tych populacji, ich trwałości i przeżywalności w warunkach lasów gospodarczych). Opracowanie szczegółowych zasad gospodarowania dla tych lasów w oparciu o potrzeby zinwentaryzowanych gatunków, w oparciu o Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej.
2. Wpisanie wszystkich drzew o rozmiarach pomnikowych, wszystkich drzew biocenotycznych na listę „Drzew cennych" w Programie Ochrony Przyrody.
3. Nieeliminowanie w ramach trzebieży wczesnych i późnych drzew o nietypowym pokroju, z wadami drewna, porażonych przez patogeny (drzewa w całym nadleśnictwie /drzewa w wyznaczonych lasach).
4. Nieprowadzenie gospodarki leśnej z użyciem ciężkiego sprzętu na stanowiskach archeologicznych.
5. Włączenie w granice rezerwatu przyrody „Krzemionki Opatowskie" fragmentu obszaru Natura 2000 Krzemionki w części sąsiadującej z rezerwatem od południa.
6. Objęcie ochroną rezerwatową stanowiska „Skałecznica".
7. Utworzenie strefy buforowej dla rezerwatu „Krzemionki Opatowskie" na obszarze pomiędzy jego południową granicą a doliną rzeki Kamiennej, gdzie funkcja gospodarcza lasów będzie ograniczona do minimum.

Ponadto:

1. Pilne przedstawienie dla "Zespołu do spraw wzmocnienia ochrony lasów cennych przyrodniczo i społecznie", przy Ministerstwie Klimatu i Środowiska propozycji ochrony cennych lasów w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski w formie rezerwatów lub wyłączeń z gospodarki leśnej na czas wypracowania rozwiązań przez Zespół.
2. Uzyskanie od Polskiego Towarzystwa Botanicznego opinii na temat wymogów siedliskowych dla zinwentaryzowanych grzybów i roślin oraz wymogów, jakie miałyby spełniać powierzchnie ważne dla tych gatunków.

Elektronicznie podpisany przez Mateusz Sapieja
Data: 2024.04.18 06:31:55 +02'00'

Elektronicznie podpisany przez Aleksandra Bernatek-Krakowiak
Data: 2024.04.17 19:58:15 +02'00'

Stowarzyszenie Społeczno-Przyrodnicze M.O.S.T.

Adres korespondencyjny:
ul. Jana Nowaka-Jeziorańskiego 77
SKRYTKA POCZTOWA nr 819
25-430 Kielce

tel. 518 605 698
www.mostedu.pl
biuro@mostedu.pl

Siedziba biura:
ul. Wojska Polskiego 52
25-389 Kielce
NIP: 959 187 59 52

MUZEUM
HISTORYCZNO-ARCHEOLOGICZNE
W OSTROWCU ŚWIĘTOKRZYSKIM

n1608
RPW/2997/2024 P
Data:2024-04-19

Sudół 135a
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
www.muzeumostrowiec.pl
sekretariat@muzeumostrowiec.pl
sekretariat@krzemionki.info

Sudół - Krzemionki, 17.04.2024 r.

RP.711.5.2024

Szanowny Pan
Przemysław Jakubiński
Nadleśniczy
Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski

W związku z przystąpieniem do prac nad Projektem Planu Urządzaniu Lasu dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski na lata 1.01.2024 r. do 31. 12. 2033 r., Muzeum Historyczno – Archeologiczne w Ostrowcu Świętokrzyskim przekazuje swoje wnioski i uwagi.

Znaczna część rezerwatu przyrody „Krzemionki Opatowskie" leżąca w granicach obszaru Natura 2000 Krzemionki znajduje się w zarządzie Muzeum i to ono jest odpowiedzialne za zachowanie stanu przyrody, w tym przedmiotów ochrony obu obszarów chronionych w stanie niepogorszonym. Zadaniem Muzeum jest też przywracanie i poprawianie stanu przyrody rezerwatu na obszarze będącym w jego administracji.

Zgodnie z Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 10 sierpnia 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Krzemionki PLH260024, wśród zagrożeń dla przyrody obszaru wymienia się między innymi: zbyt małą ilość martwego drewna, zbyt niski wiek drzewostanów, zbyt małą ilość dziuplastych drzew. Te same zagrożenia dotyczą części rezerwatu „Krzemionki Opatowskie", co zostało wyartykułowane w Zarządzeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 7 maja 2018 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Krzemionki Opatowskie".

Stan zachowania większości przedmiotów ochrony rezerwatu i obszaru Natura 2000 oceniono jako niezadowalający lub zły. W przypadku niektórych gatunków siedlisk oraz roślin i zwierząt najważniejszymi zagrożeniami wpływającymi na ich zły stan są: fragmentacja siedlisk, ograniczenie przestrzenne i brak siedlisk alternatywnych w sąsiedztwie, niedrożność korytarzy ekologicznych. W tych warunkach siedliska i populacje zwierząt oraz roślin są długoterminowo narażone na drenaż zasobów genetycznych. To w konsekwencji prowadzi do osłabienia populacji ich regresu z ryzykiem zaniku. Szczególnie jaskrawo widać to w przypadku wawrzynka główkowego *Daphne cenorum*, ekstremalnie rzadko występującego i zagrożonego wymarciem gatunku, który jeszcze w latach 60. XX wieku występował tu powszechnie. Dziś znajduje się na granicy wymarcia.

W perspektywie wielolecia podobny los może spotkać także obuwika pospolitego *Cypripedium calceolusi,* dzwonecznika wonnego *Adenophora liliifolia,* ale też szereg innych gatunków.

W toku własnych prac inwentaryzacyjnych realizowanych przez Dział Przyrody Muzeum Historyczno - Archeologicznego w latach 2020 - 2024, udało się w wykryć w granicach rezerwatu, obszaru Natura 2000 i w lasach bezpośrednio z nimi sąsiadującymi pomiędzy południową granicą rezerwatu a doliną rzeki Kamiennej setki gatunków, których nigdy wcześniej stąd nie podawano. Wiele z nich należy do grupy gatunków zagrożonych, rzadko występujących, chronionych, wpisanych na tak zwane czerwone listy i do czerwonych ksiąg oraz wymienione w Dyrektywie Ptasiej i Siedliskowej.

Na terenach objętych projektem Planu Urządzenia Lasu w toku prac badawczych realizowanych przez zespół ekspertów (w ramach zadań Muzeum), stwierdzono między innymi:

1. Bezkręgowce:

Nazwa gatunkowa polska	Nazwa gatunkowa łacińska	Status ochrony	ZLZ/ ZLP	CZLRiG	ZKZ	AŁ I	AŁ II	wagi
Trzepla zielona	*Ophiogomphus cecilia*	ś						
Smukwa kosmata	*Scolia hirta*	ś						
Smukwa czteroplama	*Scolia sexmaculata*							z
Siodlarka stepowa	*Ephippiger ephippiger*		U					
Nakwietnik trębacz	*Oecanthus pellucens*		X					
Długoskrzydlak sierposz	*Phaneroptera falcata*		T					
Modliszka zwyczajna	*Mantis religiosa*	ś	R		N			

Paź żeglarz	*Iphiclides podalirius*	cz	U		U			
Paź królowej	*Papilio machaon*							z
Modraszek aleksis	*Glaucopsyche alexis*		U					
Modraszek adonis	*Lysandra bellargus*		U					
Modraszek srebrnoplamek	*Plebejus argyrognomon*							z
Ogończyk tarninowiec	*Satyrium spini*							z
Głoworożek hubiak	*Neomida haemorrhoidalis*		T					

2. Kręgowce

PŁAZY I GADY								
Gniewosz plamisty	*Coronella austriaca*	ś	U		U			
PTAKI								
Żuraw	*Grus grus*	ś						
Trzmielojad	*Pernis apivorus*	ś	C					
Gąsiorek	*Laniu*							

	s collurio	ś	C					
Lerka	*Lullula arborea*	ś	C					
Pokląskwa	*Saxicola rubetra*	ś	T					
Słowik szary	*Luscinia luscinia*	ś	T					
Dzięcioł czarny	*Dryocopus martius*	ś	C					
Włochatka	*Aegolius funereus*	ś	T					
SSAKI								
Łoś	*Alces alces*	ł						z
Wilk	*Canis lupus*	ś			T			
Mopek zachodni	*Barbastella barbastellus*	ś						
Borowiaczek	*Nyctalus leisleri*	ś						z
Nocek duży	*Myotis myotis*	ś						
Nocek Bechsteina	*Myotis bechsteini*	ś			T			

3. Grzyby wielkoowocnikowe

l.p.	Nazwa		Ochrona	Czerwona Lista
	łacińska	polska		
1.	*Caloscypha fulgens*	Kielonka błyszcząca		R
2.	*Gyromitra gigas*	Piestrzenica olbrzymia		
3.	*Morchella aff. esculenta*	Smardz jadalny		

4.	*Sarcoscypha austriaca*	Czarka austriacka		
5.	*Fistulina hepatica*	Ozorek dębowy	cz	R
6.	*Oligoporus ptychogaster*	Drobnoporek sproszkowany		R
7.	*Plicaturopsis crispa*	Fałdówka kędzierzawa		R
8.	*Thelephora anthocephala*	Chropiatka kwiatowata		V
9.	*Tricholoma equestre*	Gąska zielonka		I
10	*Artomyces pyxidatus*	Świecznik rozgałęziony		V

4. Rośliny

Nazwa gatunkowa polska	Nazwa gatunkowa łacińska	Status ochrony	CZLRiG	ZKZ
Powojnik prosty	*Clematis recta*		NT	
Wawrzynek wilczełyko	*Daphne mezereum*	cz		
Podkolan biały	*Platanthera bifolia*	cz		
Gnieźnik leśny	*Neottia nidus-avis*	cz		
Paprotnik kolczysty	*Polystichum aculeatum*	ś	V	

Buławnik czerwony	*Cephalanthera rubra*	ś	V U	U
Dzwonek szczeciniasty	*Campanula cervicaria*		D D	D

Legenda:
oś - ścisła ochrona gatunkowa
ocz - częściowa ochrona gatunkowa
gł - gatunek łowny
CZLZ - Polska Czerwona Lista Zwierząt
CZLRiG - Polska Czerwona Lista Roślin i Grzybów
CzKZ - Polska Czerwona Księga Zwierząt
CzKR - Polska Czerwona Księga Roślin
CZLP - Polska Czerwona Lista Ptaków
Zał. I - Załącznik I Dyrektywy Ptasiej
Zał. II - Załącznik II Dyrektywy Siedliskowej
Kategoria zagrożenia na „czerwonych listach" i w „czerwonych księgach":
CR - gatunek krytycznie zagrożony
EX - gatunek wymarły
NT - gatunek bliski zagrożenia
VU - gatunek wysokiego ryzyka
DD - gatunek o niejasnym statusie
LC - gatunek najniższej troski
LR - gatunek niższego ryzyka
EN - gatunek silnie zagrożony
V - gatunek narażony
I - gatunek o nieokreślonym zagrożeniu
rz - gatunek rzadko występujący w Polsce choć nie objęty ochroną ani nie wymieniony na „czerwonych listach" i w „czerwonych księgach"
z - gatunek wymagający zabiegów ochrony czynnej
s - gatunek dla którego wymagane jest powoływanie stref ochronnych

Większość wymienionych wyżej gatunków na obszarze pomiędzy Skałecznica, Czarną Gliną, Piaskami Brzóstowskimi, Ostrowcem Świętokrzyskim a rezerwatem „Krzemionki Opatowskie" ma nieliczne, rozproszone i izolowane stanowiska. W paru wypadkach są to gatunki skrajnie nieliczne w województwie (3- 4 stanowiska) i całym kraju. Ich obecność na tym terenie świadczy nie tyle o dobrym stanie lasów, co raczej o zachowanych resztkach populacji. Nadal mają one jednak

szansę na zwiększenie swojej liczebności i zasięgu, o ile gospodarka leśna zostanie dostosowana do ich potrzeb.

Założenia gospodarki i ustalenia projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski

Zgodnie z art. 7 Ustawy o lasach trwale zrównoważona gospodarka leśna musi być zgodna z konstytucyjną zasadą zrównoważonego rozwoju. Ustawa o lasach w sposób hierarchiczny wskazuje na swoje następujące cele:

1. Zachowanie lasów z ich funkcjami ochronnymi względem klimatu, powietrza, wody, gleby, zdrowia i życia ludzi, a także zachowanie równowagi przyrodniczej;
2. Ochrona lasów, zwłaszcza ekosystemów leśnych stanowiących naturalne fragmenty rodzimej przyrody i lasów szczególnie cennych z uwagi na:
   a. Zachowanie bioróżnorodności;
   b. Zachowanie leśnych zasobów genetycznych;
   c. Walory krajobrazowe;
   d. Potrzeby nauki;
3. Ochrona gleb i terenów szczególnie narażonych na zanieczyszczenia lub uszkodzenia oraz o specjalnym znaczeniu społecznym;
4. Ochrona wód powierzchniowych i głębinowych oraz innych;
5. Produkcja surowca drzewnego oraz surowców i produktów ubocznego użytkowania lasu.

Lasy bezpośrednio sąsiadujące z rezerwatem „Krzemionki Opatowskie" oraz obszarem Natura 2000 Krzemionki na północy, z miejscowością Ruda Kościelna, Borownia, Podgrodzie, Śródborze, Piaski Brzóstowskie, Wólka Bodzechowska, Sudół i Jelenia Góra są lasami o szczególnych funkcjach społecznych, lasami wodochronnymi i glebochronnymi oraz lasami stanowiącymi naturalną otulinę i rezerwuar dla najcenniejszych fragmentów tutejszych lasów chronionych w ramach rezerwatu przyrody i obszaru Natura 2000.

Jednocześnie projekt PUL na lata 2024 - 2033 zakłada między innymi:

1. Str. 9-10

„Ponadto przewiduje się, że na koniec okresu gospodarczego (2033 r.), nastąpi zwiększenie powierzchni I klasy wieku o 5 %. W wyniku naturalnego starzenia się drzewostanów, zmniejszy się na koniec obowiązywania PUL powierzchnia drzewostanów IV klasy wieku o 25 %. Zmniejszeniu ulegnie także powierzchnia drzewostanów starszych klas wieku (od V do VIII) o 16 %, a zwiększy się o 17 % powierzchnia drzewostanów o strukturze klasy odnowienia (KO). Prognozowany przeciętny wiek drzewostanów w Nadleśnictwie na koniec okresu obowiązywania planu obniży się z 68 lat obecnie do 67 lat i będzie nadal wyższy od połowy średniego wieku rębności drzewostanów (52 lata). W

związku z tym, w następnym okresie gospodarczym użytkowanie rębne, związane z wymianą pokoleniową lasu, powinno się kształtować na poziomie nie mniejszym niż obecnie, tak aby postępowała dalsza sukcesywna poprawa stabilności i przyrostu drzewostanów".

Zapis ten oznacza dalsze intensywne cięcia, mające na celu znacząco odmłodzić lasy. Tymczasem wysoka bioróżnorodność lasów związana jest właśnie z ich wyższymi klasami wieku, co wiąże się z większą ilością mikrosiedlisk, dziupli, martwych drzew leżących i stojących. Projekt PUL stawia więc sobie za cel zmniejszenie wartości przyrodniczych lasów oraz pogorszenie ich funkcji wodochronnych, glebochronnych, społecznych, naukowych i krajobrazowych. To znaczy, że projekt ten jest niezgodny z zasadą zrównoważonego rozwoju, a zatem jest niezgodny z Konstytucją i ustawą o ochronie przyrody i ustawą o lasach.

Projekt PUL w części dotyczącej obszarów występowania zinwentaryzowanych w latach 2020- 2024 gatunków oraz obszarów ważnych dla tych gatunków, jest niezgodny z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Świadome dążenie do obniżenia średniej wieku lasów wprost zakłada świadomy, negatywny wpływ na bioróżnorodność oraz pozostałe funkcje lasu. W sposób niezgodny z ustawą o lasach na pierwszym planie stawia się tu potrzeby gospodarki leśnej ze szkodą dla pozostałych funkcji lasów.

Cel hodowlany przyjęty w PUL nie jest dostosowany do potrzeb zinwentaryzowanych gatunków i ich dyspersji. PUL będzie przyczyniał się do dalszej izolacji stanowisk i populacji.

PUL nie uwzględnia ustawowych szczegółowych zasad gospodarowania dla lasów ochronnych cennych fragmentów rodzimej przyrody, co umożliwia **Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (Dz.U. 1992 nr 67 poz. 337)**.

Wykonawca Planu Urządzenia Lasu, świadomie dąży do obniżenia średniego wieku tutejszych drzewostanów.

2. PUL str 27

„W obrębie Ćmielów proponowany etat spełnia warunek przewyższenia sumy etatów z potrzeb przebudowy i okresów uprzątnięcia w KO i KDO (107%). Udział zrębów zupełnych i cięć uprzątających w rębniach złożonych stanowi 44% ogólnej powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych w tym gospodarstwie. W obrębie Ostrowiec proponowany etat przewyższa o 15% etat z ostatniej klasy wieku. Proponowany etat spełnia warunek przewyższenia sumy etatów z potrzeb przebudowy i okresów uprzątnięcia w KO i KDO. Udział zrębów zupełnych i cięć uprzątających w rębniach złożonych stanowi 42% ogólnej powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych w tym gospodarstwie".

Oznacza to, że projekt PUL zakłada bardzo intensywne cięcia, a zręby zupełne mają stanowić niemal 50% wszystkich rodzajów rębni. Takie założenie jest nie do przyjęcia, szczególnie na obszarach sąsiadujących z rezerwatem przyrody, tym bardziej, że intensywne cięcia realizowano i zaplanowano także w części obszaru Natura 2000 Krzemionki. Dyspersja i trwałość rozproszonych oraz odizolowanych populacji jest uzależniona od jakości lasu w pośrednim lub bezpośrednim ich sąsiedztwie.

3. PUL str.27

„Ilość powierzchniowych form ochrony przyrody, takich jak rezerwaty przyrody, obszary Natura 2000, obszary chronionego krajobrazu i użytki ekologiczne, w minionym dziesięcioleciu nie uległa zmianie. Niedużym zmianom uległa natomiast powierzchnia większości z tych obiektów na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski, co wynika przede wszystkim ze zmian w stanie posiadania. W minionym dziesięcioleciu ustanowiono 5 nowych pomników przyrody, a żaden z już istniejących nie został zlikwidowany, w związku z czym ich sumaryczna liczba wzrosła dwukrotnie (z 5 do 10)".

Ilość drzew o rozmiarach pomnikowych na omawianym terenie to przynajmniej setki. Pozostawienie 10 drzew pomnikowych na obszarze całego Nadleśnictwa jest całkowicie nieadekwatne do rzeczywistej zasobności tutejszych lasów w drzewa pomnikowe, biocenotyczne, tzw. „drzewa - świadków". Zwiększenie cięć i dążenie do obniżenia średniego wieku lasów bezpośrednio zagraża najstarszym i najcenniejszym drzewom, które, ze względu na tworzący się z ich udziałem wymierający biotop, są oazami bioróżnorodności i wymagają do dobrego rozwoju drzewostanów starszych klas wieku. Tylko wtedy drzewa takie mają szansę być zasiedlane przez gatunki rzadko występujące i zagrożone, co może dać szansę populacjom znajdującym się na terenie rezerwatu przyrody „Krzemionki Opatowskie".

4. PUL str.28

„Na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski znajduje się 6 rezerwatów przyrody. Tą formą ochrony przyrody objęto najcenniejsze obiekty przyrodnicze występujące na gruntach Nadleśnictwa. Ich łączna powierzchnia wynosi 261,50 ha, co stanowi 1,5% wszystkich gruntów Nadleśnictwa".

Ochrona lasów w formie ochrony rezerwatowej na 1,5% powierzchni Nadleśnictwa w najmniejszym stopniu nie odpowiada rzeczywistym wartościom tutejszych lasów, stoi w sprzeczności z wiedzą naukową, potrzebami ochrony przyrody, krajobrazu, zdrowia i życia ludzi, wód, gleb i klimatu. Całkowicie też nie odpowiada na potrzeby związane z europejską Strategią na rzecz bioróżnorodności. W obecnym systemie prawnym tylko rezerwaty przyrody i parki narodowe dają szansę na realną ochronę bioróżnorodności leśnej. Nawet ze statystycznego punktu

widzenia jest niewiarygodnym, by jedynie 1,5% lasów Nadleśnictwa zasługiwało na ochronę rezerwatową. Taki stan rzeczy jest sprzeczny z obowiązującym prawem.

5. *PUL str. 52*

„Na podstawie dokonanych pomiarów zasobność grubizny martwego drewna w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski określono na 5,07 m3 /ha. Zasoby drewna martwego stanowią 1,74% zapasu miąższości żywych drzew na pniu. W stosunku do stanu z początku minionego okresu gospodarczego (2,93 m3 /ha) nastąpił znaczący wzrost przeciętnej zasobności martwego drewna".

Jeśli za główne funkcje lasu, zgodnie z ustawą o lasach, przyjąć funkcje ochronne wobec wód, gleb, klimatu i bioróżnorodności, to trzeba uznać, że obecne zasoby martwego drewna nie są w najmniejszym nawet stopniu wystarczające. Nawet drzewostany gospodarcze, zgodnie z ustawą o lasach, funkcję gospodarczą pełnią na samym końcu. W pierwszej kolejności lasy mają wypełniać swoje funkcje ochronne, a dopiero na końcu funkcję gospodarczą. W obecnych uwarunkowaniach klimatycznych i wobec szybko postępującej utracie bioróżnorodności, martwe, szczególnie wielkogabarytowe drewno w lesie pełni kluczowe funkcje retencjonując wodę, kumulując CO2 i stanowiąc oazy bioróżnorodności, będąc przy tym naturalną barierą przeciwpożarową. Średnia zasobność w martwe drewno w Polsce wynosi ok 6 m sześciennych/ha. W lasach naturalnych jest to 500 m sześciennych/ha. Dla większości gatunków rozwijających się w martwym, wielkogabarytowym drewnie, aby ich populacje mogły trwać i rozwijać się, jego zasobność musi wynosić minimum 10 - 40 m sześciennych/ha.

Według Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska i Instytutu Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk, martwe drewno powinno stanowić powyżej 20m3/ha i 5 grubych kłód/ha (na co najmniej 25% powierzchni Nadleśnictwa). Niezwykle ważne jest też, aby sędziwe drzewa miały szanse dożyć wieku, w którym spontanicznie rozpadną się oraz, aby drzewa uszkodzone, gdy upadną, nie były usuwane z lasu jako surowiec. Tylko w ten sposób możliwe jest odtworzenie dawnego stanu tutejszych lasów z ich wszystkimi funkcjami.

6. Rębnie

Rodzaje rębni II i III, w tym rębni gniazdowej zupełnej (będącej w istocie funkcjonalnie zrębem zupełnym a nie rębnią złożoną), zrealizowane na mocy poprzedniego Planu Urządzania Lasu i zaplanowane w nowym PUL na obszarze pomiędzy granicami rezerwatu a doliną Kamiennej na wschodzie i południu od rezerwatu, prowadzą do defragmentacji tutejszych lasów, zniszczenia siedlisk rzadkich gatunków, rozerwania drożności korytarzy migracji. Tym samym, tak zaplanowane prace są niezgodne z ustawą o lasach i ustawą o ochronie przyrody oraz stanowią zagrożenie dla zachowania w dobrym stanie przedmiotów ochrony - tak rezerwatu, jak i obszaru Natura 2000.

Ponadto ustawa o lasach nie definiuje sposobów ochrony przyrody w ramach gospodarki leśnej inaczej niż ustawa o ochronie przyrody, co oznacza, że ustawa

o lasach jest zależna od ustawy o ochronie przyrody. Oznacza to, że zapisy ustawy o ochronie przyrody stosuje się do wszystkich obszarów prawnie chronionych oraz chronionych gatunków, bez względu na to, na jakim gruncie występują. Tym samym jest wykluczone prowadzenie prac leśnych w sezonie wegetacyjnym i lęgowym/rozrodczym. Tak samo, jak wykluczone jest niszczenie stanowisk gatunków chronionych. A to niestety jest nagminne na omawianym terenie. Na omawianym terenie stwierdzono też gatunki wymienione w Dyrektywie Siedliskowej i Ptasiej, a to oznacza, że PUL powinien być poddany ocenie co do zgodności z tymi Dyrektywami.

Wnioski

Kierując się potrzebami ochrony przyrody rezerwatu, który znajduje się w znacznej części w administracji Muzeum, wnioskujemy o rezygnację z tak intensywnie zaplanowanych cięć na omawianym terenie. Wnosimy o uznawanie lasów pomiędzy rezerwatem „Krzemionki Opatowskie" a doliną Kamiennej na wschodzie i południu oraz na zachodzie po Sudół i Jelenią Górę za lasy ochronne, zgodnie z ich definicją i przeznaczeniem. Stanowią one zarówno lasy ważne społecznie dla lokalnej społeczności, jak i lasy ochronne dla ujęć wody, zabytków kultury, gleb, klimatu, powietrza, bioróżnorodności, jak i samego rezerwatu. Gospodarka leśna na tym terenie niewątpliwie jest możliwa w jakiejś formie, ale z pewnością nie w takiej jak dotąd realizowano i jak zaplanowano.

Postulaty:

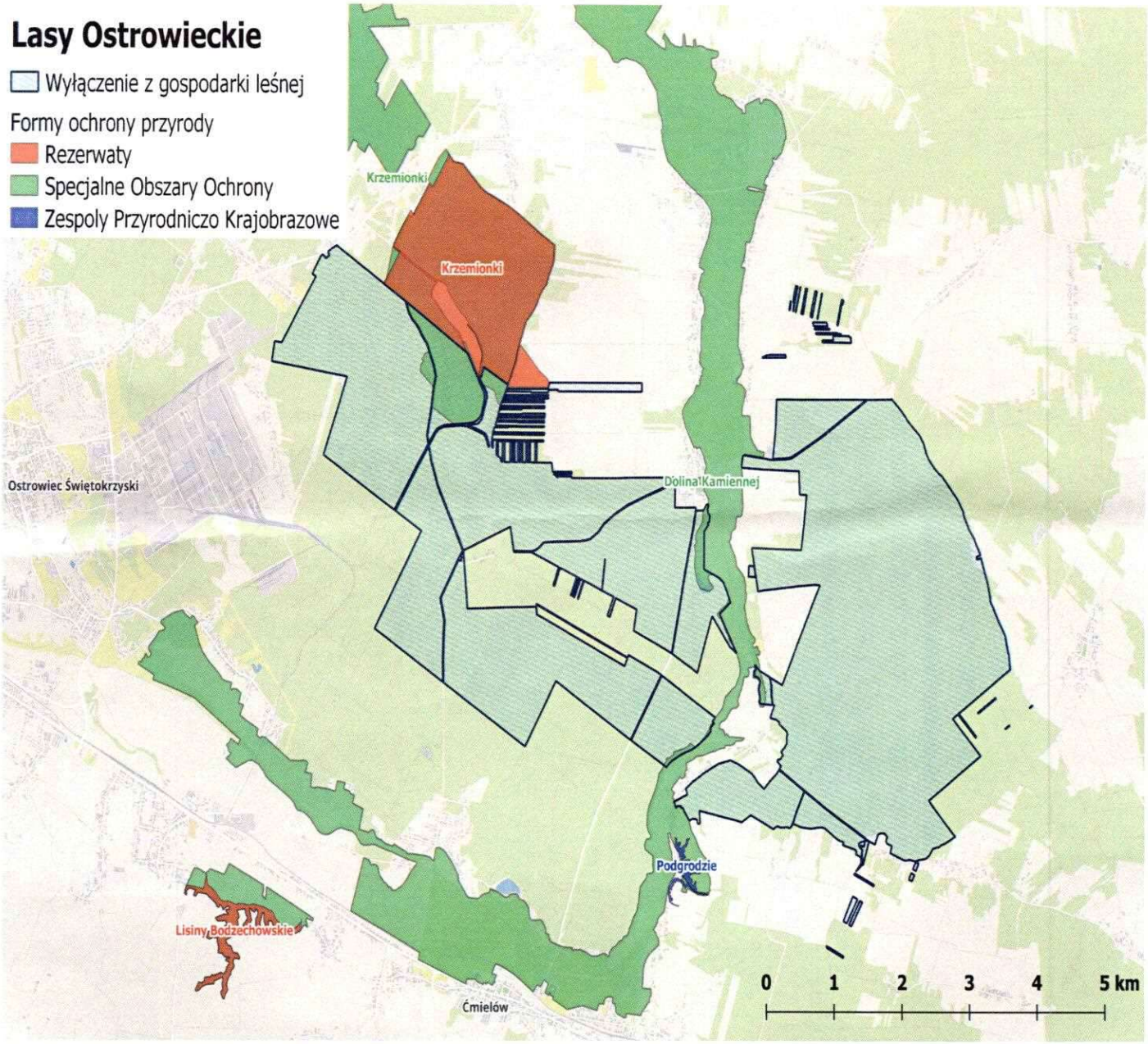
1. Ustanowienie lasów ochronnych cennych fragmentów rodzimej przyrody dla wydzieleń leśnych ze zinwentaryzowanymi stanowiskami oraz dla wydzieleń leśnych, które są ważne dla tych gatunków (mogą stanowić miejsce dyspersji izolowanych populacji, powiększenia tych populacji, ich trwałości i przeżywalności w warunkach lasów gospodarczych). Opracowanie szczegółowych zasad gospodarowania dla tych lasów w oparciu o potrzeby zinwentaryzowanych gatunków, w oparciu o Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej.
2. Wpisanie wszystkich drzew o rozmiarach pomnikowych, wszystkich drzew biocenotycznych na listę „Drzew cennych" w Programie Ochrony Przyrody.
3. Nieeliminowanie w ramach trzebieży wczesnych i późnych drzew o nietypowym pokroju, z wadami drewna, porażonych przez patogeny (drzewa w całym nadleśnictwie /drzewa w wyznaczonych lasach).
4. Nieprowadzenie gospodarki leśnej z użyciem ciężkiego sprzętu na stanowiskach archeologicznych.
5. Włączenie w granice rezerwatu przyrody „Krzemionki Opatowskie" fragmentu obszaru Natura 2000 Krzemionki w części sąsiadującej z rezerwatem od południa.

6. Objęcie ochroną rezerwatową stanowiska „Skałecznica".
7. Utworzenie strefy buforowej dla rezerwatu „Krzemionki Opatowskie" na obszarze pomiędzy jego południową granicą a doliną rzeki Kamiennej, gdzie funkcja gospodarcza lasów będzie ograniczona do minimum.

Ponadto:

1. Pilne przedstawienie dla "Zespołu do spraw wzmocnienia ochrony lasów cennych przyrodniczo i społecznie", przy Ministerstwie Klimatu i Środowiska propozycji ochrony cennych lasów w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski w formie rezerwatów lub wyłączeń z gospodarki leśnej na czas wypracowania rozwiązań przez Zespół.
2. Uzyskanie od Polskiego Towarzystwa Botanicznego opinii na temat wymogów siedliskowych dla zinwentaryzowanych grzybów i roślin oraz wymogów, jakie miałyby spełniać powierzchnie ważne dla tych gatunków.

DYREKTOR
Muzeum Historyczno-Archeologicznego
w Ostrowcu Świętokrzyskim
dr Andrzej Przychodni


Lasy Ostrowieckie
Wyłączenie z gospodarki leśnej
Formy ochrony przyrody
Rezerwaty
Specjalne Obszary Ochrony
Zespoły Przyrodniczo Krajobrazowe
Krzemionki
Krzemionki
Ostrowiec Świętokrzyski
Dolina Kamiennej
Podgrodzie
Lisiny Bodzechowskie
Ćmielów
0 1 2 3 4 5 km

Stowarzyszenie Pracownia na rzecz Wszystkich Istot
43-360 Bystra
Bystra (wieś)
ul. Jasna 17

Bystra (wieś), 2024-04-19

NADLEŚNICTWO OSTROWIEC ŚW.
Ostrowiec Świętokrzyski
Sudół 216

WNIOSEK

Uwagi i wnioski do referatu na naradę techniczno – gospodarczą Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski obręby: Ćmielów, Ostrowiec w związku z Projektem Planu Urządzania Lasu na okres od 1.01.2024 r. do 31.12.2033 r. opracowywanego przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, Oddział w Radomiu

PNRWI.L.PUL.NOŚ.106.24.1
Bystra, 19.04.2024 r.

Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych

w Radomiu
ul. 25 Czerwca 68
26-600 Radom

Nadleśniczy Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski

Sudół 216
27-400 Ostrowiec Św.

Dotyczy: uwagi i wnioski do referatu na naradę techniczno – gospodarczą Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski obręby: Ćmielów, Ostrowiec w związku z Projektem Planu Urządzania Lasu na okres od 1.01.2024 r. do 31.12.2033 r. opracowywanego przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, Oddział w Radomiu

W związku z przystąpieniem do prac nad Projektem Planu Urządzaniu Lasu dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski na lata 1.01.2024 r. do 31. 12. 2033 r., w imieniu Stowarzyszenia Pracownia na rzecz Wszystkich Istot, niniejszym składam poniższe uwagi i wnioski.

I. Znaczna część rezerwatu przyrody „Krzemionki Opatowskie” leżąca w granicach obszaru Natura 2000 Krzemionki znajduje się w zarządzie Muzeum Historyczno – Archeologicznego w Ostrowcu Świętokrzyskim i to ono jest odpowiedzialne za zachowanie stanu przyrody, w tym przedmiotów ochrony obu obszarów chronionych w stanie niepogorszonym. Zadaniem Muzeum jest też przywracanie i poprawianie stanu przyrody rezerwatu na obszarze będącym w jego administracji.

Zgodnie z Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 10 sierpnia 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Krzemionki PLH260024, wśród zagrożeń dla przyrody obszaru wymienia się między innymi: zbyt małą ilość martwego drewna, zbyt niski wiek drzewostanów, zbyt małą ilość dziuplastych drzew. Te same zagrożenia dotyczą części rezerwatu „Krzemionki Opatowskie”, co zostało wyartykułowane w Zarządzeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 7 maja 2018 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Krzemionki Opatowskie”.

Stan zachowania większości przedmiotów ochrony rezerwatu i obszaru Natura 2000 oceniono jako niezadowalający lub zły. W przypadku niektórych gatunków siedlisk oraz roślin i zwierząt najważniejszymi zagrożeniami wpływającymi na ich zły stan są: fragmentacja siedlisk, ograniczenie przestrzenne i brak siedlisk alternatywnych w sąsiedztwie, niedrożność korytarzy ekologicznych. W tych warunkach siedliska i populacje zwierząt oraz roślin są długoterminowo narażone na drenaż zasobów genetycznych. To w konsekwencji prowadzi do osłabienia populacji i ich regresu z ryzykiem zaniku. Szczególnie jaskrawo widać to w przypadku wawrzynka główkowego Daphne cenorum, ekstremalnie rzadko występującego i zagrożonego wymarciem gatunku, który jeszcze w latach 60. XX wieku występował tu powszechnie. Dziś znajduje się na granicy wymarcia.

W perspektywie wielolecia podobny los może spotkać także obuwika pospolitego Cypripedium calceolusi, dzwonecznika wonnego Adenophora liliifolia, ale też szereg innych gatunków.

W toku własnych prac inwentaryzacyjnych realizowanych przez Dział Przyrody Muzeum Historyczno – Archeologicznego w Ostrowcu Świętokrzyskim w latach 2020 – 2024, wykryto w granicach rezerwatu, obszaru Natura 2000 i w lasach bezpośrednio z nimi sąsiadującymi pomiędzy południową granicą rezerwatu a doliną rzeki Kamiennej setki gatunków, których nigdy wcześniej stąd nie podawano. Wiele z nich należy do grupy gatunków zagrożonych, rzadko występujących, chronionych, wpisanych na tak zwane czerwone listy i do czerwonych ksiąg oraz wymienione w Dyrektywie Ptasiej i Siedliskowej.

Wyniki inwentaryzacji przyrodniczej przeprowadzonej na terenach objętych projektem Planu Urządzenia Lasu w toku prac badawczych realizowanych przez zespół ekspertów (w ramach zadań Muzeum), przedstawiono w załączniku nr 1.

II. Założenia gospodarki i ustalenia projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski

Zgodnie z art. 7 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach ustawy (Dz. U. z 2024 r. poz. 530) trwale zrównoważona gospodarka leśna musi być zgodna z konstytucyjną zasadą zrównoważonego rozwoju. Ustawa o lasach w sposób hierarchiczny wskazuje na swoje następujące cele:

1. Zachowanie lasów z ich funkcjami ochronnymi względem klimatu, powietrza, wody, gleby, zdrowia i życia ludzi, a także zachowanie równowagi przyrodniczej;
2. Ochrona lasów, zwłaszcza ekosystemów leśnych stanowiących naturalne fragmenty rodzimej przyrody i lasów szczególnie cennych z uwagi na:
   a. Zachowanie bioróżnorodności;
   b. Zachowanie leśnych zasobów genetycznych;
   c. Walory krajobrazowe;
   d. Potrzeby nauki;
3. Ochrona gleb i terenów szczególnie narażonych na zanieczyszczenia lub uszkodzenia oraz o specjalnym znaczeniu społecznym;
4. Ochrona wód powierzchniowych i głębinowych oraz innych;
5. Produkcja surowca drzewnego oraz surowców i produktów ubocznego użytkowania lasu.

Lasy bezpośrednio sąsiadujące z rezerwatem „Krzemionki Opatowskie” oraz obszarem Natura 2000 Krzemionki na północy, z miejscowością Ruda Kościelna, Borownia, Podgrodzie, Śródborze, Piaski Brzóstowskie, Wólka Bodzechowska, Sudół i Jelenia Góra są lasami o szczególnych funkcjach społecznych, lasami wodochronnymi i glebochronnymi oraz lasami stanowiącymi naturalną otulinę i rezerwuar dla najcenniejszych fragmentów tutejszych lasów chronionych w ramach rezerwatu przyrody i obszaru Natura 2000.

Jednocześnie projekt PUL na lata 2024 – 2033 zakłada między innymi:

1. Str. 9-10

„Ponadto przewiduje się, że na koniec okresu gospodarczego (2033 r.), nastąpi zwiększenie powierzchni I klasy wieku o 5 %. W wyniku naturalnego starzenia się drzewostanów, zmniejszy się na koniec obowiązywania PUL powierzchnia drzewostanów IV klasy wieku o 25 %. Zmniejszeniu ulegnie także powierzchnia drzewostanów starszych klas wieku (od V do VIII) o 16 %, a zwiększy się o 17 % powierzchnia drzewostanów o strukturze klasy odnowienia (KO). Prognozowany przeciętny wiek drzewostanów w Nadleśnictwie na koniec okresu obowiązywania planu obniży się z 68 lat obecnie do 67 lat i będzie nadal wyższy od połowy średniego wieku rębności drzewostanów (52 lata). W związku z tym, w następnym okresie gospodarczym użytkowanie rębne, związane z wymianą pokoleniową lasu, powinno się kształtować na poziomie nie mniejszym niż obecnie, tak aby postępowała dalsza sukcesywna poprawa stabilności i przyrostu drzewostanów”.

Zapis ten oznacza dalsze intensywne cięcia, mające na celu znacząco odmłodzić lasy. Tymczasem wysoka bioróżnorodność lasów związana jest właśnie z ich wyższymi klasami wieku, co wiąże się z większą ilością mikrosiedlisk, dziupli, martwych drzew leżących i stojących. Projekt PUL stawia więc sobie za cel zmniejszenie wartości przyrodniczych lasów oraz pogorszenie ich funkcji wodochronnych, glebochronnych, społecznych, naukowych i krajobrazowych. To znaczy, że projekt ten jest niezgodny z zasadą zrównoważonego rozwoju, a zatem jest niezgodny z Konstytucją i ustawą o ochronie przyrody i ustawą o lasach.

Projekt PUL w części dotyczącej obszarów występowania zinwentaryzowanych w latach 2020- 2024 gatunków oraz obszarów ważnych dla tych gatunków, jest niezgodny z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Świadome dążenie do obniżenia średniej wieku lasów wprost zakłada świadomy, negatywny wpływ na bioróżnorodność oraz pozostałe funkcje lasu. W sposób niezgodny z ustawą o lasach na pierwszym planie stawia się tu potrzeby gospodarki leśnej ze szkodą dla pozostałych funkcji lasów.

Cel hodowlany przyjęty w PUL nie jest dostosowany do potrzeb zinwentaryzowanych gatunków i ich dyspersji. PUL będzie przyczyniał się do dalszej izolacji stanowisk i populacji.

PUL nie uwzględnia ustawowych szczegółowych zasad gospodarowania dla lasów ochronnych cennych fragmentów rodzimej przyrody, co umożliwia Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (Dz. U. 1992 nr 67 poz. 337).

Wykonawca Planu Urządzenia Lasu, świadomie dąży do obniżenia średniego wieku tutejszych drzewostanów.

2. PUL str 27

„W obrębie Ćmielów proponowany etat spełnia warunek przewyższenia sumy etatów z potrzeb przebudowy i okresów uprzątnięcia w KO i KDO (107%). Udział zrębów zupełnych i cięć uprzątających w rębniach złożonych stanowi 44% ogólnej powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych w tym gospodarstwie. W obrębie Ostrowiec proponowany etat przewyższa o 15% etat z ostatniej klasy wieku. Proponowany etat spełnia warunek przewyższenia sumy etatów z potrzeb przebudowy i okresów uprzątnięcia w KO i KDO. Udział zrębów zupełnych i cięć uprzątających w rębniach złożonych stanowi 42% ogólnej powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych w tym gospodarstwie”.

Oznacza to, że projekt PUL zakłada bardzo intensywne cięcia, a zręby zupełne mają stanowić niemal 50% wszystkich rodzajów rębni. Takie założenie jest nie do przyjęcia, szczególnie na obszarach sąsiadujących z rezerwatem przyrody, tym bardziej, że intensywne cięcia realizowano i zaplanowano także w części obszaru Natura 2000 Krzemionki. Dyspersja i trwałość rozproszonych oraz odizolowanych populacji jest uzależniona od jakości lasu w pośrednim lub bezpośrednim ich sąsiedztwie.

3. PUL str.27

„Ilość powierzchniowych form ochrony przyrody, takich jak rezerwaty przyrody, obszary Natura 2000, obszary chronionego krajobrazu i użytki ekologiczne, w minionym dziesięcioleciu nie uległa zmianie. Niedużym zmianom uległa natomiast powierzchnia większości z tych obiektów na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski, co wynika przede wszystkim ze zmian w stanie posiadania. W minionym dziesięcioleciu ustanowiono 5 nowych pomników przyrody, a żaden z już istniejących nie został zlikwidowany, w związku z czym ich sumaryczna liczba wzrosła dwukrotnie (z 5 do 10)".

Ilość drzew o rozmiarach pomnikowych na omawianym terenie to przynajmniej setki. Pozostawienie 10 drzew pomnikowych na obszarze całego Nadleśnictwa jest całkowicie nieadekwatne do rzeczywistej zasobności tutejszych lasów w drzewa pomnikowe, biocenotyczne, tzw. „drzewa – świadków". Zwiększenie cięć i dążenie do obniżenia średniego wieku lasów bezpośrednio zagraża najstarszym i najcenniejszym drzewom, które, ze względu na tworzący się z ich udziałem wymierający biotop, są oazami bioróżnorodności i wymagają do dobrego rozwoju drzewostanów starszych klas wieku. Tylko wtedy drzewa takie mają szansę być zasiedlane przez gatunki rzadko występujące i zagrożone, co może dać szansę populacjom znajdującym się na terenie rezerwatu przyrody „Krzemionki Opatowskie".

4. PUL str.28

„Na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski znajduje się 6 rezerwatów przyrody. Tą formą ochrony przyrody objęto najcenniejsze obiekty przyrodnicze występujące na gruntach Nadleśnictwa. Ich łączna powierzchnia wynosi 261,50 ha, co stanowi 1,5% wszystkich gruntów Nadleśnictwa".

Ochrona lasów w formie ochrony rezerwatowej na 1,5% powierzchni Nadleśnictwa w najmniejszym stopniu nie odpowiada rzeczywistym wartościom tutejszych lasów, stoi w sprzeczności z wiedzą naukową, potrzebami ochrony przyrody, krajobrazu, zdrowia i życia ludzi, wód, gleb i klimatu. Całkowicie też nie odpowiada na potrzeby związane z europejską Strategią na rzecz bioróżnorodności. W obecnym systemie prawnym tylko rezerwaty przyrody i parki narodowe dają szansę na realną ochronę bioróżnorodności leśnej. Nawet ze statystycznego punktu widzenia jest niewiarygodnym, by jedynie 1,5% lasów Nadleśnictwa zasługiwało na ochronę rezerwatową. Taki stan rzeczy jest sprzeczny z obowiązującym prawem.

5. PUL str. 52

„Na podstawie dokonanych pomiarów zasobność grubizny martwego drewna w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski określono na 5,07 m3 /ha. Zasoby drewna martwego stanowią 1,74% zapasu miąższości żywych drzew na pniu. W stosunku do stanu z początku minionego okresu gospodarczego (2,93 m3 /ha) nastąpił znaczący wzrost przeciętnej zasobności martwego drewna".

Jeśli za główne funkcje lasu, zgodnie z ustawą o lasach, przyjąć funkcje ochronne wobec wód, gleb, klimatu i bioróżnorodności, to trzeba uznać, że obecne zasoby martwego drewna nie są w najmniejszym nawet stopniu wystarczające. Nawet drzewostany gospodarcze, zgodnie z ustawą o lasach, funkcję gospodarczą pełnią na samym końcu. W pierwszej kolejności lasy mają wypełniać swoje funkcje ochronne, a dopiero na końcu funkcję gospodarczą. W obecnych uwarunkowaniach klimatycznych i wobec szybko postępującej utracie bioróżnorodności, martwe, szczególnie wielkogabarytowe drewno w lesie pełni kluczowe funkcje retencjonując wodę, kumulując CO2 i stanowiąc oazy bioróżnorodności, będąc przy tym naturalną barierą przeciwpożarową. Średnia zasobność w martwe drewno w Polsce wynosi ok 6 m sześciennych/ha. W lasach naturalnych jest to 500 m sześciennych/ha. Dla większości gatunków rozwijających się w martwym, wielkogabarytowym drewnie, aby ich populacje mogły trwać i rozwijać się, jego zasobność musi wynosić minimum 10 – 40 m sześciennych/ha.

Według Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska i Instytutu Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk, martwe drewno powinno stanowić powyżej 20m3/ha i 5 grubych kłód/ha (na co najmniej 25% powierzchni Nadleśnictwa). Niezwykle ważne jest też, aby sędziwe drzewa miały szanse dożyć wieku, w którym spontanicznie rozpadną się oraz, aby drzewa uszkodzone, gdy upadną, nie były usuwane z lasu jako surowiec. Tylko w ten sposób możliwe jest odtworzenie dawnego stanu tutejszych lasów z ich wszystkimi funkcjami.

6. Rębnie

Rodzaje rębni II i III, w tym rębni gniazdowej zupełnej (będącej w istocie funkcjonalnie zrębem zupełnym a nie rębnią złożoną), zrealizowane na mocy poprzedniego Planu Urządzania Lasu i zaplanowane w nowym PUL na

obszarze pomiędzy granicami rezerwatu a doliną Kamiennej na wschodzie i południu od rezerwatu, prowadzą do defragmentacji tutejszych lasów, zniszczenia siedlisk rzadkich gatunków, rozerwania drożności korytarzy migracji. Tym samym, tak zaplanowane prace są niezgodne z ustawą o lasach i ustawą o ochronie przyrody oraz stanowią zagrożenie dla zachowania w dobrym stanie przedmiotów ochrony - tak rezerwatu, jak i obszaru Natura 2000.
Ponadto ustawa o lasach nie definiuje sposobów ochrony przyrody w ramach gospodarki leśnej inaczej niż ustawa o ochronie przyrody, co oznacza, że ustawa o lasach jest zależna od ustawy o ochronie przyrody. Oznacza to, że zapisy ustawy o ochronie przyrody stosuje się do wszystkich obszarów prawnie chronionych oraz chronionych gatunków, bez względu na to, na jakim gruncie występują. Tym samym jest wykluczone prowadzenie prac leśnych w sezonie wegetacyjnym i lęgowym/rozrodczym. Tak samo, jak wykluczone jest niszczenie stanowisk gatunków chronionych. A to niestety jest nagminne na omawianym terenie. Na omawianym terenie stwierdzono też gatunki wymienione w Dyrektywie Siedliskowej i Ptasiej, a to oznacza, że PUL powinien być poddany ocenie co do zgodności z tymi Dyrektywami.
Wnioski
Kierując się potrzebami ochrony przyrody rezerwatu, Stowarzyszenie wnioskuje o rezygnację z intensywnie zaplanowanych cięć na omawianym terenie oraz o uznanie lasów pomiędzy rezerwatem „Krzemionki Opatowskie” a doliną Kamiennej na wschodzie i południu oraz na zachodzie po Sudół i Jelenią Górę za lasy ochronne, zgodnie z ich definicją i przeznaczeniem. Stanowią one zarówno lasy ważne społecznie dla lokalnej społeczności, jak i lasy ochronne dla ujęć wody, zabytków kultury, gleb, klimatu, powietrza, bioróżnorodności, jak i samego rezerwatu. Gospodarka leśna na tym terenie niewątpliwie jest możliwa w jakiejś formie, ale z pewnością nie w takiej jak dotąd realizowano i jak zaplanowano.

Postulaty:

1. Ustanowienie lasów ochronnych cennych fragmentów rodzimej przyrody dla wydzieleń leśnych ze zinwentaryzowanymi stanowiskami oraz dla wydzieleń leśnych, które są ważne dla tych gatunków (mogą stanowić miejsce dyspersji izolowanych populacji, powiększenia tych populacji, ich trwałości i przeżywalności w warunkach lasów gospodarczych). Opracowanie szczegółowych zasad gospodarowania dla tych lasów w oparciu o potrzeby zinwentaryzowanych gatunków, w oparciu o Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej.
2. Wpisanie wszystkich drzew o rozmiarach pomnikowych, wszystkich drzew biocenotycznych na listę „Drzew cennych” w Programie Ochrony Przyrody.
3. Nieeliminowanie w ramach trzebieży wczesnych i późnych drzew o nietypowym pokroju, z wadami drewna, porażonych przez patogeny (drzewa w całym nadleśnictwie /drzewa w wyznaczonych lasach).
4. Nieprowadzenie gospodarki leśnej z użyciem ciężkiego sprzętu na stanowiskach archeologicznych.
5. Włączenie w granice rezerwatu przyrody „Krzemionki Opatowskie” fragmentu obszaru Natura 2000 Krzemionki w części sąsiadującej z rezerwatem od południa.
6. Objęcie ochroną rezerwatową stanowiska „Skałecznica”.
7. Utworzenie strefy buforowej dla rezerwatu „Krzemionki Opatowskie” na obszarze pomiędzy jego południową granicą a doliną rzeki Kamiennej, gdzie funkcja gospodarcza lasów będzie ograniczona do minimum.

Ponadto:

1. Pilne przedstawienie dla "Zespołu do spraw wzmocnienia ochrony lasów cennych przyrodniczo i społecznie", przy Ministerstwie Klimatu i Środowiska propozycji ochrony cennych lasów w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski w formie rezerwatów lub wyłączeń z gospodarki leśnej na czas wypracowania rozwiązań przez Zespół.
2. Uzyskanie od Polskiego Towarzystwa Botanicznego opinii na temat wymogów siedliskowych dla zinwentaryzowanych grzybów i roślin oraz wymogów, jakie miałyby spełniać powierzchnie ważne dla tych gatunków.

Zgodnie z reprezentacją Zarządu
Radosław Ślusarczyk

Załącznik:

1. Wyniki inwentaryzacji przyrodniczej realizowanej przez Muzeum Historyczno – Archeologicznego w Ostrowcu Świętokrzyskim w latach 2020 – 2024

Załączniki:

1. Załącznik 1_inwentaryzacja.pdf

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu

Data złożenia podpisu: 2024-04-19T11:42:58.596+02:00

Podpis elektroniczny

Wyniki inwentaryzacji przyrodniczej realizowanej przez Muzeum Historyczno – Archeologicznego w Ostrowcu Świętokrzyskim w latach 2020 – 2024

1. **Bezkręgowce:**

Nazwa gatunkowa polska	Nazwa gatunkowa łacińska	Status ochrony	CZLZ/ CZLP	CZLRiG	CZKZ	ZAŁ I	ZAŁ II	uwagi
Trzepla zielona	*Ophiogomphus cecilia*	oś					x	
Smukwa kosmata	*Scolia hirta*	oś			x			
Smukwa czteroplama	*Scolia sexmaculata*							rz
Siodlarka stepowa	*Ephippiger ephippiger*		VU					
Nakwietnik trębacz	*Oecanthus pellucens*		EX					
Długoskrzydlak sierposz	*Phaneroptera falcata*		NT					
Modliszka zwyczajna	*Mantis religiosa*	oś	CR		EN			
Paź żeglarz	*Iphiclides podalirius*	ocz	VU		VU			
Paź królowej	*Papilio machaon*							rz
Modraszek aleksis	*Glaucopsyche alexis*		VU					
Modraszek adonis	*Lysandra bellargus*		VU					
Modraszek srebrnoplamek	*Plebejus argyrognomon*							rz
Ogończyk tarninowiec	*Satyrium spini*							rz
Głoworożek hubiak	*Neomida haemorrhoidalis*		NT					

2. Kręgowce

PŁAZY I GADY								
Gniewosz plamisty	*Coronella austriaca*	oś	VU		VU			s
PTAKI								
Żuraw	*Grus grus*	oś					x	
Trzmielojad	*Pernis apivorus*	oś	LC					
Gąsiorek	*Lanius collurio*	oś	LC				x	
Lerka	*Lullula arborea*	oś	LC				x	
Pokląskwa	*Saxicola rubetra*	oś	NT					
Słowik szary	*Luscinia luscinia*	oś	NT					
Dzięcioł czarny	*Dryocopus martius*	oś	LC				x	
Włochatka	*Aegolius funereus*	oś	NT				x	
SSAKI								
Łoś	*Alces alces*	gł						rz
Wilk	*Canis lupus*	oś			NT	x		
Mopek zachodni	*Barbastella barbastellus*	oś				x		
Borowiaczek	*Nyctalus leisleri*	oś						rz
Nocek duży	*Myotis myotis*	oś				x		
Nocek Bechsteina	*Myotis bechsteini*	oś			NT	x		

3. Grzyby wielkoowocnikowe

l.p.	Nazwa		Ochrona	Czerwona Lista
	łacińska	polska		
1.	*Caloscypha fulgens*	Kielonka błyszcząca		R
2.	*Gyromitra gigas*	Piestrzenica olbrzymia		
3.	*Morchella aff. esculenta*	Smardz jadalny		
4.	*Sarcoscypha austriaca*	Czarka austriacka		
5.	*Fistulina hepatica*	Ozorek dębowy	cz	R
6.	*Oligoporus ptychogaster*	Drobnoporek sproszkowany		R
7.	*Plicaturopsis crispa*	Fałdówka kędzierzawa		R
8.	*Thelephora anthocephala*	Chropiatka kwiatowata		V
9.	*Tricholoma equestre*	Gąska zielonka		I
10.	*Artomyces pyxidatus*	Świecznik rozgałęziony		V

4. Rośliny

Nazwa gatunkowa polska	Nazwa gatunkowa łacińska	Status ochrony	CZLRiG	CZKZ
Powojnik prosty	*Clematis recta*		NT	
Wawrzynek wilczełyko	*Daphne mezereum*	ocz		
Podkolan biały	*Platanthera bifolia*	ocz		
Gnieźnik leśny	*Neottia nidus-avis*	ocz		
Paprotnik kolczysty	*Polystichum aculeatum*	oś	V	
Buławnik czerwony	*Cephalanthera rubra*	oś	VU	VU
Dzwonek szczeciniasty	*Campanula cervicaria*		DD	DD

Legenda:
oś – ścisła ochrona gatunkowa
ocz – częściowa ochrona gatunkowa
gł – gatunek łowny
CZLZ – Polska Czerwona Lista Zwierząt
CZLRiG – Polska Czerwona Lista Roślin i Grzybów
CzKZ – Polska Czerwona Księga Zwierząt
CzKR – Polska Czerwona Księga Roślin
CZLP – Polska Czerwona Lista Ptaków
Zał. I – Załącznik I Dyrektywy Ptasiej
Zał. II – Załącznik II Dyrektywy Siedliskowej
Kategoria zagrożenia na „czerwonych listach" i w „czerwonych księgach":
CR – gatunek krytycznie zagrożony
EX – gatunek wymarły
NT – gatunek bliski zagrożenia
VU – gatunek wysokiego ryzyka
DD – gatunek o niejasnym statusie
LC – gatunek najniższej troski
LR – gatunek niższego ryzyka
EN – gatunek silnie zagrożony
V – gatunek narażony
I – gatunek o nieokreślonym zagrożeniu
rz – gatunek rzadko występujący w Polsce choć nie objęty ochroną ani nie wymieniony na „czerwonych listach" i w „czerwonych księgach"
z – gatunek wymagający zabiegów ochrony czynnej
s – gatunek dla którego wymagane jest powoływanie stref ochronnych

Większość wymienionych wyżej gatunków na obszarze pomiędzy Skałecznica, Czarną Gliną, Piaskami Brzóstowskimi, Ostrowcem Świętokrzyskim a rezerwatem „Krzemionki Opatowskie" ma nieliczne, rozproszone i izolowane stanowiska. W paru wypadkach są to gatunki skrajnie nieliczne w województwie (3- 4 stanowiska) i całym kraju. Ich obecność na tym terenie świadczy nie tyle o dobrym stanie lasów, co raczej o zachowanych resztkach populacji. Nadal mają one jednak szansę na zwiększenie swojej liczebności i zasięgu, o ile gospodarka leśna zostanie dostosowana do ich potrzeb.

Kamil Stelmasik

Tel. 517 – 480 – 671

e-mail: kamil.stelmasik@gmail.com

Ostrowiec Świętokrzyski 18.04.2024

Regionalna Dyrekcja

Lasów Państwowych w Radomiu

ul. Janiszewska 48

26-600 Radom

Uwagi do Projektu Planu Urządzania Lasu na okres od 1.01.2024 r. do 31. 12. 2033 r. opracowywanego przez r. Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Radomiu.

Zgodnie z art. 7 Ustawy o lasach trwale zrównoważona gospodarka leśna musi być zgodna z konstytucyjną zasadą zrównoważonego rozwoju. Ustawa o lasach w sposób hierarchiczny wskazuje na swoje następujące cele:

1. Zachowanie lasów z ich funkcjami ochronnymi względem klimatu, powietrza, wody, gleby, zdrowia i życia ludzi, a także zachowanie równowagi przyrodniczej;
2. Ochrona lasów, zwłaszcza ekosystemów leśnych stanowiących naturalne fragmenty rodzimej przyrody i lasów szczególnie cennych z uwagi na:
   a. Zachowanie bioróżnorodności;
   b. Zachowanie leśnych zasobów genetycznych;
   c. Walory krajobrazowe;
   d. Potrzeby nauki;
3. Ochrona gleb i terenów szczególnie narażonych na zanieczyszczenia lub uszkodzenia oraz o specjalnym znaczeniu społecznym;
4. Ochrona wód powierzchniowych i głębinowych oraz innych;
5. Produkcja surowca drzewnego oraz surowców i produktów ubocznego użytkowania lasu.

Moje poniższe uwagi i spostrzeżenia będą dotyczyły fragmentu lasu zlokalizowanego na północ od Ostrowca Świętokrzyskiego, stanowią swoisty „las miejski" dla mieszkańców miasta i powiatu, zamykają się w obszarze Ośrodka Rekreacyjnego Gutwin, zarządzanego przez Gminę Ostrowiec, znajdującego się również po części na terenie Gminy Kunów.

Lasy bezpośrednio sąsiadujące z ośrodkiem Gutwin, są lasami o szczególnych funkcjach społecznych, są także lasami stanowiącymi naturalną otulinę miasta, pełniąc jednocześnie funkcje rekreacyjne i wypoczynkowe. Stanowią idealną przestrzeń do uprawiania wielu aktywności fizycznych, jak bieganie, jazda na rowerze czy nordic walking. Przestrzeń lasów na Gutwinie jest także miejscem szczególnej aktywności organizacji pozarządowych i oddolnych inicjatyw

mieszkańców. Wystarczy wymienić tylko kilka organizacji, które wspólnie z samorządem lub we wzajemnej kooperacji podejmują różne aktywności będąc jednocześnie organizatorami licznych wydarzeń sportowych, rekreacyjnych, akcji charytatywnych i innych, które skupiają setki zaangażowanych mieszkańców, należą do nich między innymi; Ostrowieckie Stowarzyszenie Biegaczy Ostrobiec, Stowarzyszenie Ostrower, Ostrowieckie Morsy i Foczki, Fundacja Aktywnych Mam itp. Gutwin to przestrzeń, która przez cały rok gromadzi mieszkańców miasta, okolicznych osiedli i miejscowości, to zielone płuca Ostrowca Świętokrzyskiego, które mają również wysoką wartość przyrodniczą i nie powinny być nadmiernie eksploatowane, a tym samym, powinny być wyłączone z gospodarki leśnej.

Pragnę zwrócić uwagę, że zasięg terytorialny Nadleśnictwa Ostrowiec obejmuję całą Gminę Ostrowiec Świętokrzyski. Całość Nadleśnictwa to prawie 17,5 tys ha, z czego 11 tys. ha to obręb leśny Ostrowiec. Ze wspomnianych 17, 5 tys ha. - 4 tys to las gospodarczy, a tylko 262 ha to rezerwaty przyrody. Reszta czyli ponad 13 tys. ha to teoretycznie lasy uznane za ochronne. Czy na pewno? Według informacji zamieszczonych na internetowej mapie Lasy i Obywatele, która bazuje na danych przekazanych przez Lasy Państwowe, czytamy, że teren znajdujący się w pododdziale 124 – b pomimo, że ma status lasu chronionego, zaplanowano w nim wycinkę wszystkich dojrzałych drzew na całej powierzchni w ramach tzw. rębni gniazdowej uprzątającej. Tak też się stało na przestrzeni roku 2023. Skala wycinki poraziła mieszkańców miasta. Las jakim jest Gutwin, będący otuliną ponad 50 tysięcznego miasta, nie może być „plantacją desek". Mieszkańcy pragną by został on zachowany w niezmienionej postaci. Pragniemy by zostawiono go takim jaki jest dla wszystkich mieszkańców Ostrowca Świętokrzyskiego.

Moje poniższe uwagi nie odnoszą się wprost do zapisów elaboratu jakim jest opracowany przez RDLP ponad 600 stronnicowy dokument PULu. Wnoszę więc o zwiększoną uwagę i rozważenie poniższych uwag i postulatów związanych z przyszłością bezcennego obszaru dla mieszkańców Ostrowca Świętokrzyskiego jakim jest teren lasów na Gutwinie.

Uwagi, postulaty:

1. Proszę o pilne przedstawienie dla „Zespołu do spraw wzmocnienia ochrony lasów cennych przyrodniczo i społecznie", przy Ministerstwie Klimatu i Środowiska propozycji ochrony cennych lasów w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski w formie rezerwatów lub wyłączeń z gospodarki leśnej na czas wypracowania rozwiązań przez Zespół, szczególnie tych dotyczących terenów wokół ośrodka Gutwin. Informacje te proszę również przesłać do wiadomości Gminy Ostrowiec oraz Rady Miasta Ostrowca Świętokrzyskiego.
2. Organizację akcji wspólnego sadzenia drzew na terenie ośrodka Gutwin ze społecznością lokalną przy współpracy z organizacjami pozarządowymi (przede wszystkim wymienionymi w niniejszym piśmie), podejmowanie akcji uświadamiających znaczenie i cel realizowania gospodarki leśnej. Ustawienie jednej tablicy informacyjnej w miejscu znacznych wyrębów, które oburzały opinię publiczną jest działaniem niewystarczającym i wręcz groteskowym. Tablica została ustawiona po licznych komentarzach, konferencji prasowej i dyskusji internetowej vis a vis budynku Leśniczówki Zwierzyniec na Gutwinie.

3. Aktywne angażowanie społeczności lokalnej w różne formy konsultacji społecznych dotyczących polityki leśnej będącej w gestii Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski, dotyczy to zarówno środowisk organizacji pozarządowych, mieszkańców miasta oraz samorządów, które operują na terenie nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski, szczególnie w obszarze ośrodka Gutwin. Myślę tu o różnych formach konsultacjach organizowanych bezpośrednio w terenie.
4. Zaangażowania się Nadleśnictwa Ostrowiec w procesy konsultacyjne i monitorujące projekt tzw. rewitalizacji i nowego zagospodarowania Gutwinu, który planuje Gmina Ostrowiec w najbliższych latach. Przedstawiona wstępna koncepcja w 2023 r. spotkała się krytyką lokalnej społeczności. Projekt ten powinien być ponownie skonsultowany przede wszystkim z Nadleśnictwem pod względem ryzyka utraty bioróżnorodności i innych kosztów środowiskowych takiego przedsięwzięcia. Dokumentacja znajduje się na portalu mieszkańca pod poniższym linkiem
   https://konsultacje.um.ostrowiec.pl/konsultacje/konsultacja/konsultacje-koncepcji-zagospodarowania-osrodka-gutwin

Podsumowując, nie ma dziś żadnego ekonomicznego, przyrodniczego czy gospodarczego uzasadnienia by las w bezpośrednim sąsiedztwie ośrodka Gutwin, który bez wątpienia stanowi zieloną oazę miasta, w której odpoczywają mieszkańcy, który jest przestrzenią ich aktywności fizycznej i społecznej, w takiej skali jak dotychczas, podlegał planowanej gospodarce leśnej. Funkcja gospodarcza nie powinna być funkcją wiodącą dla tej części lasu. Las tak położony powinien być częścią ekosystemu miejskiego i stać się „lasem miejskim", o który w szeroko zakreślonej współpracy różnych podmiotów, powinniśmy walczyć wspólnie i o którego przyszłość powinniśmy zabiegać.

Z poważaniem



W wyniku przeprowadzonych konsultacji/wyłożenia do publicznego wglądu wpłynęły uwagi do projektu planu urządzenia lasu oraz prognozy oddziaływania na środowisko dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski od następujących osób/organizacji:

- Muzeum Historyczno-Archeologiczne w Ostrowcu Świętokrzyskim;
- Stowarzyszenie MOST;
- Kamil Stelmasik;
- Stowarzyszenie Pracownia na rzecz Wszystkich Istot.

Sposób rozpatrzenia uwag poniżej:

Muzeum Historyczno-Archeologiczne w Ostrowcu Świętokrzyskim

Przekazane wyniki inwentaryzacji zostały uwzględnione w projekcie PUL. W miejscach występowania obuwika pospolitego i dzwonecznika wonnego zaproponowano działania ochronne.

Ad.1 *„Ponadto przewiduje się, że na koniec okresu gospodarczego (2033 r.), nastąpi zwiększenie powierzchni I klasy w wieku o 5 %. W wyniku naturalnego starzenia się drzewostanów , zmniejszy się na koniec obowiązywania PUL powierzchnia drzewostanów IV klasy wieku o 25 %. Zmniejszeniu ulegnie także powierzchnia drzewostanów starszych klas wieku (od V do VIII) o 16 %, a zwiększy się o 17 % powierzchnia drzewostanów o strukturze klasy odnowienia (KO). Prognozowany przeciętny wiek drzewostanów w Nadleśnictwie na koniec okresu obowiązywania planu obniży się z 68 lat obecnie do 67 lat i będzie nadal wyższy od połowy średniego wieku rębności drzewostanów (52 lata). W związku z tym, w następnym okresie gospodarczym użytkowanie rębne, związane z wymianą pokoleniową lasu, powinno się kształtować na poziomie nie mniejszym niż obecnie, tak aby postępowała dalsza sukcesywna poprawa stabilności i przyrostu drzewostanów".*

Zapis ten oznacza dalsze intensywne cięcia, mające na celu znacząco odmłodzić lasy. Tymczasem wysoka bioróżnorodność lasów związana jest właśnie z ich wyższymi klasami wieku, co wiąże się z miększą ilością mikrosiedlisk, dziupli, martwych drzew leżących i stojących. Projekt PUL stawia więc sobie za cel zmniejszenie wartości przyrodniczych lasów oraz pogorszenie ich funkcji wodochronnych, glebochronnych, społecznych, naukowych i krajobrazowych. To znaczy, że projekt ten jest niezgodny z zasadą zrównoważonego rozwoju, a zatem jest niezgodny z Konstytucją i ustawą o ochronie przyrody i ustawą o lasach.

Projekt PUL w części dotyczącej obszarów występowania zinwentaryzowanych w latach 2020- 2024 gatunków oraz obszarów ważnych dla tych gatunków, jest niezgodny z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Świadome dążenie do obniżenia średniej wieku lasów wprost zakłada świadomy, negatywny wpływ na bioróżnorodność oraz pozostałe funkcje lasu. W sposób niezgodny z ustawą o lasach na pierwszym planie stawia się tu potrzeby gospodarki leśnej ze szkodą dla pozostałych funkcji lasów.

Cel hodowlany przyjęty w PUL nie jest dostosowany do potrzeb zinwentaryzowanych gatunków i ich dyspersji. PUL będzie przyczyniał się do dalszej izolacji stanowisk i populacji.

PUL nie uwzględnia ustawowych szczegółowych zasad gospodarowania dla lasów ochronnych cennych fragmentów rodzimej przyrody, co umożliwia Rozporządzenie Ministra

Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictw a z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (D z.U . 1992 n r 67 p o z. 337).

Wykonawca Planu Urządzenia Lasu, świadomie dąży do obniżenia średniego wieku tutejszych drzewostanów.

Sposób rozpatrzenia uwag.

Szczegółowe uzasadnienia dotyczące naboru etatu cięć i wynikającego z niego prognozowanego zmniejszenia średniego wieku drzewostanu o jeden rok szczegółowo omawiany był na Naradzie Techniczo - Gospodarczej. W trakcie narady nie wnoszono uwag do uzasadnienia Wykonawcy, jednocześnie w ramach dyskusji stwierdzono właściwy kierunek przyjętego rozwoju drzewostanów. Uzasadnienie zostało zapisane w opisaniu ogólnym projektu PUL dział I pkt. 5.9 oraz w protokole z Narady Techniczno-Gospodarczej w części B pkt. 5, stanowiący załącznik do opisania ogólnego.

Pomimo znacznego odstępstwa od połowy średniego wieku rębności drzewostanów w projekcie PUL przyjęto cel nie zwiększania tej różnicy co ma za zadanie zachowanie stabilności lasu i utrzymanie zdolności przyrostowych drzewostanów. Między innymi ma to istotne znaczenie dla sekwestracji dwutlenku węgla oraz zapewnienia w przyszłości wszystkich funkcji.

Ponadto celem projektu PUL nie jest stawianie na pierwszym miejscu potrzeb funkcji gospodarczej ze szkodą dla pozostałych funkcji lasu, co wynika z Prognozy Oddziaływania na Środowisko. W przypadkach gdy funkcja gospodarcza koliduje z funkcją ochrony przyrody wskazano działania minimalizujące negatywny wpływ. W przypadku funkcji społecznych wyznaczono lasy o zwiększonej funkcji społecznej.

Cele hodowlane przyjęte w projekcie PUL uwzględniają wymagania siedliskowe w tym oddzielnie dla siedlisk przyrodniczych.

Zgodnie z ustaleniami z Komisji Założeń Planu do projektu PUL lasy ochronne zostały przyjęte zgodnie z Decyzją Ministra Środowiska znak: DLP-I-612-17/39587/14/ŁP z dnia 30.09.2014 r.

Uwagi mają charakter ogólny w związku z powyższym w podsumowaniu nie odniesiono się do konkretnych wskazań gospodarczych oraz wydzieleń leśnych.

Ad. 2. *„W obrębie Ćmielów proponowany etat spełnia warunek przewyższenia sumy etatów z potrzeb przebudowy i okresów uprzątnięcia w KO i KDO (107%). Udział zrębów zupełnych i cięć uprzątających w rębniach złożonych stanowi 44% ogólnej powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych w tym gospodarstwie. W obrębie Ostrowiec proponowany etat przewyższa o 15% etat z ostatniej klasy wieku. Proponowany etat spełnia warunek przewyższenia sumy etatów z potrzeb przebudowy i okresów uprzątnięcia w KO i KDO. Udział zrębów zupełnych i cięć uprzątających w rębniach złożonych stanowi 42% ogólnej powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych w tym gospodarstwie”.*

Oznacza to, że projekt PUL zakłada bardzo intensywne cięcia, a zręby zupełne mają stanowić niemal 50% wszystkich rodzajów rębni. Takie założenie jest nie do przyjęcia, szczególnie na obszarach sąsiadujących z rezerwatem przyrody, tym bardziej, że intensywne cięcia realizowano i zaplanowano także m części obszaru Natura 2000 Krzemionki. Dyspersja i trwałość rozproszonych oraz odizolowanych populacji jest uzależniona od jakości lasu w pośrednim lub bezpośrednim ich sąsiedztwie.

Sposób rozpatrzenia uwag.

Zgodnie z tabelą VX elaboratu, powierzchnia rębni zupełnych stanowi 7,6% powierzchni manipulacyjnej zaplanowanych w użytkowaniu rębnym na przyszłe 10-lecie a nie jak wskazano w uwadze 50% powierzchni. Dotyczy to siedlisk ubogich gdzie gatunkiem panującym jest sosna a sposób odnowienia rębniami zupełnymi jest właściwy.

Szczegółowo relacje poszczególnych cięć rębnych opisano w dziale III elaboratu w rozdziale 3.1.4.

Intensywność cięć wynika w dużej mierze z kontynuacji rozpoczętego procesu przebudowy, dostosowanie gatunków do siedliska w tym zwiększania gatunków liściastych co najmniej od dwóch dziesięcioleci. Rozkładanie w tak długim okresie (20-30 lat) zapewniając mniej intensywne cięcia w poszczególnych okresach gospodarczych musi wpływać na kumulację wszystkich rodzajów cięć na znacznie większej powierzchni manipulacyjnej. Taki sposób wykonywania przebudowy drzewostanów sosnowych w nadleśnictwie przyjęty w latach 90-tych umożliwił wprowadzenie mniej intensywnych cięć w dłuższym okresie czasu. W ocenie Wykonawcy projektu PUL oraz Lasów Państwowych jest właściwe.

Uwagi mają charakter ogólny w związku z powyższym w podsumowaniu nie odniesiono się do konkretnych wskazań gospodarczych oraz wydzieleń leśnych.

Ad. 3. *„Ilość powierzchniowych form ochrony przyrody, takich jak rezerwaty przyrody, obszary Natura 2000, obszary chronionego krajobrazu i użytki ekologiczne, w minionym dziesięcioleciu nie uległa zmianie. Niedużym zmianom uległa natomiast powierzchnia większości z tych obiektów na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski, co wynika przede wszystkim ze zmian w stanie posiadania. W minionym dziesięcioleciu ustanowiono 5 nowych pomników przyrody, a żaden z już istniejących nie został zlikwidowany, w związku z czym ich sumaryczna liczba wzrosła dwukrotnie (z 5 do 10)".*

Ilość drzew o rozmiarach pomnikowych na omamianym terenie to przynajmniej setki. Pozostawienie 10 drzew pomnikowych na obszarze całego Nadleśnictwa jest całkowicie nieadekwatne do rzeczywistej zasobności tutejszych lasów w drzewa pomnikowe, biocenotyczne, tzw. „drzewa - świadków". Zwiększenie cięć i dążenie do obniżenia średniego wieku lasów bezpośrednio zagraża najstarszym i najcenniejszym drzewom, które, ze względu na tworzący się z ich udziałem wymierający biotop, są oazami bioróżnorodności i wymagają dobrego rozwoju drzewostanów starszych klas wieku. Tylko wtedy drzewa takie mają szansę być zasiedlane przez gatunki rzadko występujące i zagrożone, co może dać szansę populacjom znajdującym się na terenie rezerwatu przyrody „Krzemionki Opatowskie".

Sposób rozpatrzenia uwag.

W ramach prac taksacyjnych zainwentaryzowano dodatkowo tzw. drzewa cenne w ilości 93 szt., które zostały opisane w rozdziale 4.3 Programu Ochrony Przyrody oraz zakodowane w opisach taksacyjnych. Zgodnie z wytycznymi projektu PUL drzewa te mają być zachowane do naturalnego rozpadu. Takie działania są podejmowane na etapie realizacji PUL. Ponadto zgodnie z wymogami Instrukcji Ochrony Lasu drzewa o szczególnych cechach biocenotycznych są pozostawiane.

Uwaga ma charakter ogólny w związku z powyższym w podsumowaniu nie odniesiono się do konkretnych lokalizacji.

Ad. 4. *„Na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski znajduje się 6 rezerwatów przyrody. Tą formą ochrony przyrody objęto najcenniejsze obiekty przyrodnicze występujące na gruntach Nadleśnictwa. Ich łączna powierzchnia wynosi 261,50 ha, co stanowi 1,5% wszystkich gruntów Nadleśnictwa".*

Ochrona lasów w formie ochrony rezerwatowej na 1,5% powierzchni Nadleśnictwa w najmniejszym stopniu nie odpowiada rzeczywistym wartościom tutejszych lasów, stoi w sprzeczności z miedzą naukową, potrzebami ochrony przyrody, krajobrazu, zdrowia i życia ludzi, mód, gleb i klimatu. Całkowicie też nie odpowiada na potrzeby związane z europejską Strategią na rzecz bioróżnorodności. W obecnym systemie prawnym tylko rezerwaty przyrody i parki narodowe dają szansę na realną ochronę bioróżnorodności leśnej. Nawet ze statystycznego punktu widzenia jest niewiarygodnym, by jedynie 1,5% lasów Nadleśnictwa zasługiwało na ochronę rezerwatową. Taki stan rzeczy jest sprzeczny z obowiązującym prawem.

Sposób rozpatrzenia uwag.

W projekcie PUL zostały uwzględnione wszystkie istniejące formy ochrony przyrody ustanowione na gruntach nadleśnictwa wg. stanu na 01.01.2024 r.

Uwaga ma charakter ogólny w związku z powyższym w podsumowaniu nie odniesiono się do konkretnych lokalizacji ewentualnych proponowanych w przyszłości form ochrony przyrody.

Ad. 5. *„Na podstawie dokonanych pomiarów zasobność grubizny martwego drewna w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski określono na 5,07 m3/ha. Zasoby drewna martwego stanowią 1,74% zapasu miąższości żywych drzew na pniu. W stosunku do stanu z początku minionego okresu gospodarczego (2,93 m3/ha) nastąpił znaczący wzrost przeciętnej zasobności martwego drewna ”.*

Jeśli za główne funkcje lasu, zgodnie z ustawą o lasach, przyjąć funkcje ochronne wobec wód, gleb, klimatu i bioróżnorodności, to trzeba uznać, że obecne zasoby martwego drewna nie są tu najmniejszym nawet stopniu wystarczające. Nawet drzewostany gospodarcze, zgodnie z ustawą o lasach, funkcję gospodarczą pełnią na samym końcu. W pierwszej kolejności lasy mają wypełniać swoje funkcje ochronne, a dopiero na końcu funkcję gospodarczą. W obecnych uwarunkowaniach klimatycznych i wobec szybko postępującej utracie bioróżnorodności, martwe, szczególnie wielkogabarytowe drewno w lesie pełni kluczowe funkcje retencjonując wodę, kumulując CO^2 i stanowiąc oazy bioróżnorodności, będąc przy tym naturalną barierą przeciwpożarową. Średnia zasobność w martwe drewno w Polsce wynosi ok 6 m sześciennych/ha. W lasach naturalnych jest to 500 m sześciennych/ha. Dla większości gatunków rozwijających się w martwym, wielkogabarytowym drewnie, aby ich populacje mogły trwać i rozwijać się, jego zasobność musi wynosić minimum 10 - 40 m sześciennych/ha.

Według Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska i Instytutu Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk, martwe drewno powinno stanowić powyżej 20m^3/ha i 5 grubych kłód/ha (na co najmniej 25% powierzchni Nadleśnictwa). Niezwykle ważne jest też, aby sędziwe drzewa miały szanse dożyć wieku, w którym spontanicznie rozpadną się oraz, aby drzewa uszkodzone, gdy upadną, nie były usuwane z lasu jako surowiec. Tylko w ten sposób możliwe jest odtworzenie dawnego stanu tutejszych lasów z ich wszystkimi funkcjami.

Sposób rozpatrzenia uwag.

W wyniku pomiarów zasobności grubizny drewna martwego w ramach statystycznej metody reprezentacyjnej w dwóch cyklach tj. wg. stanu na 01.01.2024 i 01.01.2014 wskazuje, że nastąpił wzrost zasobów drewna martwego o 73%.

Jednocześnie należy podkreślić, że metodyka określania zapasu miąższości drewna martwego nie obejmuje powierzchni kęp ekologicznych w I i II klasie wieku (do 40lat), które również stanowią rezerwuar drewna martwego.

Pomimo tendencji wzrostowej ilości drewna martwego w nadleśnictwie jego miąższość na poziomie niespełna 2% miąższości drzew żywych jest niewystarczająca. W związku z powyższym w projekcie PUL wskazano konieczność zwiększania ilości drewna martwego.

Należy jednak pamiętać, że tempo depozycji uzależnione jest głównie od stanu zdrowotnego drzewostanu i tempa zamierania drzew.

Ad. 6. *Rodzaje rębni II i III, w tym rębni gniazdowej zupełnej (będącej w istocie funkcjonalnie zrębem zupełnym a nie rębnią złożoną), zrealizowane na mocy poprzedniego Planu Urządzania Lasu i zaplanowane w nowym PUL na obszarze pomiędzy granicami rezerwatu a Doliną Kamiennej na wschodzie i południu od rezerwatu, prowadzą do defragmentacji tutejszych lasów, zniszczenia siedlisk rzadkich gatunków, rozerwania drożności korytarzy migracji. Tym samym, tak zaplanowane prace są niezgodne z ustawą o lasach i ustawą o ochronie przyrody oraz stanowią zagrożenie dla zachowania w dobrym stanie przedmiotów ochrony - tak rezerwatu, jak i obszaru Natura 2000.*

Ponadto ustawa o lasach nie definiuje sposobów ochrony przyrody w ramach gospodarki leśnej inaczej niż ustawa o ochronie przyrody, co oznacza, że ustawa o lasach jest zależna od ustawy o ochronie przyrody. Oznacza to, że zapisy ustawy o ochronie przyrody stosuje się do wszystkich obszarów prawnie chronionych oraz chronionych gatunków, bez względu na to, na jakim gruncie występują. Tym samym jest wykluczone prowadzenie prac leśnych w sezonie wegetacyjnym i lęgowym/rozrodczym. Tak samo, jak wykluczone jest niszczenie stanowisk gatunków chronionych. A to niestety jest nagminne na omawianym terenie. Na omawianym terenie stwierdzono też gatunki wymienione w Dyrektywne Siedliskowej i Ptasiej, a to oznacza, że PUL powinien być poddany ocenie co do zgodności z tymi Dyrektywami.

Sposób rozpatrzenia uwag.

Sposób prowadzenia rębni, w tym II i III został dostosowany do wymagań ekologicznych odnawianych gatunków drzew budujących przyszły drzewostan. Rębnie te zostały poddane szczegółowej analizie w prognozie oddziaływania na środowisko do projektu PUL gdzie analizowano wpływ zabiegów gospodarczych w tym odnowienia na przedmioty ochrony w obszarach natura 2000, rezerwatach i innych.

Ponadto w projekcie PUL co do zasady nie wskazuje się terminu realizacji, jednak w prognozie oddziaływania na środowisko w przypadku stwierdzonych stanowisk gatunków uwzględniono ograniczenia wynikające z zastosowania okresów ochronnych a także zachowania stanowisk gatunków.

Wnioski:

Kierując się potrzebami ochrony przyrody rezerwatu, który znajduje się w znacznej części w administracji Muzeum, wnioskujemy o rezygnację z tak intensywnie zaplanowanych cięć na omawianym terenie. Wnosimy o uznawanie lasów pomiędzy rezerwatem „Krzemionki Opatowskie" a doliną Kamiennej na wschodzie i południu oraz na zachodzie po Sudoł i Jelenią Górę za lasy ochronne, zgodnie z ich definicją i przeznaczeniem. Stanowią one zarówno lasy ważne społecznie dla lokalnej społeczności, jak i lasy ochronne dla ujęć wody, zabytków kultury, gleb, klimatu, powietrza, bioróżnorodności, jak i samego rezerwatu. Gospodarka leśna na tym terenie niewątpliwie jest możliwa w jakiejś formie, ale z pewnością nie w takiej jak dotąd realizowano i jak zaplanowano.

Sposób rozpatrzenia wniosków.

Zgodnie z ustaleniami z Komisji Założeń Planu do projektu PUL lasy ochronne zostały przyjęte zgodnie z Decyzją Ministra Środowiska DLP-I-612-17/39587/14/ŁP z dnia 30.09.2014 r.

W lasach ochronnych na wskazanym terenie cięcia zostały zaplanowane zgodnie z potrzebami hodowlanymi młodego pokolenia, które determinuje ich rozmiar.

Postulaty:

Ad.1 *Ustanowienie lasów ochronnych cennych fragmentów rodzimej przyrody dla wydzieleń leśnych ze zinwentaryzowanymi stanowiskami oraz dla wydzieleń leśnych, które są ważne dla tych gatunków (mogą stanowić miejsce dyspersji izolowanych populacji, powiększenia tych populacji, ich trwałości i przeżywalności w warunkach lasów gospodarczych). Opracowanie szczegółowych zasad gospodarowania dla tych lasów w oparciu o potrzeby zinwentaryzowanych gatunków, w oparciu o Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej.*

Sposób rozpatrzenia postulatów.

Zgodnie z ustaleniami z Komisji Założeń Planu do projektu PUL lasy ochronne zostały przyjęte zgodnie z Decyzją Ministra Środowiska DLP-I-612-17/39587/14/ŁP z dnia 30.09.2014 r.

Ad.2 *Wpisanie wszystkich drzew o rozmiarach pomnikowych, wszystkich drzew biocenotycznych na listę „Drzew cennych" w Programie Ochrony Przyrody.*

Sposób rozpatrzenia postulatu.

W ramach prac taksacyjnych zainwentaryzowano dodatkowo tzw. drzewa cenne w ilości 93 szt., które zostały opisane w rozdziale 4.3 Programu Ochrony Przyrody oraz zakodowane w opisach taksacyjnych. Zgodnie z wytycznymi projektu PUL drzewa te mają być zachowane.

Ad.3 *Nieeliminowanie w ramach trzebieży wczesnych i późnych drzew o nietypowym pokroju, z wadami drewna, porażonych przez patogeny (drzewa w całym nadleśnictwie/drzewa w wyznaczonych lasach).*

Sposób rozpatrzenia postulatu.

W projekcie PUL nie wyznacza się drzew do trzebieży wczesnych i późnych oraz nie określa się czy trzebież będzie miała charakter selekcyjny czy sanitarny. Takie decyzje podejmowane są adekwatnie do potrzeb, zgodnie z zasadami hodowli lasu i instrukcji ochrony lasu w trakcie realizacji PUL.

Ad.4 *Nieprowadzenie gospodarki leśnej z użyciem ciężkiego sprzętu na stanowiskach archeologicznych.*

Sposób rozpatrzenia postulatu.

Wszelkie zabiegi i działania gospodarcze na stanowiskach archeologicznych są prowadzone w uzgodnieniu z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków, odpowiedni zapis w tym zakresie znajduje się w POP w rozdziale Walory Kulturowe.

Ad.5 *Włączenie w granice rezerwatu przyrody „Krzemionki Opatowskie" fragmentu obszaru Natura 2000 Krzemionki w części sąsiadującej z rezerwatem od południa.*

Sposób rozpatrzenia postulatu

Wg. stanu na 01.01.2024 r. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Kielcach planuje powiększenie jedynie rezerwatu Ulów co zostało uwzględnione w projekcie PUL.

Ad.6 *Objęcie ochroną rezerwatową stanowiska „Skałecznica"*

Sposób rozpatrzenia postulatu

Zgodnie z informacją przekazaną przez Regionalną Dyrekcję Ochrony Środowiska w Kielcach przekazaną na potrzeby projektu PUL wg. stanu na 01.01.2024 r. nie planuje Objęcie ochroną rezerwatową stanowiska „Skałecznica**"**.

Ad.7 *Utworzenie strefy buforowej dla rezerwatu „Krzemionki Opatowskie" na obszarze pomiędzy jego południową granicą a doliną rzeki Kamiennej, gdzie funkcja gospodarcza lasów będzie ograniczona do minimum.*

Sposób rozpatrzenia postulatu.

Dane przekazane przez RDOŚ w Kielcach nie zawierały informacji dotyczącej tworzenia strefy buforowej – otuliny dla rezerwatu „Krzemionki Opatowskie".

Ponadto:

Ad.1 *Pilne przedstawienie dla "Zespołu do spraw wzmocnienia ochrony lasów cennych przyrodniczo i społecznie", przy Ministerstwie Klimatu i Środowiska propozycji ochrony cennych lasów w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski w formie rezerwatów lub wyłączeń z gospodarki leśnej na czas wypracowania rozwiązań przez Zespół.*

Sposób rozpatrzenia

Uwaga ma charakter ogólny i nie jest możliwa do ujęcia w projekcie PUL.

Ad.2 *Uzyskanie od Polskiego Towarzystwa Botanicznego opinii na temat wymogów siedliskowych dla zinwentaryzowanych grzybów i roślin oraz wymogów, jakie miałyby spełniać powierzchnie ważne dla tych gatunków.*

Sposób rozpatrzenia

W ramach przeprowadzonych konsultacji społecznych do projektu PUL nie wpłynęła opinia Polskiego Towarzystwa Botanicznego. Jednocześnie zwracamy uwagę, że organem uprawnionym do wyrażenia opinii w zakresie wpływu projektu PUL na stanowiska gatunków zgodnie z Ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2023 r. poz. 1094) jest Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska. Taką opinię uzyskano.

Stowarzyszenie MOST

Przekazane wyniki inwentaryzacji zostały uwzględnione w projekcie PUL. W miejscach występowania obuwika pospolitego i dzwonecznika wonnego zaproponowano działania ochronne.

Ad.1 *„Ponadto przewiduje się, że na koniec okresu gospodarczego (2033 r.), nastąpi zwiększenie powierzchni I klasy w wieku o 5 %. W wyniku naturalnego starzenia się drzewostanów, zmniejszy się na koniec obowiązywania PUL powierzchnia drzewostanów IV klasy wieku o 25%. Zmniejszeniu ulegnie także powierzchnia drzewostanów starszych klas wieku (od V do VIII) o 16%, a zwiększy się o 17 % powierzchnia drzewostanów o strukturze klasy odnowienia (KO). Prognozowany przeciętny wiek drzewostanów w Nadleśnictwie na koniec okresu obowiązywania planu obniży się z 68 lat obecnie do 67 lat i będzie nadal wyższy od połowy średniego wieku rębności drzewostanów (52 lata). W związku z tym, w następnym okresie gospodarczym użytkowanie rębne, związane z wymianą pokoleniową lasu, powinno się kształtować na poziomie nie mniejszym niż obecnie, tak aby postępowała dalsza sukcesywna poprawa stabilności i przyrostu drzewostanów".*

Zapis ten oznacza dalsze intensywne cięcia, mające na celu znacząco odmłodzić lasy. Tymczasem wysoka bioróżnorodność lasów związana jest właśnie z ich wyższymi klasami wieku, co wiąże się z miększą ilością mikrosiedlisk, dziupli, martwych drzew leżących i stojących. Projekt PUL stawia więc sobie za cel zmniejszenie wartości przyrodniczych lasów oraz pogorszenie ich funkcji wodochronnych, glebochronnych, społecznych, naukowych i krajobrazowych. To znaczy, że projekt ten jest niezgodny z zasadą zrównoważonego rozwoju, a zatem jest niezgodny z Konstytucją i ustawą o ochronie przyrody i ustawą o lasach.

Projekt PUL w części dotyczącej obszarów występowania zinwentaryzowanych w latach 2020- 2024 gatunków oraz obszarów ważnych dla tych gatunków, jest niezgodny z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Świadome dążenie do obniżenia średniej wieku lasów wprost zakłada świadomy, negatywny wpływ na bioróżnorodność oraz pozostałe funkcje lasu. W sposób niezgodny z ustawą o lasach na pierwszym planie stawia się tu potrzeby gospodarki leśnej ze szkodą dla pozostałych funkcji lasów.

Cel hodowlany przyjęty w PUL nie jest dostosowany do potrzeb zinwentaryzowanych gatunków i ich dyspersji. PUL będzie przyczyniał się do dalszej izolacji stanowisk i populacji.

PUL nie uwzględnia ustawowych szczegółowych zasad gospodarowania dla lasów ochronnych cennych fragmentów rodzimej przyrody, co umożliwia Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictw a z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (D z.U . 1992 n r 67 p o z. 337).

Wykonawca Planu Urządzenia Lasu, świadomie dąży do obniżenia średniego wieku tutejszych drzewostanów.

Sposób rozpatrzenia uwag.

Szczegółowe uzasadnienia dotyczące naboru etatu cięć i wynikającego z niego prognozowanego zmniejszenia średniego wieku drzewostanu o jeden rok szczegółowo omawiany był na Naradzie Techniczo - Gospodarczej. W trakcie narady nie wnoszono uwag do uzasadnienia Wykonawcy, jednocześnie w ramach dyskusji stwierdzono właściwy kierunek przyjętego rozwoju drzewostanów. Uzasadnienie zostało zapisane w opisaniu ogólnym projektu PUL dział I pkt. 5.9 oraz w protokole z Narady Techniczno-Gospodarczej w części B pkt. 5, stanowiący załącznik do opisania ogólnego.

Pomimo znacznego odstępstwa od połowy średniego wieku rębności drzewostanów w projekcie PUL przyjęto cel nie zwiększania tej różnicy co ma za zadanie zachowanie stabilności lasu i utrzymanie zdolności przyrostowych drzewostanów. Między innymi ma to istotne znaczenie dla sekwestracji dwutlenku węgla oraz zapewnienia w przyszłości wszystkich funkcji.

Ponadto celem projektu PUL nie jest stawianie na pierwszym miejscu potrzeb funkcji gospodarczej ze szkodą dla pozostałych funkcji lasu, co wynika z Prognozy Oddziaływania na Środowisko. W przypadkach gdy funkcja gospodarcza koliduje z funkcją ochrony przyrody wskazano działania minimalizujące negatywny wpływ. W przypadku funkcji społecznych wyznaczono lasy o zwiększonej funkcji społecznej.

Cele hodowlane przyjęte w projekcie PUL uwzględniają wymagania siedliskowe w tym oddzielnie dla siedlisk przyrodniczych.

Zgodnie z ustaleniami z Komisji Założeń Planu do projektu PUL lasy ochronne zostały przyjęte zgodnie z Decyzją Ministra Środowiska znak: DLP-I-612-17/39587/14/ŁP z dnia 30.09.2014 r.

Uwagi mają charakter ogólny w związku z powyższym w podsumowaniu nie odniesiono się do konkretnych wskazań gospodarczych oraz wydzieleń leśnych.

Ad. 2. *„W obrębie Ćmielów proponowany etat spełnia warunek przewyższenia sumy etatów z potrzeb przebudowy i okresów uprzątnięcia w KO i KDO (107%). Udział zrębów zupełnych i cięć uprzątających w rębniach złożonych stanowi 44% ogólnej powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych w tym gospodarstwie. W obrębie Ostrowiec proponowany etat przewyższa o 15% etat z ostatniej klasy wieku. Proponowany etat spełnia warunek przewyższenia sumy etatów z potrzeb przebudowy i okresów uprzątnięcia w KO i KDO. Udział zrębów zupełnych i cięć uprzątających w rębniach złożonych stanowi 42% ogólnej powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych w tym gospodarstwie”.*

Oznacza to, że projekt PUL zakłada bardzo intensywne cięcia, a zręby zupełne mają stanowić niemal 50% wszystkich rodzajów rębni. Takie założenie jest nie do przyjęcia, szczególnie na obszarach sąsiadujących z rezerwatem przyrody, tym bardziej, że intensywne cięcia realizowano

i zaplanowano także m części obszaru Natura 2000 Krzemionki. Dyspersja i trwałość rozproszonych oraz odizolowanych populacji jest uzależniona od jakości lasu w pośrednim lub bezpośrednim ich sąsiedztwie.

Sposób rozpatrzenia uwag.

Zgodnie z tabelą VX elaboratu, powierzchnia rębni zupełnych stanowi 7,6% powierzchni manipulacyjnej zaplanowanych w użytkowaniu rębnym na przyszłe 10-lecie a nie jak wskazano w uwadze 50% powierzchni. Dotyczy to siedlisk ubogich gdzie gatunkiem panującym jest sosna a sposób odnowienia rębniami zupełnymi jest właściwy.

Szczegółowo relacje poszczególnych cięć rębnych opisano w dziale III elaboratu w rozdziale 3.1.4.

Intensywność cięć wynika w dużej mierze z kontynuacji rozpoczętego procesu przebudowy, dostosowanie gatunków do siedliska w tym zwiększania gatunków liściastych co najmniej od dwóch dziesięcioleci. Rozkładanie w tak długim okresie (20-30 lat) zapewniając mniej intensywne cięcia w poszczególnych okresach gospodarczych musi wpływać na kumulację wszystkich rodzajów cięć na znacznie większej powierzchni manipulacyjnej. Taki sposób wykonywania przebudowy drzewostanów sosnowych w nadleśnictwie przyjęty w latach 90-tych umożliwił wprowadzenie mniej intensywnych cięć w dłuższym okresie czasu. W ocenie Wykonawcy projektu PUL oraz Lasów Państwowych jest właściwe.

Uwagi mają charakter ogólny w związku z powyższym w podsumowaniu nie odniesiono się do konkretnych wskazań gospodarczych oraz wydzieleń leśnych.

Ad. 3. *„Ilość powierzchniowych form ochrony przyrody, takich jak rezerwaty przyrody, obszary Natura 2000, obszary chronionego krajobrazu i użytki ekologiczne, w minionym dziesięcioleciu nie uległa zmianie. Niedużym zmianom uległa natomiast powierzchnia większości z tych obiektów na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski, co wynika przede wszystkim ze zmian w stanie posiadania. W minionym dziesięcioleciu ustanowiono 5 nowych pomników przyrody, a żaden z już istniejących nie został zlikwidowany, w związku z czym ich sumaryczna liczba wzrosła dwukrotnie (z 5 do 10)".*

Ilość drzew o rozmiarach pomnikowych na omamianym terenie to przynajmniej setki. Pozostawienie 10 drzew pomnikowych na obszarze całego Nadleśnictwa jest całkowicie nieadekwatne do rzeczywistej zasobności tutejszych lasów w drzewa pomnikowe, biocenotyczne, tzw. „drzewa - świadków". Zwiększenie cięć i dążenie do obniżenia średniego wieku lasów bezpośrednio zagraża najstarszym i najcenniejszym drzewom, które, ze względu na tworzący się z ich udziałem wymierający biotop, są oazami bioróżnorodności i wymagają dobrego rozwoju drzewostanów starszych klas wieku. Tylko wtedy drzewa takie mają szansę być zasiedlane przez gatunki rzadko występujące i zagrożone, co może dać szansę populacjom znajdującym się na terenie rezerwatu przyrody „Krzemionki Opatowskie".

Sposób rozpatrzenia uwag.

W ramach prac taksacyjnych zainwentaryzowano dodatkowo tzw. drzewa cenne w ilości 93 szt., które zostały opisane w rozdziale 4.3 Programu Ochrony Przyrody oraz zakodowane w opisach taksacyjnych. Zgodnie z wytycznymi projektu PUL drzewa te mają być zachowane do naturalnego rozpadu. Takie działania są podejmowane na etapie realizacji PUL. Ponadto zgodnie z wymogami Instrukcji Ochrony Lasu drzewa o szczególnych cechach biocenotycznych są pozostawiane.

Uwaga ma charakter ogólny w związku z powyższym w podsumowaniu nie odniesiono się do konkretnych lokalizacji.

Ad. 4. *„Na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski znajduje się 6 rezerwatów przyrody. Tą formą ochrony przyrody objęto najcenniejsze obiekty przyrodnicze występujące na gruntach Nadleśnictwa. Ich łączna powierzchnia wynosi 261,50 ha, co stanowi 1,5% wszystkich gruntów Nadleśnictwa".*

Ochrona lasów w formie ochrony rezerwatowej na 1,5% powierzchni Nadleśnictwa w najmniejszym stopniu nie odpowiada rzeczywistym wartościom tutejszych lasów, stoi w sprzeczności z miedzą naukową, potrzebami ochrony przyrody, krajobrazu, zdrowia i życia ludzi, mód, gleb i klimatu. Całkowicie też nie odpowiada na potrzeby związane z europejską Strategią na rzecz bioróżnorodności. W obecnym systemie prawnym tylko rezerwaty przyrody i parki narodowe dają szansę na realną ochronę bioróżnorodności leśnej. Nawet ze statystycznego punktu widzenia jest niewiarygodnym, by jedynie 1,5% lasów Nadleśnictwa zasługiwało na ochronę rezerwatową. Taki stan rzeczy jest sprzeczny z obowiązującym prawem.

Sposób rozpatrzenia uwag.

W projekcie PUL zostały uwzględnione wszystkie istniejące formy ochrony przyrody ustanowione na gruntach nadleśnictwa wg. stanu na 01.01.2024 r.

Uwaga ma charakter ogólny w związku z powyższym w podsumowaniu nie odniesiono się do konkretnych lokalizacji ewentualnych proponowanych w przyszłości form ochrony przyrody.

Ad. 5. *„Na podstawie dokonanych pomiarów zasobność grubizny martwego drewna w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski określono na 5,07 m^3/ha. Zasoby drewna martwego stanowią 1,74% zapasu miąższości żywych drzew na pniu. W stosunku do stanu z początku minionego okresu gospodarczego (2,93 m^3/ha) nastąpił znaczący wzrost przeciętnej zasobności martwego drewna ”.*

Jeśli za główne funkcje lasu, zgodnie z ustawą o lasach, przyjąć funkcje ochronne wobec wód, gleb, klimatu i bioróżnorodności, to trzeba uznać, że obecne zasoby martwego drewna nie są tu najmniejszym nawet stopniu wystarczające. Nawet drzewostany gospodarcze, zgodnie z ustawą o lasach, funkcję gospodarczą pełnią na samym końcu. W pierwszej kolejności lasy mają wypełniać swoje funkcje ochronne, a dopiero na końcu funkcję gospodarczą. W obecnych uwarunkowaniach klimatycznych i wobec szybko postępującej utracie bioróżnorodności, martwe, szczególnie wielkogabarytowe drewno w lesie pełni kluczowe funkcje retencjonując wodę, kumulując CO^2 i stanowiąc oazy bioróżnorodności, będąc przy tym naturalną barierą przeciwpożarową. Średnia zasobność w martwe drewno w Polsce wynosi ok. 6 m sześciennych/ha. W lasach naturalnych jest to 500 m sześciennych/ha. Dla większości gatunków rozwijających się w martwym, wielkogabarytowym drewnie, aby ich populacje mogły trwać i rozwijać się, jego zasobność musi wynosić minimum 10 - 40 m sześciennych/ha.

Według Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska i Instytutu Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk, martwe drewno powinno stanowić powyżej 20m3/ha i 5 grubych kłód/ha (na co najmniej 25% powierzchni Nadleśnictwa). Niezwykle ważne jest też, aby sędziwe drzewa miały szanse dożyć wieku, w którym spontanicznie rozpadną się oraz, aby drzewa uszkodzone, gdy upadną, nie były usuwane z lasu jako surowiec. Tylko w ten sposób możliwe jest odtworzenie dawnego stanu tutejszych lasów z ich wszystkimi funkcjami.

Sposób rozpatrzenia uwag.

W wyniku pomiarów zasobności grubizny drewna martwego w ramach statystycznej metody reprezentacyjnej w dwóch cyklach tj. wg. stanu na 01.01.2024 i 01.01.2014 wskazuje, że nastąpił wzrost zasobów drewna martwego o 73%.

Jednocześnie należy podkreślić, że metodyka określania zapasu miąższości drewna martwego nie obejmuje powierzchni kęp ekologicznych w I i II klasie wieku (do 40 lat), które również stanowią rezerwuar drewna martwego.

Pomimo tendencji wzrostowej ilości drewna martwego w nadleśnictwie jego miąższość na poziomie niespełna 2% miąższości drzew żywych jest niewystarczająca. W związku z powyższym w projekcie PUL wskazano konieczność zwiększania ilości drewna martwego.

Należy jednak pamiętać, że tempo depozycji uzależnione jest głównie od stanu zdrowotnego drzewostanu i tempa zamierania drzew.

Ad. 6. *Rodzaje rębni II i III, w tym rębni gniazdowej zupełnej (będącej w istocie funkcjonalnie zrębem zupełnym a nie rębnią złożoną), zrealizowane na mocy poprzedniego Planu Urządzania Lasu i zaplanowane w nowym PUL na obszarze pomiędzy granicami rezerwatu a Doliną Kamiennej na wschodzie i południu od rezerwatu, prowadzą do defragmentacji tutejszych lasów, zniszczenia siedlisk rzadkich gatunków, rozerwania drożności korytarzy migracji. Tym samym, tak zaplanowane prace są niezgodne z ustawą o lasach i ustawą o ochronie przyrody oraz stanowią zagrożenie dla zachowania w dobrym stanie przedmiotów ochrony - tak rezerwatu, jak i obszaru Natura 2000.*

Ponadto ustawa o lasach nie definiuje sposobów ochrony przyrody w ramach gospodarki leśnej inaczej niż ustawa o ochronie przyrody, co oznacza, że ustawa o lasach jest zależna od ustawy o ochronie przyrody. Oznacza to, że zapisy ustawy o ochronie przyrody stosuje się do wszystkich obszarów prawnie chronionych oraz chronionych gatunków, bez względu na to, na jakim gruncie występują. Tym samym jest wykluczone prowadzenie prac leśnych w sezonie wegetacyjnym i lęgowym/rozrodczym. Tak samo, jak wykluczone jest niszczenie stanowisk gatunków chronionych. A to niestety jest nagminne na omawianym terenie. Na omawianym terenie stwierdzono też gatunki wymienione w Dyrektywne Siedliskowej i Ptasiej, a to oznacza, że PUL powinien być poddany ocenie co do zgodności z tymi Dyrektywami.

Sposób rozpatrzenia uwag.

Sposób prowadzenia rębni, w tym II i III został dostosowany do wymagań ekologicznych odnawianych gatunków drzew budujących przyszły drzewostan. Rębnie te zostały poddane szczegółowej analizie w prognozie oddziaływania na środowisko do projektu PUL gdzie analizowano wpływ zabiegów gospodarczych w tym odnowienia na przedmioty ochrony w obszarach natura 2000, rezerwatach i innych.

Ponadto w projekcie PUL co do zasady nie wskazuje się terminu realizacji, jednak w prognozie oddziaływania na środowisko w przypadku stwierdzonych stanowisk gatunków uwzględniono ograniczenia wynikające z zastosowania okresów ochronnych a także zachowania stanowisk gatunków.

Wnioski:

Kierując się potrzebami ochrony przyrody rezerwatu, który znajduje się w znacznej części w administracji Muzeum, wnioskujemy o rezygnację z tak intensywnie zaplanowanych cięć na omawianym terenie. Wnosimy o uznawanie lasów pomiędzy rezerwatem „Krzemionki Opatowskie" a doliną Kamiennej na wschodzie i południu oraz na zachodzie po Sudoł i Jelenią Górę za lasy ochronne, zgodnie z ich definicją i przeznaczeniem. Stanowią one zarówno lasy ważne społecznie dla lokalnej społeczności, jak i lasy ochronne dla ujęć wody, zabytków kultury, gleb, klimatu, powietrza, bioróżnorodności, jak i samego rezerwatu. Gospodarka leśna na tym terenie niewątpliwie jest możliwa w jakiejś formie, ale z pewnością nie w takiej jak dotąd realizowano i jak zaplanowano.

Sposób rozpatrzenia wniosków.

Zgodnie z ustaleniami z Komisji Założeń Planu do projektu PUL lasy ochronne zostały przyjęte zgodnie z Decyzją Ministra Środowiska DLP-I-612-17/39587/14/ŁP z dnia 30.09.2014 r.

W lasach ochronnych na wskazanym terenie cięcia zostały zaplanowane zgodnie z potrzebami hodowlanymi młodego pokolenia, które determinuje ich rozmiar.

Postulaty:

Ad.1 *Ustanowienie lasów ochronnych cennych fragmentów rodzimej przyrody dla wydzieleń leśnych ze zinwentaryzowanymi stanowiskami oraz dla wydzieleń leśnych, które są ważne dla tych gatunków (mogą stanowić miejsce dyspersji izolowanych populacji, powiększenia tych populacji, ich trwałości i przeżywalności w warunkach lasów gospodarczych). Opracowanie szczegółowych zasad gospodarowania dla tych lasów w oparciu o potrzeby zinwentaryzowanych gatunków, w oparciu o Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej.*

Sposób rozpatrzenia postulatów.

Zgodnie z ustaleniami z Komisji Założeń Planu do projektu PUL lasy ochronne zostały przyjęte zgodnie z Decyzją Ministra Środowiska DLP-I-612-17/39587/14/ŁP z dnia 30.09.2014 r.

Ad.2 *Wpisanie wszystkich drzew o rozmiarach pomnikowych, wszystkich drzew biocenotycznych na listę „Drzew cennych" w Programie Ochrony Przyrody.*

Sposób rozpatrzenia postulatu.

W ramach prac taksacyjnych zainwentaryzowano dodatkowo tzw. drzewa cenne w ilości 93 szt., które zostały opisane w rozdziale 4.3 Programu Ochrony Przyrody oraz zakodowane w opisach taksacyjnych. Zgodnie z wytycznymi projektu PUL drzewa te mają być zachowane.

Ad.3 *Nieeliminowanie w ramach trzebieży wczesnych i późnych drzew o nietypowym pokroju, z wadami drewna, porażonych przez patogeny (drzewa w całym nadleśnictwie/drzewa w wyznaczonych lasach).*

Sposób rozpatrzenia postulatu.

W projekcie PUL nie wyznacza się drzew do trzebieży wczesnych i późnych oraz nie określa się czy trzebież będzie miała charakter selekcyjny czy sanitarny. Takie decyzje podejmowane są adekwatnie do potrzeb, zgodnie z zasadami hodowli lasu i instrukcji ochrony lasu w trakcie realizacji PUL.

Ad.4 *Nieprowadzenie gospodarki leśnej z użyciem ciężkiego sprzętu na stanowiskach archeologicznych.*

Sposób rozpatrzenia postulatu.

Wszelkie zabiegi i działania gospodarcze na stanowiskach archeologicznych są prowadzone w uzgodnieniu z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków, odpowiedni zapis w tym zakresie znajduje się w POP w rozdziale Walory Kulturowe.

Ad.5 *Włączenie w granice rezerwatu przyrody „Krzemionki Opatowskie" fragmentu obszaru Natura 2000 Krzemionki w części sąsiadującej z rezerwatem od południa.*

Sposób rozpatrzenia postulatu

Wg. stanu na 01.01.2024 r. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Kielcach planuje powiększenie jedynie rezerwatu Ulów co zostało uwzględnione w projekcie PUL.

Ad.6 *Objęcie ochroną rezerwatową stanowiska „Skałecznica"*

Sposób rozpatrzenia postulatu

Zgodnie z informacją przekazaną przez Regionalną Dyrekcję Ochrony Środowiska w Kielcach przekazaną na potrzeby projektu PUL wg. stanu na 01.01.2024 r. nie planuje Objęcie ochroną rezerwatową stanowiska „Skałecznica**"**.

Ad.7 *Utworzenie strefy buforowej dla rezerwatu „Krzemionki Opatowskie" na obszarze pomiędzy jego południową granicą a doliną rzeki Kamiennej, gdzie funkcja gospodarcza lasów będzie ograniczona do minimum.*

Sposób rozpatrzenia postulatu.

Dane przekazane przez RDOŚ w Kielcach nie zawierały informacji dotyczącej tworzenia strefy buforowej – otuliny dla rezerwatu „Krzemionki Opatowskie".

Ponadto:

Ad.1 *Pilne przedstawienie dla "Zespołu do spraw wzmocnienia ochrony lasów cennych przyrodniczo i społecznie", przy Ministerstwie Klimatu i Środowiska propozycji ochrony cennych lasów w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski w formie rezerwatów lub wyłączeń z gospodarki leśnej na czas wypracowania rozwiązań przez Zespół.*

Sposób rozpatrzenia

Uwaga ma charakter ogólny i nie jest możliwa do ujęcia w projekcie PUL.

Ad.2 *Uzyskanie od Polskiego Towarzystwa Botanicznego opinii na temat wymogów siedliskowych dla zinwentaryzowanych grzybów i roślin oraz wymogów, jakie miałyby spełniać powierzchnie ważne dla tych gatunków.*

Sposób rozpatrzenia

W ramach przeprowadzonych konsultacji społecznych do projektu PUL nie wpłynęła opinia Polskiego Towarzystwa Botanicznego. Jednocześnie zwracamy uwagę, że organem uprawnionym do wyrażenia opinii w zakresie wpływu projektu PUL na stanowiska gatunków zgodnie z Ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2023 r. poz. 1094) jest Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska. Taką opinię uzyskano.

Kamil Stelmasik

Uwaga dotycząca wyznaczenia lasów o zwiększonej funkcji społecznej w obszarze ośrodka „Gutwin" jest uwzględniona w projekcie PUL. Wokół ośrodka Gutwin zostały wyznaczone lasy o zwiększonej funkcji społecznej. W związku z tym w ramach projektu PUL wyznaczono strefę intensywnego oddziaływania społecznego (w bezpośrednim sąsiedztwie ośrodka Gutwin) oraz strefę zrównoważonego oddziaływania społecznego i dokonano modyfikacji działań gospodarczych uwzględniający w/w podział.

Ad.1. *Proszę o pilne przedstawienie dla ,,Zespołu do spraw wzmocnienia ochrony lasów cennych przyrodniczo i społecznie", przy Ministerstwie Klimatu i Środowiska propozycji ochrony cennych lasów w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski w formie rezerwatów lub wyłączeń z gospodarki leśnej na czas wypracowania rozwiązań przez Zespół, szczególnie tych dotyczących terenów wokół ośrodka Gutwin. Informacje te proszę również przesłać do wiadomości Gminy Ostrowiec oraz Rady Miasta Ostrowca Świętokrzyskiego.*

Sposób rozpatrzenia uwag i postulatów

Uwaga ma charakter ogólny i nie jest możliwa do ujęcia w projekcie PUL.

Ad.2. *Organizację akcji wspólnego sadzenia drzew na terenie ośrodka Gutwin ze społecznością lokalną przy współpracy z organizacjami pozarządowymi (przede wszystkim wymienionymi w niniejszym piśmie), podejmowanie akcji uświadamiających znaczenie i cel realizowania gospodarki leśnej. Ustawienie jednej tablicy informacyjnej w miejscu znacznych wyrębów, które oburzały opinię publiczną jest działaniem niewystarczającym i wręcz groteskowym. Tablica została ustawiona po licznych komentarzach, konferencji prasowej i dyskusji internetowej vis a vis budynku Leśniczówki Zwierzyniec na Gutwinie.*

Sposób rozpatrzenia uwag i postulatów

Uwaga nie dotyczy projektu PUL w sposób bezpośredni i zostanie przekazana do nadleśnictwa celem rozpatrzenia. Jednocześnie postulowana akcja wspólnego sadzenia drzew wpisuje się w działania opisane w rozdziale 8.11 POP.

Ad.3. *Aktywne angażowanie społeczności lokalnej w różne formy konsultacji społecznych dotyczących polityki leśnej będącej w gestii Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski, dotyczy to zarówno środowisk organizacji pozarządowych, mieszkańców miasta oraz samorządów, które operują na terenie nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski, szczególnie w obszarze ośrodka Gutwin. Myślę tu o różnych formach konsultacjach organizowanych bezpośrednio w terenie.*

Sposób rozpatrzenia uwag i postulatów

Uwaga nie dotyczy projektu PUL w sposób bezpośredni i zostanie przekazana do nadleśnictwa celem rozpatrzenia.

Obecnie na szczeblu rządowym trwają prace nad wypracowaniem wytycznych w zakresie procedur dotyczących konsultacji i partycypacji społecznej dotyczących gospodarki leśnej.

Ad.4. *Zaangażowania się Nadleśnictwa Ostrowiec w procesy konsultacyjne i monitorujące projekt tzw. rewitalizacji i nowego zagospodarowania Gutwinu, który planuje Gmina Ostrowiec w najbliższych latach. Przedstawiona wstępna koncepcja w 2023 r. spotkała się krytyką lokalnej społeczności. Projekt ten powinien być ponownie skonsultowany przede wszystkim z Nadleśnictwem pod względem ryzyka utraty bioróżnorodności i innych kosztów środowiskowych takiego przedsięwzięcia. Dokumentacja znajduje się na portalu mieszkańca pod poniższym linkiem* https://konsu1tacje.um.ostrowiec.pl/konsu1tacje/konsu1tacja/konsultacje-koncepcjizagospodarowania-osrodka-gutwin

Sposób rozpatrzenia uwag i postulatów

Uwaga nie dotyczy projektu PUL i zostanie przekazana do nadleśnictwa celem udziału w projekcie.

Stowarzyszenie Pracownia na rzecz Wszystkich Istot

Przekazane wyniki inwentaryzacji zostały uwzględnione w projekcie PUL. W miejscach występowania obuwika pospolitego i dzwonecznika wonnego zaproponowano działania ochronne.

Ad.1 *„Ponadto przewiduje się, że na koniec okresu gospodarczego (2033 r.), nastąpi zwiększenie powierzchni I klasy w wieku o 5 %. W wyniku naturalnego starzenia się drzewostanów , zmniejszy się na koniec obowiązywania PUL powierzchnia drzewostanów IV klasy wieku o 25 %. Zmniejszeniu ulegnie także powierzchnia drzewostanów starszych klas wieku (od V do VIII) o 16 %, a zwiększy się o 17 % powierzchnia drzewostanów o strukturze klasy odnowienia (KO). Prognozowany przeciętny wiek drzewostanów w Nadleśnictwie na koniec okresu obowiązywania planu obniży się z 68 lat obecnie do 67 lat i będzie nadal wyższy od połowy średniego wieku rębności drzewostanów (52 lata). W związku z tym, w następnym okresie gospodarczym użytkowanie rębne, związane z wymianą pokoleniową lasu, powinno się kształtować na poziomie nie mniejszym niż obecnie, tak aby postępowała dalsza sukcesywna poprawa stabilności i przyrostu drzewostanów".*

Zapis ten oznacza dalsze intensywne cięcia, mające na celu znacząco odmłodzić lasy. Tymczasem wysoka bioróżnorodność lasów związana jest właśnie z ich wyższymi klasami wieku, co wiąże się z miększą ilością mikrosiedlisk, dziupli, martwych drzew leżących i stojących. Projekt PUL stawia więc sobie za cel zmniejszenie wartości przyrodniczych lasów oraz pogorszenie ich funkcji wodochronnych, glebochronnych, społecznych, naukowych i krajobrazowych. To znaczy, że

projekt ten jest niezgodny z zasadą zrównoważonego rozwoju, a zatem jest niezgodny z Konstytucją i ustawą o ochronie przyrody i ustawą o lasach.

Projekt PUL w części dotyczącej obszarów występowania zinwentaryzowanych w latach 2020- 2024 gatunków oraz obszarów ważnych dla tych gatunków, jest niezgodny z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Świadome dążenie do obniżenia średniej wieku lasów wprost zakłada świadomy, negatywny wpływ na bioróżnorodność oraz pozostałe funkcje lasu. W sposób niezgodny z ustawą o lasach na pierwszym planie stawia się tu potrzeby gospodarki leśnej ze szkodą dla pozostałych funkcji lasów.

Cel hodowlany przyjęty w PUL nie jest dostosowany do potrzeb zinwentaryzowanych gatunków i ich dyspersji. PUL będzie przyczyniał się do dalszej izolacji stanowisk i populacji.

PUL nie uwzględnia ustawowych szczegółowych zasad gospodarowania dla lasów ochronnych cennych fragmentów rodzimej przyrody, co umożliwia Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictw a z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (D z.U . 1992 n r 67 p o z. 337).

Wykonawca Planu Urządzenia Lasu, świadomie dąży do obniżenia średniego wieku tutejszych drzewostanów.

Sposób rozpatrzenia uwag.

Szczegółowe uzasadnienia dotyczące naboru etatu cięć i wynikającego z niego prognozowanego zmniejszenia średniego wieku drzewostanu o jeden rok szczegółowo omawiany był na Naradzie Techniczo - Gospodarczej. W trakcie narady nie wnoszono uwag do uzasadnienia Wykonawcy, jednocześnie w ramach dyskusji stwierdzono właściwy kierunek przyjętego rozwoju drzewostanów. Uzasadnienie zostało zapisane w opisaniu ogólnym projektu PUL dział I pkt. 5.9 oraz w protokole z Narady Techniczno-Gospodarczej w części B pkt. 5, stanowiący załącznik do opisania ogólnego.

Pomimo znacznego odstępstwa od połowy średniego wieku rębności drzewostanów w projekcie PUL przyjęto cel nie zwiększania tej różnicy co ma za zadanie zachowanie stabilności lasu i utrzymanie zdolności przyrostowych drzewostanów. Między innymi ma to istotne znaczenie dla sekwestracji dwutlenku węgla oraz zapewnienia w przyszłości wszystkich funkcji.

Ponadto celem projektu PUL nie jest stawianie na pierwszym miejscu potrzeb funkcji gospodarczej ze szkodą dla pozostałych funkcji lasu, co wynika z Prognozy Oddziaływania na Środowisko. W przypadkach gdy funkcja gospodarcza koliduje z funkcją ochrony przyrody wskazano działania minimalizujące negatywny wpływ. W przypadku funkcji społecznych wyznaczono lasy o zwiększonej funkcji społecznej.

Cele hodowlane przyjęte w projekcie PUL uwzględniają wymagania siedliskowe w tym oddzielnie dla siedlisk przyrodniczych.

Zgodnie z ustaleniami z Komisji Założeń Planu do projektu PUL lasy ochronne zostały przyjęte zgodnie z Decyzją Ministra Środowiska znak: DLP-I-612-17/39587/14/ŁP z dnia 30.09.2014 r.

Uwagi mają charakter ogólny w związku z powyższym w podsumowaniu nie odniesiono się do konkretnych wskazań gospodarczych oraz wydzieleń leśnych.

Ad. 2. *„W obrębie Ćmielów proponowany etat spełnia warunek przewyższenia sumy etatów z potrzeb przebudowy i okresów uprzątnięcia w KO i KDO (107%). Udział zrębów zupełnych i cięć uprzątających w rębniach złożonych stanowi 44% ogólnej powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych w tym gospodarstwie. W obrębie Ostrowiec proponowany etat przewyższa o 15% etat z ostatniej klasy wieku. Proponowany etat spełnia warunek przewyższenia sumy etatów z potrzeb przebudowy i okresów uprzątnięcia w KO i KDO. Udział zrębów zupełnych i cięć uprzątających w rębniach złożonych stanowi 42% ogólnej powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych w tym gospodarstwie”.*

Oznacza to, że projekt PUL zakłada bardzo intensywne cięcia, a zręby zupełne mają stanowić niemal 50% wszystkich rodzajów rębni. Takie założenie jest nie do przyjęcia, szczególnie na obszarach sąsiadujących z rezerwatem przyrody, tym bardziej, że intensywne cięcia realizowano i zaplanowano także m części obszaru Natura 2000 Krzemionki. Dyspersja i trwałość rozproszonych oraz odizolowanych populacji jest uzależniona od jakości lasu w pośrednim lub bezpośrednim ich sąsiedztwie.

Sposób rozpatrzenia uwag.

Zgodnie z tabelą VX elaboratu, powierzchnia rębni zupełnych stanowi 7,6% powierzchni manipulacyjnej zaplanowanych w użytkowaniu rębnym na przyszłe 10-lecie a nie jak wskazano w uwadze 50% powierzchni. Dotyczy to siedlisk ubogich gdzie gatunkiem panującym jest sosna a sposób odnowienia rębniami zupełnymi jest właściwy.

Szczegółowo relacje poszczególnych cięć rębnych opisano w dziale III elaboratu w rozdziale 3.1.4.

Intensywność cięć wynika w dużej mierze z kontynuacji rozpoczętego procesu przebudowy, dostosowanie gatunków do siedliska w tym zwiększania gatunków liściastych co najmniej od dwóch dziesięcioleci. Rozkładanie w tak długim okresie (20-30 lat) zapewniając mniej intensywne cięcia w poszczególnych okresach gospodarczych musi wpływać na kumulację wszystkich rodzajów cięć na znacznie większej powierzchni manipulacyjnej. Taki sposób wykonywania przebudowy drzewostanów sosnowych w nadleśnictwie przyjęty w latach 90-tych umożliwił wprowadzenie mniej intensywnych cięć w dłuższym okresie czasu. W ocenie Wykonawcy projektu PUL oraz Lasów Państwowych jest właściwe.

Uwagi mają charakter ogólny w związku z powyższym w podsumowaniu nie odniesiono się do konkretnych wskazań gospodarczych oraz wydzieleń leśnych.

Ad. 3. *„Ilość powierzchniowych form ochrony przyrody, takich jak rezerwaty przyrody, obszary Natura 2000, obszary chronionego krajobrazu i użytki ekologiczne, w minionym dziesięcioleciu nie uległa zmianie. Niedużym zmianom uległa natomiast powierzchnia większości z tych obiektów na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski, co wynika przede wszystkim ze zmian w stanie posiadania. W minionym dziesięcioleciu ustanowiono 5 nowych pomników przyrody, a żaden z już istniejących nie został zlikwidowany, w związku z czym ich sumaryczna liczba wzrosła dwukrotnie (z 5 do 10)".*

Ilość drzew o rozmiarach pomnikowych na omamianym terenie to przynajmniej setki. Pozostawienie 10 drzew pomnikowych na obszarze całego Nadleśnictwa jest całkowicie nieadekwatne do rzeczywistej zasobności tutejszych lasów w drzewa pomnikowe, biocenotyczne, tzw. „drzewa - świadków”. Zwiększenie cięć i dążenie do obniżenia średniego wieku lasów bezpośrednio zagraża najstarszym i najcenniejszym drzewom, które, ze względu na tworzący się z ich udziałem wymierający biotop, są oazami bioróżnorodności i wymagają dobrego rozwoju drzewostanów starszych klas wieku. Tylko wtedy drzewa takie mają szansę być zasiedlane przez

gatunki rzadko występujące i zagrożone, co może dać szansę populacjom znajdującym się na terenie rezerwatu przyrody „Krzemionki Opatowskie".

Sposób rozpatrzenia uwag.

W ramach prac taksacyjnych zainwentaryzowano dodatkowo tzw. drzewa cenne w ilości 93 szt., które zostały opisane w rozdziale 4.3 Programu Ochrony Przyrody oraz zakodowane w opisach taksacyjnych. Zgodnie z wytycznymi projektu PUL drzewa te mają być zachowane do naturalnego rozpadu. Takie działania są podejmowane na etapie realizacji PUL. Ponadto zgodnie z wymogami Instrukcji Ochrony Lasu drzewa o szczególnych cechach biocenotycznych są pozostawiane.

Uwaga ma charakter ogólny w związku z powyższym w podsumowaniu nie odniesiono się do konkretnych lokalizacji.

Ad. 4. *„Na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski znajduje się 6 rezerwatów przyrody. Tą formą ochrony przyrody objęto najcenniejsze obiekty przyrodnicze występujące na gruntach Nadleśnictwa. Ich łączna powierzchnia wynosi 261,50 ha, co stanowi 1,5% wszystkich gruntów Nadleśnictwa".*

Ochrona lasów w formie ochrony rezerwatowej na 1,5% powierzchni Nadleśnictwa w najmniejszym stopniu nie odpowiada rzeczywistym wartościom tutejszych lasów, stoi w sprzeczności z miedzą naukową, potrzebami ochrony przyrody, krajobrazu, zdrowia i życia ludzi, mód, gleb i klimatu. Całkowicie też nie odpowiada na potrzeby związane z europejską Strategią na rzecz bioróżnorodności. W obecnym systemie prawnym tylko rezerwaty przyrody i parki narodowe dają szansę na realną ochronę bioróżnorodności leśnej. Nawet ze statystycznego punktu widzenia jest niewiarygodnym, by jedynie 1,5% lasów Nadleśnictwa zasługiwało na ochronę rezerwatową. Taki stan rzeczy jest sprzeczny z obowiązującym prawem.

Sposób rozpatrzenia uwag.

W projekcie PUL zostały uwzględnione wszystkie istniejące formy ochrony przyrody ustanowione na gruntach nadleśnictwa wg. stanu na 01.01.2024 r.

Uwaga ma charakter ogólny w związku z powyższym w podsumowaniu nie odniesiono się do konkretnych lokalizacji ewentualnych proponowanych w przyszłości form ochrony przyrody.

Ad. 5. *„Na podstawie dokonanych pomiarów zasobność grubizny martwego drewna w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski określono na 5,07 m3/ha. Zasoby drewna martwego stanowią 1,74% zapasu miąższości żywych drzew na pniu. W stosunku do stanu z początku minionego okresu gospodarczego (2,93 m^3/ha) nastąpił znaczący wzrost przeciętnej zasobności martwego drewna ".*

Jeśli za główne funkcje lasu, zgodnie z ustawą o lasach, przyjąć funkcje ochronne wobec wód, gleb, klimatu i bioróżnorodności, to trzeba uznać, że obecne zasoby martwego drewna nie są tu najmniejszym nawet stopniu wystarczające. Nawet drzewostany gospodarcze, zgodnie z ustawą o lasach, funkcję gospodarczą pełnią na samym końcu. W pierwszej kolejności lasy mają wypełniać swoje funkcje ochronne, a dopiero na końcu funkcję gospodarczą. W obecnych uwarunkowaniach klimatycznych i wobec szybko postępującej utracie bioróżnorodności, martwe, szczególnie wielkogabarytowe drewno w lesie pełni kluczowe funkcje retencjonując wodę, kumulując CO^2 i stanowiąc oazy bioróżnorodności, będąc przy tym naturalną barierą przeciwpożarową. Średnia

zasobność w martwe drewno w Polsce wynosi ok 6 m sześciennych/ha. W lasach naturalnych jest to 500 m sześciennych/ha. Dla większości gatunków rozwijających się w martwym, wielkogabarytowym drewnie, aby ich populacje mogły trwać i rozwijać się, jego zasobność musi wynosić minimum 10 - 40 m sześciennych/ha.

Według Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska i Instytutu Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk, martwe drewno powinno stanowić powyżej 20m^3/ha i 5 grubych kłód/ha (na co najmniej 25% powierzchni Nadleśnictwa). Niezwykle ważne jest też, aby sędziwe drzewa miały szanse dożyć wieku, w którym spontanicznie rozpadną się oraz, aby drzewa uszkodzone, gdy upadną, nie były usuwane z lasu jako surowiec. Tylko w ten sposób możliwe jest odtworzenie dawnego stanu tutejszych lasów z ich wszystkimi funkcjami.

Sposób rozpatrzenia uwag.

W wyniku pomiarów zasobności grubizny drewna martwego w ramach statystycznej metody reprezentacyjnej w dwóch cyklach tj. wg. stanu na 01.01.2024 i 01.01.2014 wskazuje, że nastąpił wzrost zasobów drewna martwego o 73%.

Jednocześnie należy podkreślić, że metodyka określania zapasu miąższości drewna martwego nie obejmuje powierzchni kęp ekologicznych w I i II klasie wieku (do 40lat), które również stanowią rezerwuar drewna martwego.

Pomimo tendencji wzrostowej ilości drewna martwego w nadleśnictwie jego miąższość na poziomie niespełna 2% miąższości drzew żywych jest niewystarczająca. W związku z powyższym w projekcie PUL wskazano konieczność zwiększania ilości drewna martwego.

Należy jednak pamiętać, że tempo depozycji uzależnione jest głównie od stanu zdrowotnego drzewostanu i tempa zamierania drzew.

Ad. 6. *Rodzaje rębni II i III, w tym rębni gniazdowej zupełnej (będącej w istocie funkcjonalnie zrębem zupełnym a nie rębnią złożoną), zrealizowane na mocy poprzedniego Planu Urządzania Lasu i zaplanowane w nowym PUL na obszarze pomiędzy granicami rezerwatu a Doliną Kamiennej na wschodzie i południu od rezerwatu, prowadzą do defragmentacji tutejszych lasów, zniszczenia siedlisk rzadkich gatunków, rozerwania drożności korytarzy migracji. Tym samym, tak zaplanowane prace są niezgodne z ustawą o lasach i ustawą o ochronie przyrody oraz stanowią zagrożenie dla zachowania w dobrym stanie przedmiotów ochrony - tak rezerwatu, jak i obszaru Natura 2000.*

Ponadto ustawa o lasach nie definiuje sposobów ochrony przyrody w ramach gospodarki leśnej inaczej niż ustawa o ochronie przyrody, co oznacza, że ustawa o lasach jest zależna od ustawy o ochronie przyrody. Oznacza to, że zapisy ustawy o ochronie przyrody stosuje się do wszystkich obszarów prawnie chronionych oraz chronionych gatunków, bez względu na to, na jakim gruncie występują. Tym samym jest wykluczone prowadzenie prac leśnych w sezonie wegetacyjnym i lęgowym/rozrodczym. Tak samo, jak wykluczone jest niszczenie stanowisk gatunków chronionych. A to niestety jest nagminne na omawianym terenie. Na omawianym terenie stwierdzono też gatunki wymienione w Dyrektywne Siedliskowej i Ptasiej, a to oznacza, że PUL powinien być poddany ocenie co do zgodności z tymi Dyrektywami.

Sposób rozpatrzenia uwag.

Sposób prowadzenia rębni, w tym II i III został dostosowany do wymagań ekologicznych odnawianych gatunków drzew budujących przyszły drzewostan. Rębnie

te zostały poddane szczegółowej analizie w prognozie oddziaływania na środowisko do projektu PUL gdzie analizowano wpływ zabiegów gospodarczych w tym odnowienia na przedmioty ochrony w obszarach natura 2000, rezerwatach i innych.

Ponadto w projekcie PUL co do zasady nie wskazuje się terminu realizacji, jednak w prognozie oddziaływania na środowisko w przypadku stwierdzonych stanowisk gatunków uwzględniono ograniczenia wynikające z zastosowania okresów ochronnych a także zachowania stanowisk gatunków.

Wnioski:

Kierując się potrzebami ochrony przyrody rezerwatu, który znajduje się w znacznej części w administracji Muzeum, wnioskujemy o rezygnację z tak intensywnie zaplanowanych cięć na omawianym terenie. Wnosimy o uznawanie lasów pomiędzy rezerwatem „Krzemionki Opatowskie" a doliną Kamiennej na wschodzie i południu oraz na zachodzie po Sudoł i Jelenią Górę za lasy ochronne, zgodnie z ich definicją i przeznaczeniem. Stanowią one zarówno lasy ważne społecznie dla lokalnej społeczności, jak i lasy ochronne dla ujęć wody, zabytków kultury, gleb, klimatu, powietrza, bioróżnorodności, jak i samego rezerwatu. Gospodarka leśna na tym terenie niewątpliwie jest możliwa w jakiejś formie, ale z pewnością nie w takiej jak dotąd realizowano i jak zaplanowano.

Sposób rozpatrzenia wniosków.

Zgodnie z ustaleniami z Komisji Założeń Planu do projektu PUL lasy ochronne zostały przyjęte zgodnie z Decyzją Ministra Środowiska DLP-I-612-17/39587/14/ŁP z dnia 30.09.2014 r.

W lasach ochronnych na wskazanym terenie cięcia zostały zaplanowane zgodnie z potrzebami hodowlanymi młodego pokolenia, które determinuje ich rozmiar.

Postulaty:

Ad.1 *Ustanowienie lasów ochronnych cennych fragmentów rodzimej przyrody dla wydzieleń leśnych ze zinwentaryzowanymi stanowiskami oraz dla wydzieleń leśnych, które są ważne dla tych gatunków (mogą stanowić miejsce dyspersji izolowanych populacji, powiększenia tych populacji, ich trwałości i przeżywalności w warunkach lasów gospodarczych). Opracowanie szczegółowych zasad gospodarowania dla tych lasów w oparciu o potrzeby zinwentaryzowanych gatunków, w oparciu o Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej.*

Sposób rozpatrzenia postulatów.

Zgodnie z ustaleniami z Komisji Założeń Planu do projektu PUL lasy ochronne zostały przyjęte zgodnie z Decyzją Ministra Środowiska DLP-I-612-17/39587/14/ŁP z dnia 30.09.2014 r.

Ad.2 *Wpisanie wszystkich drzew o rozmiarach pomnikowych, wszystkich drzew biocenotycznych na listę „Drzew cennych" w Programie Ochrony Przyrody.*

Sposób rozpatrzenia postulatu.

W ramach prac taksacyjnych zainwentaryzowano dodatkowo tzw. drzewa cenne w ilości 93 szt., które zostały opisane w rozdziale 4.3 Programu Ochrony Przyrody oraz zakodowane w opisach taksacyjnych. Zgodnie z wytycznymi projektu PUL drzewa te mają być zachowane.

Ad.3 *Nieeliminowanie w ramach trzebieży wczesnych i późnych drzew o nietypowym pokroju, z wadami drewna, porażonych przez patogeny (drzewa w całym nadleśnictwie/drzewa w wyznaczonych lasach).*

Sposób rozpatrzenia postulatu.

W projekcie PUL nie wyznacza się drzew do trzebieży wczesnych i późnych oraz nie określa się czy trzebież będzie miała charakter selekcyjny czy sanitarny. Takie decyzje podejmowane są adekwatnie do potrzeb, zgodnie z zasadami hodowli lasu i instrukcji ochrony lasu w trakcie realizacji PUL.

Ad.4 *Nieprowadzenie gospodarki leśnej z użyciem ciężkiego sprzętu na stanowiskach archeologicznych.*

Sposób rozpatrzenia postulatu.

Wszelkie zabiegi i działania gospodarcze na stanowiskach archeologicznych są prowadzone w uzgodnieniu z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków, odpowiedni zapis w tym zakresie znajduje się w POP w rozdziale Walory Kulturowe.

Ad.5 *Włączenie w granice rezerwatu przyrody „Krzemionki Opatowskie" fragmentu obszaru Natura 2000 Krzemionki w części sąsiadującej z rezerwatem od południa.*

Sposób rozpatrzenia postulatu

Wg. stanu na 01.01.2024 r. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Kielcach planuje powiększenie jedynie rezerwatu Ulów co zostało uwzględnione w projekcie PUL.

Ad.6 *Objęcie ochroną rezerwatową stanowiska „Skałecznica"*

Sposób rozpatrzenia postulatu

Zgodnie z informacją przekazaną przez Regionalną Dyrekcję Ochrony Środowiska w Kielcach przekazaną na potrzeby projektu PUL wg. stanu na 01.01.2024 r. nie planuje Objęcie ochroną rezerwatową stanowiska „Skałecznica**"**.

Ad.7 *Utworzenie strefy buforowej dla rezerwatu „Krzemionki Opatowskie" na obszarze pomiędzy jego południową granicą a doliną rzeki Kamiennej, gdzie funkcja gospodarcza lasów będzie ograniczona do minimum.*

Sposób rozpatrzenia postulatu.

Dane przekazane przez RDOŚ w Kielcach nie zawierały informacji dotyczącej tworzenia strefy buforowej – otuliny dla rezerwatu „Krzemionki Opatowskie".

Ponadto:

Ad.1 *Pilne przedstawienie dla "Zespołu do spraw wzmocnienia ochrony lasów cennych przyrodniczo i społecznie", przy Ministerstwie Klimatu i Środowiska propozycji ochrony cennych lasów w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski w formie rezerwatów lub wyłączeń z gospodarki leśnej na czas wypracowania rozwiązań przez Zespół.*

Sposób rozpatrzenia

Uwaga ma charakter ogólny i nie jest możliwa do ujęcia w projekcie PUL.

Ad.2 *Uzyskanie od Polskiego Towarzystwa Botanicznego opinii na temat wymogów siedliskowych dla zinwentaryzowanych grzybów i roślin oraz wymogów, jakie miałyby spełniać powierzchnie ważne dla tych gatunków.*

Sposób rozpatrzenia

W ramach przeprowadzonych konsultacji społecznych do projektu PUL nie wpłynęła opinia Polskiego Towarzystwa Botanicznego. Jednocześnie zwracamy uwagę, że organem uprawnionym do wyrażenia opinii w zakresie wpływu projektu PUL na stanowiska gatunków zgodnie z Ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2023 r. poz. 1094) jest Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska. Taką opinię uzyskano.

REGIONALNY DYREKTOR
OCHRONY ŚRODOWISKA
W KIELCACH

WPN-I.410.14.2024.MM

Kielce, dnia 23 kwietnia 2024 r.

Dyrektor
Regionalnej Dyrekcji
Lasów Państwowych w Radomiu

W odpowiedzi na pismo znak: Zn.spr.: ZS.6004.14.2024 z dnia 5 marca 2024 r., uzupełnione 9 kwietnia 2024 r. w sprawie zaopiniowania projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski na okres od 1 stycznia 2024 r. do 31 grudnia 2033 r. wraz z prognozą oddziaływania na środowisko, działając na podstawie art. 54 ust. 1, art. 57 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2023 r., poz. 1094 ze zm.), przekazuję poniższą opinię do przedmiotowych opracowań.

W zasięgu Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski znajdują się następujące formy ochrony przyrody:

- obszary Natura 2000: Wzgórza Kunowskie PLH260039, Dolina Kamiennej PLH260019, Krzemionki PLH260024, Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045,/. Małopolski Przełom Wisły PLB140006 oraz poza jego gruntami znajduje obszar Natura 2000 Góry Pieprzowe PLH260022;
- Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Kamiennej;
- rezerwaty przyrody: Skały w Krynkach, Krzemionki Opatowskie, Lisiny Bodzechowskie, Zielonka, Ulów, Modrzewie oraz poza jego gruntami znajdują się rezerwaty przyrody: Góry Pieprzowe, Wisła pod Zawichostem;
- użytki ekologiczne;
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe;
- pomniki przyrody;
- strefa ochrony ostoi bociana czarnego *Ciconia nigra*.

W projekcie Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski uwzględniony został zakres planu zadań ochronnych, o którym mowa w art. 28 ust. 10 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2023 r. poz. 1336 ze zm.) dla obszarów Natura 2000 Wzgórza Kunowskie i Dolina Kamiennej, dla części obszarów pokrywających się z terenami w zarządzie Nadleśnictwa. Postanowieniem znak: WPN-I.6323.4.1.2024.MM z dnia 2 kwietnia 2024 r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Kielcach zgodnie z art. 28 ust. 11a ww. ustawy uzgodnił projekt PUL w zakresie zadań ochronnych dla tych obszarów.

Po zapoznaniu się z przedstawioną dokumentacją stwierdzam, że prognoza została sporządzona zgodnie z zakresem uzgodnionym z tut. Organem pismem znak: WPN-I.411.1.2021.EC z dnia 14 września 2021 r.

W dniu 9 kwietnia 2024 r. Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu przesłała poprawioną dokumentację. Przeanalizowano i oceniono wpływ planowanych zadań gospodarczych w lasach

będących w zarządzie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski na środowisko, w tym na przedmioty ochrony w obszarach podlegających ochronie na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody.

Ponadto przedstawiono informację dotyczącą gatunków chronionych prawem krajowym. W dokumentacji wskazano szereg zaleceń, które minimalizują wpływ zabiegów na gatunki chronione i rzadkie. Do najważniejszych należą m.in. pozostawianie drzew dziuplastych, niektórych drzew o pozostałych cechach biocenotycznych, części martwego drewna, fragmentów starodrzewów podczas wykonywania cięć rębnych (tzw. kęp ekologicznych) oraz pozostawianie niektórych drzewostanów bez wskazań gospodarczych. Oceniając wpływ zabiegów założono również, że będą one wykonywane przy dokładnym rozpoznaniu miejsca występowania gatunków chronionych w wydzieleniu, przez pracowników służby leśnej nadleśnictwa. W miejscach występowania gatunków chronionych lub rzadkich, prace związane z pozyskaniem drewna i jego zrywką, będą planowane w sposób pozwalający ograniczyć ingerencję w runo, ściółkę i glebę. Wskazano również na realizację zabiegów gospodarczych w sposób zapewniający zachowanie biotopów odpowiadających wymaganiom siedliskowym poszczególnych gatunków.

Wyniki przeprowadzonej analizy wskazują, iż realizacja założeń Planu nie spowoduje znacząco negatywnego oddziaływania na środowisko, na obszary Natura 2000 oraz na różnorodność biologiczną i zachowanie gatunków chronionych we właściwym stanie ochrony.

Wioletta Łyżwa
p. o. Zastępcy Regionalnego Dyrektora
Ochrony Środowiska
Regionalnego Konserwatora Przyrody
w Kielcach
/-podpisany cyfrowo/

Otrzymuje:

1. Adresat za pośrednictwem e-PUAP
2. A/a

II. Prognoza oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000 projektu planu urządzenia lasu

1. WSTĘP

Zgodnie z artykułem 7 ustawy o lasach, gospodarkę leśną w Polsce prowadzi się według planu urządzenia lasu, a do jej najważniejszych celów należą:

1) zachowanie lasów i ich korzystnego wpływu na klimat, powietrze, wodę, glebę, warunki życia i zdrowia człowieka oraz na równowagę przyrodniczą;
2) ochrona lasów, zwłaszcza tych stanowiących naturalne fragmenty rodzimej przyrody oraz szczególnie cennych ze względu na zachowanie różnorodności przyrodniczej, leśnych zasobów genetycznych, walory krajobrazowe i potrzeby nauki;
3) ochrona gleb i terenów szczególnie narażonych na zanieczyszczenie lub uszkodzenie oraz o specjalnym znaczeniu społecznym;
4) ochrona wód, retencji zlewni, w szczególności na obszarach wododziałów i na obszarach zasilania zbiorników wód podziemnych;
5) produkcja, na zasadzie racjonalnej gospodarki, drewna oraz surowców i produktów ubocznego użytkowania lasu.

Plan urządzenia lasu jest podstawowym dokumentem, który kształtuje zagospodarowanie lasu w sposób zapewniający realizację wszystkich powyższych celów. Spośród nich zwłaszcza produkcja drewna wiąże się z możliwością wystąpienia negatywnego wpływu na stan poszczególnych elementów środowiska, a w szczególności może oddziaływać na obszary Natura 2000 oraz wpływać na stan zachowania siedlisk i gatunków będących przedmiotami ochrony w tych obszarach. W związku z tym zachodzi potrzeba przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania projektu PUL na środowisko. Wynika to również z obowiązujących zapisów prawa, w tym przede wszystkim ustępów 2 i 3 artykułu 46 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 z późn. zm.).

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko została opracowana dla projektu PUL dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski na okres od 1.01.2024 r. do 31.12.2033 r., wykonanego w ramach VI rewizji urządzania lasu.

1.1. Streszczenie prognozy w języku niespecjalistycznym

Podstawą prawną opracowania niniejszej Prognozy oddziaływania projektu PUL na środowisko dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski jest Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 z późn.

zm.). Zgodnie z artykułem 46 tej ustawy plan urządzenia lasu wymaga przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Zakres prognozy oraz szczegółowość zawartych w niej informacji zostały określone w art. 51 ust. 2 oraz art. 52 ust. 1, ust. 2 przytoczonej wyżej ustawy. Szczegółowy zakres opracowania został określony w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia do Umowy nr 3/2022 z dnia 14.01.2022 r., zawartej pomiędzy Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych w Radomiu a Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Radomiu. Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu zwróciła się z wnioskiem do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach (pisma zn. spr. ZS.6004.31.2021 z dnia 18.08.2021 r.) o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko projektu PUL dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski na okres od 1.01.2024 r. do 31.12.2033 r.

Projekt PUL, po zatwierdzeniu przez Ministra Środowiska i Klimatu, jest podstawowym dokumentem wyznaczającym ramy prowadzenia gospodarki leśnej w nadleśnictwie. Sporządzenie PUL dla każdego nadleśnictwa jest obligatoryjnym wymogiem prawnym. Najistotniejszą częścią PUL są wskazania, przypisane do konkretnych fragmentów lasu (tzw. pododdziałów), takie jak cięcia i odnowienia drzewostanów (tj. ponowne wprowadzenie drzew w miejsce wyciętych). Projekt PUL składa się z następujących części:

- elaboratu zawierającego charakterystykę ogólną stanu lasów Nadleśnictwa, analizę gospodarki leśnej prowadzonej w poprzednim okresie gospodarczym (tj. poprzednim dziesięcioleciu) oraz opis i sumaryczne zestawienie zadań gospodarczych planowanych do wykonania w kolejnym dziesięcioleciu, na jakie jest sporządzany obecny projekt PUL;
- opisu taksacyjnego lasu zawierającego wyniki szczegółowej inwentaryzacji stanu lasu oraz projektowane zabiegi gospodarcze i ochronne dla poszczególnych jego fragmentów;
- wykazów projektowanych cięć rębnych, tj. miejsc, w których planowana jest wymiana pokoleniowa wszystkich lub części najstarszych drzew, projektowana wg określonych warunków technicznych i czasowych, dostosowanych do wymagań ekologicznych gatunków odnawianych w ramach rębni;
- programu ochrony przyrody (tj. części, w której opisano i przeanalizowano zagadnienia z zakresu szeroko pojętej ochrony przyrody i wartości kulturowych);
- dokumentacji kartograficznej (mapy).

Wykonanie prognozy oddziaływania projektu PUL dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski zostało oparte na metodach analizy eksperckiej, z wykorzystaniem dostępnych materiałów i publikacji. Dane istotne ze względu na wpływ zapisów projektu PUL na środowisko zestawiono w tabelach oraz poddano analizie macierzowej. Do analizy wykorzystano przede

wszystkim, istotny z punktu widzenia prognozy, zakres danych zawartych w samym projekcie PUL, w tym w programie ochrony przyrody. Ponadto korzystano z wielu innych źródeł informacji o występujących w Nadleśnictwie cennych przyrodniczo obiektach i ogólnym stanie środowiska.

Ze względu na położenie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski, wykluczające możliwość wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko, odstąpiono od wykonania oceny w tym zakresie.

Na gruntach zarządzanych przez Lasy Państwowe – Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski znajdują się następujące formy ochrony przyrody:

- rezerwaty przyrody;
- obszary Natura 2000 (ptasi i 4 siedliskowe);
- obszar chronionego krajobrazu;
- pomniki przyrody;
- użytek ekologiczny;
- gatunki chronione.

Przeprowadzona ocena wykazała, że podczas opracowywania projektu PUL uwzględniono wymogi związane z potrzebami zachowania i ochrony wszystkich walorów przyrodniczych Nadleśnictwa, a w szczególności utrzymania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków będących przedmiotami ochrony obszarów Natura 2000 (tj. obiektów dla ochrony których obszary te zostały wyznaczone). W projekcie PUL uwzględniono również jego wpływ na siedliska przyrodnicze (ujęte jako cenne fragmenty zbiorowisk roślinnych) zinwentaryzowane na gruntach Nadleśnictwa poza siedliskowym obszarem Natura 2000. Z przeprowadzonej analizy wynika, że projekt PUL zapewnia także realizację celów, dla jakich zostały uznane istniejące w Nadleśnictwie lasy ochronne.

Do najważniejszych zagrożeń środowiska przyrodniczego oraz drzewostanów w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski należą:

* ekspansja jemioły;
* żery owadów (w szczególności kornika ostrozębnego);
* szkody powodowane przez zwierzynę;
* anomalie pogodowe (zwłaszcza zjawiska ekstremalne);
* grzyby pasożytnicze;
* wahania poziomu wód gruntowych.

Zagrożenia te będą najprawdopodobniej występować także w przyszłości, a opracowany projekt PUL w pewnym, ograniczonym ze względu na specyfikę tych zagrożeń, stopniu uwzględnia ochronę lasu przed ich niekorzystnym oddziaływaniem.

Sumaryczne oddziaływanie projektu PUL na środowisko i obszary Natura 2000 na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski oceniane było jako krótko-, średnio i długoterminowe. Łączna ocena wszystkich analizowanych czynników wykazała brak znacząco negatywnego oddziaływania projektu PUL na środowisko i obszary Natura 2000.

Realizacja projektu PUL nie spowoduje więc trwałego spadku wartości przyrodniczych lasów Nadleśnictwa, w tym nie wpłynie negatywnie na różnorodność biologiczną. Niektóre z przyjętych działań mogą przyczynić się do poprawy stanu siedlisk przyrodniczych chronionych w ramach obszarów Natura 2000. Ponadto na terenie Nadleśnictwa prowadzona będzie przebudowa lasów w celu większego ich dopasowania do występujących uwarunkowań przyrodniczych.

Biorąc pod uwagę oddziaływanie na ludzi, realizacja projektu PUL będzie miała na nich korzystny wpływ. Możliwość prowadzenia gospodarki leśnej zapewnia produkcję surowca drzewnego niezbędnego dla gospodarki i daje pracę znacznej grupie osób. Jednocześnie szerokie udostępnianie lasów społeczeństwu umożliwia rekreację i wypoczynek.

Zapisy projektu PUL przyczynią się do utrzymania korzystnego oddziaływania lasu na jakość wód, powietrza i klimat. Zapewniają również zachowanie zasobów naturalnych, szaty roślinnej oraz krajobrazu leśnego. Przyczynią się do tego m. in. wyznaczone powierzchnie lasów ochronnych, w obrębie których funkcje ochronne zostały w odpowiedni sposób uwzględnione przy projektowaniu działań gospodarczych.

Projekt PUL nie przewiduje zalesiania gruntów nieleśnych.

Przedstawiona w ramach Programu Ochrony Przyrody informacja o miejscach pamięci, obiektach zabytkowych, stanowiskach archeologicznych, Krzemionkowskim Regionie Pradziejowego Górnictwa Krzemienia Pasiastego oraz Rudzkim Parku Kulturowym stanowi dodatkowe źródło wiedzy na temat dziedzictwa historycznego regionu, co ułatwi jego ochronę.

Na terenie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski, na podstawie dostępnych danych, ustalono występowanie 216 gatunków ptaków (w tym 204 gatunki chronione oraz rzadkie i 12 łownych). W niniejszej prognozie wykonano szczegółową analizę i ocenę wpływu projektu PUL dla gatunku występującego w strefie ochrony ostoi (bociana czarnego). W odniesieniu do pozostałych gatunków dokonano oceny zbiorczej. Nie stwierdzono długoterminowego negatywnego wpływu zapisów projektu PUL na ptaki.

Podobną metodykę oceny zastosowano w odniesieniu do pozostałych grup zwierząt, nie stwierdzając długoterminowego negatywnego oddziaływania na nie zapisów projektu PUL.

Gatunki roślin podlegających ochronie na podstawie rozporządzenia o ochronie gatunkowej lub też znajdujące się na czerwonej liście oceniono biorąc pod uwagę znane

lokalizacje stanowisk. Nie stwierdzono znacząco negatywnego oddziaływania zapisów projektu PUL na te gatunki.

W ramach niniejszego opracowania oceniono wpływ zapisów projektu PUL na siedliska przyrodnicze i gatunki będące przedmiotami ochrony obszarów Natura 2000, które występują w obszarach i znajdują się na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski. Zabiegi gospodarcze nie będą znacząco negatywnie wpływały na siedliska przyrodnicze i gatunki będące przedmiotami ochrony tych obszarów. Zapisy projektu PUL nie wpłyną również negatywnie na integralność obszarów Natura 2000.

Przyjęte w projekcie PUL zapisy nie spowodują zmniejszenia powierzchni ani znaczącego pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych (cennych fragmentów zbiorowisk roślinnych) położonych na terenie Nadleśnictwa poza obszarami Natura 2000.

Rozmaite rozwiązania alternatywne do tych ostatecznie przyjętych w projekcie PUL były analizowane już podczas jego opracowywania, a jednym z głównych czynników branych pod uwagę przy dokonywaniu wyboru było właśnie ich potencjalne oddziaływanie na środowisko. Dlatego też można przyjąć, że opracowany projekt PUL zawiera przyjęte w ramach działań gospodarczych rozwiązania optymalne z punktu widzenia ochrony środowiska. Ponadto, ze względu na przyjęty stopień szczegółowości projektu PUL, pewne rozwiązania minimalizujące niektóre nieznaczące negatywne oddziaływania, przedstawione w niniejszej prognozie będą mogły być zastosowane dopiero na etapie jego realizacji.

W związku z powyższym, proponuje się przyjąć zapisy projektu PUL bez zmian. W przypadku zaś uzasadnionej konieczności zmiany postępowania gospodarczego ze względu na istotne cele ochrony środowiska (w tym ochrony przyrody), ewentualne korekty mogą zostać wykonane w trakcie realizacji projektu PUL na drodze uzgodnień z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska. Zmiany takie będą mogły zostać wprowadzone zwłaszcza w przypadku pojawienia się nowych aktów prawnych (np. ustanowienie nowych stref ochrony ostoi zwierząt) lub zmiany obecnie istniejących (np. zmiany Planów Zadań Ochronnych).

1.2. Wykaz stosowanych skrótów i symboli

Skróty i symbole zastosowane w tekście:

BULiGL – Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej

DS – Dyrektywa Siedliskowa

DP – Dyrektywa Ptasia

EWG – Europejska Wspólnota Gospodarcza

INVENT – Wielkoobszarowa inwentaryzacja fauny, flory oraz siedlisk przyrodniczych wykonana dla Lasów Państwowych w latach 2006-2007

KDO – klasa do odnowienia

KO – klasa odnowienia

OSO – Obszar Specjalnej Ochrony – ptasi obszar Natura 2000

POP – Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski

PUL – Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski na okres od 1.01.2024 do 31.12.2033 r.

PZO – plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

RDLP – Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych

RDOŚ – Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

SOO – Specjalny Obszar Ochrony – siedliskowy obszar Natura 2000

SDF – Standardowy Formularz Danych obszaru Natura 2000

TSL – typ siedliskowy lasu

UE – Unia Europejska

WE – Wspólnota Europejska

WZS – Wojewódzki Zespół Specjalistyczny

WZUDN – drzewostan wyłączony z użytkowania decyzją Nadleśniczego

ZO – zadania ochronne dla obszaru Natura 2000

Kody gatunków i rodzajów drzew:

Ak – robinia akacjowa
Bk – buk
Brz – brzoza
Bst – wiąz górski
Db – dąb
Dbc – dąb czerwony
Dg – daglezja zielona
Gb – grab
Jd – jodła
Js – jesion
Jw – jawor
Kl – klon zwyczajny
Lp – lipa
Md – modrzew
Ol – olsza
Oś – topola osika
So – sosna zwyczajna

Św – świerk
Tp – topola
Wb – wierzba
Wz – wiąz

Ważniejsze pojęcia i definicje:

KZP Komisja Założeń Planu. Narada z udziałem społeczeństwa, mająca na celu ustalenie wytycznych do sporządzania projektu PUL.

NTG Narada Techniczno-Gospodarcza. Narada mająca na celu ocenę gospodarki nadleśnictwa w ubiegłym 10-leciu oraz przyjęcie zaproponowanych ustaleń projektu PUL odnośnie gospodarki na bieżące 10-lecie.

OOŚ Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 z późn. zm.).

ZHL Zasady Hodowli Lasu. Zestaw wytycznych dla leśnictwa, w randze instrukcji zatwierdzonej zarządzeniem Dyrektora Generalnego LP, zawierający opis czynności i sposobów postępowania w różnych aspektach gospodarki leśnej. Zawiera opis metod zagospodarowania lasu, rębni oraz kryteriów ich stosowania, prowadzenia pielęgnacji lasu, zasady postępowania przy odnawianiu lasu, itp.

IUL Instrukcja Urządzania Lasu. Podstawowy dokument określający zasady opracowania planu urządzenia lasu.

TD Typ drzewostanu – określa cel hodowlano-gospodarczy (przy dominacji funkcji produkcyjnej z uwzględnieniem podziału na grupy mezoregionów przyrodniczo-leśnych oraz typy siedliskowe lasu) lub ochronny (przy dominacji funkcji ekologicznych z uwzględnieniem potrzeb ochrony leśnych siedlisk przyrodniczych). Przykładowy zapis So Db, oznacza, że dojrzały drzewostan powinien składać się głównie z dębu oraz zawierać znaczny udział sosny.

AGROT Zabieg agrotechniczny mający na celu przygotowanie powierzchni działki zrębowej do odnowienia poprzez usunięcie warstwy podszytu i pozostałości pozrębowych.

ODN-ZRB Wprowadzanie nowego pokolenia lasu, sztucznie lub naturalnie, na miejsce dotychczasowych drzewostanów usuniętych w toku użytkowania rębniami zupełnymi.

ODN-ZŁOŻ Wprowadzanie nowego pokolenia lasu sztucznie lub naturalnie na miejsce dotychczasowych drzewostanów usuniętych na skutek użytkowania rębniami złożonymi.

ODN-IIP Wprowadzanie drzew w celu utworzenia drugiego piętra w starszych drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym.

POPR Wprowadzanie drzew w uprawach i młodnikach w powstałych lukach i przerzedzeniach.

PRZEST Usunięcie przestoi. Przestoje to drzewa zdecydowanie starsze od drzew budujących drzewostan, a także wszystkie drzewa o pierśnicy > 7cm występujące na powierzchni leśnej niezalesionej.

PIEL Pielęgnowanie gleby – wykonywane jest w celu stworzenia jak najkorzystniejszych warunków wzrostu i rozwoju młodych drzewek. Polega najczęściej na niszczeniu chwastów i spulchnianiu gleby.

RB I Rębnia zupełna – zgodnie z ZHL jest to sposób zagospodarowania lasu polegający na jednorazowym usunięciu drzewostanu na całej powierzchni manipulacyjnej, w celu wprowadzenia gatunków światłożądnych, zgodnych z siedliskiem.

RB II Rębnia częściowa – zgodnie z ZHL jest to sposób zagospodarowania lasu polegający na wycinaniu drzewostanu, poprzez kilka, rozłożonych w czasie cięć przerzedzających; rębnię tę stosuje się głównie w celu odnowienia naturalnego gatunków cienioznośnych (rzadziej światłożądnych), tworzących głównie jednolite drzewostany lub w celu stopniowego odsłaniania już występujących pod okapem drzewostanu, w miarę równomiernie, odnowień gatunków cienioznośnych.

RB III Rębnia gniazdowa – jest to sposób zagospodarowania lasu polegający na wycinaniu drzewostanu w formie gniazd, w celu zapewnienia wprowadzanym gatunkom drzew odpowiednich warunków wzrostu oraz usuwaniu po pewnym okresie czasu reszty drzewostanu (za pomocą cięć zupełnych lub częściowych) w celu odnowienia powierzchni międzygniazdowej.

RB IV Rębnia stopniowa – polega na stopniowym usuwaniu drzewostanu (na ogół w okresie 20-40 lat) za pomocą różnego rodzaju cięć, zależnie od wewnętrznego zróżnicowania siedliskowego, występowania różnych gatunków drzew, a także wieku młodego pokolenia. Rębnia ta ma na celu otrzymanie w efekcie jej stosowania lasu o zróżnicowanej strukturze wiekowej, przestrzennej i gatunkowej.

U Skrót stosowany przy rębniach złożonych oznaczający uprzątający (ostatni) nawrót cięć.

CW Czyszczenia wczesne – zabiegi wykonywane w uprawach (w tym również występujących pod osłoną starszych drzewostanów) w celu poprawy ich jakości.

CP Czyszczenia późne – zabiegi wykonywane w młodnikach (w tym również występujących pod osłoną starszych drzewostanów), w celu usunięcia z nich drzew szkodliwych.

TP Trzebieże późne – cięcia wykonywane w starszych drzewostanach (zasadniczo w wieku powyżej 40 lat), w celu poprawy ich jakości, obejmujące usuwanie drzew niepożądanych i poprawianie warunków wzrostu drzew docelowych.

PODSZ Wprowadzanie (poprzez siew lub sadzenie) do drzewostanów gatunków drzew lub krzewów mających za zadanie stanowienie w nim dolnej warstwy, co do której nie przewiduje się osiągnięcia wymiarów pozwalających na późniejsze wykorzystanie jako źródło wielkowymiarowego surowca drzewnego.

Projekt PUL Projekt Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski na okres od 1.01.2024 r. do 31.12.2033 r.

PUL Plan urządzenia lasu – podstawowy dokument regulujący prowadzenie gospodarki leśnej opracowywany dla określonego obiektu (w Lasach Państwowych dla Nadleśnictwa), zawierający opis i ocenę stanu lasów tego obiektu oraz cele, zadania i sposoby prowadzenia gospodarki leśnej.

Prognoza Prognoza oddziaływania na środowisko projektu PUL dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski na okres od 1.01.2024 r. do 31.12.2033 r.

2. INFORMACJE OGÓLNE

2.1. Położenie Nadleśnictwa

Położenie geograficzne gruntów Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski określają współrzędne:

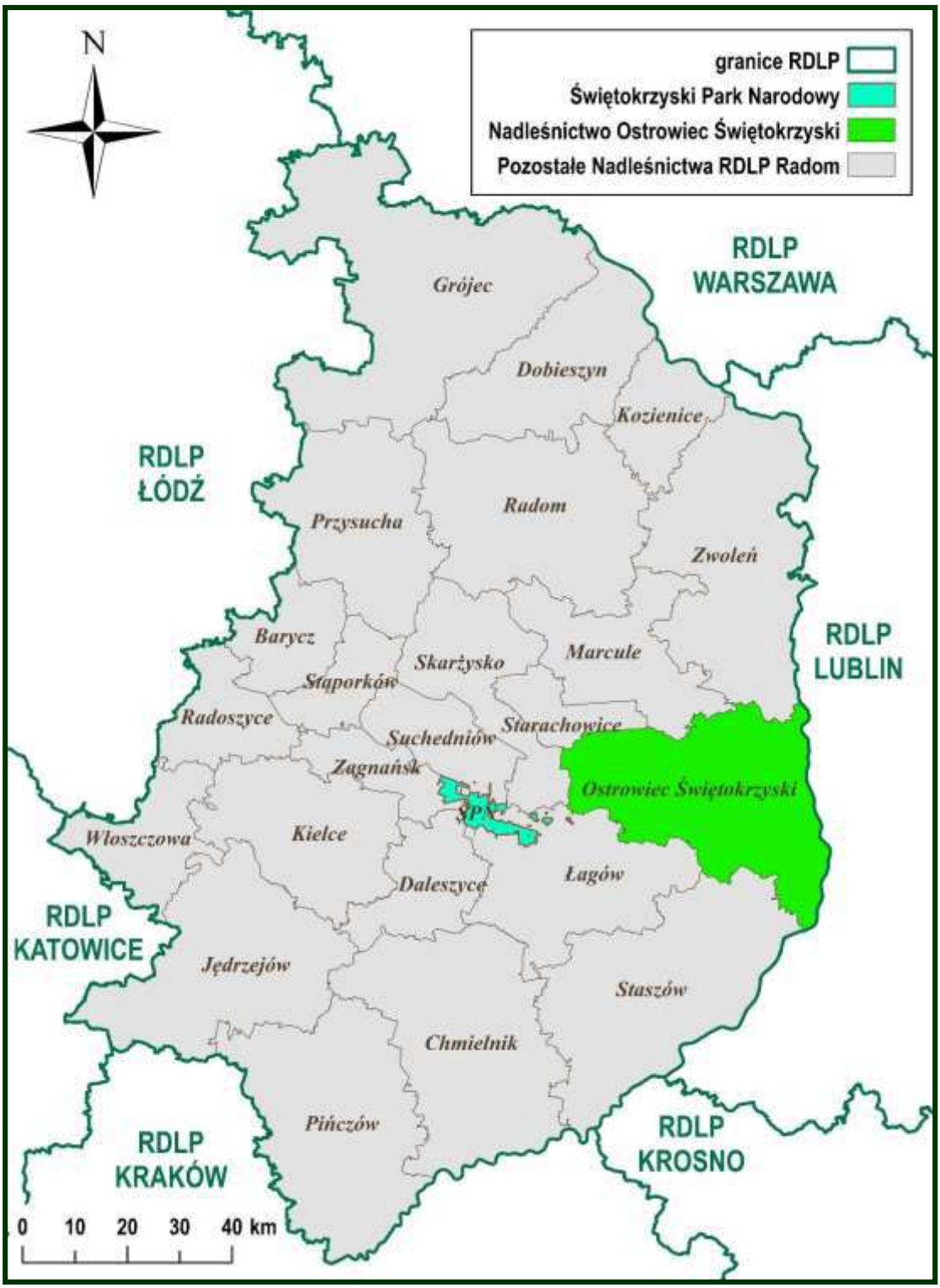
od 50° 40’ 47’’ do 51° 04’ 42’’ szerokości geograficznej północnej (N),

od 21° 08’ 28’’ do 21° 52’ 13’’ długości geograficznej wschodniej (E).

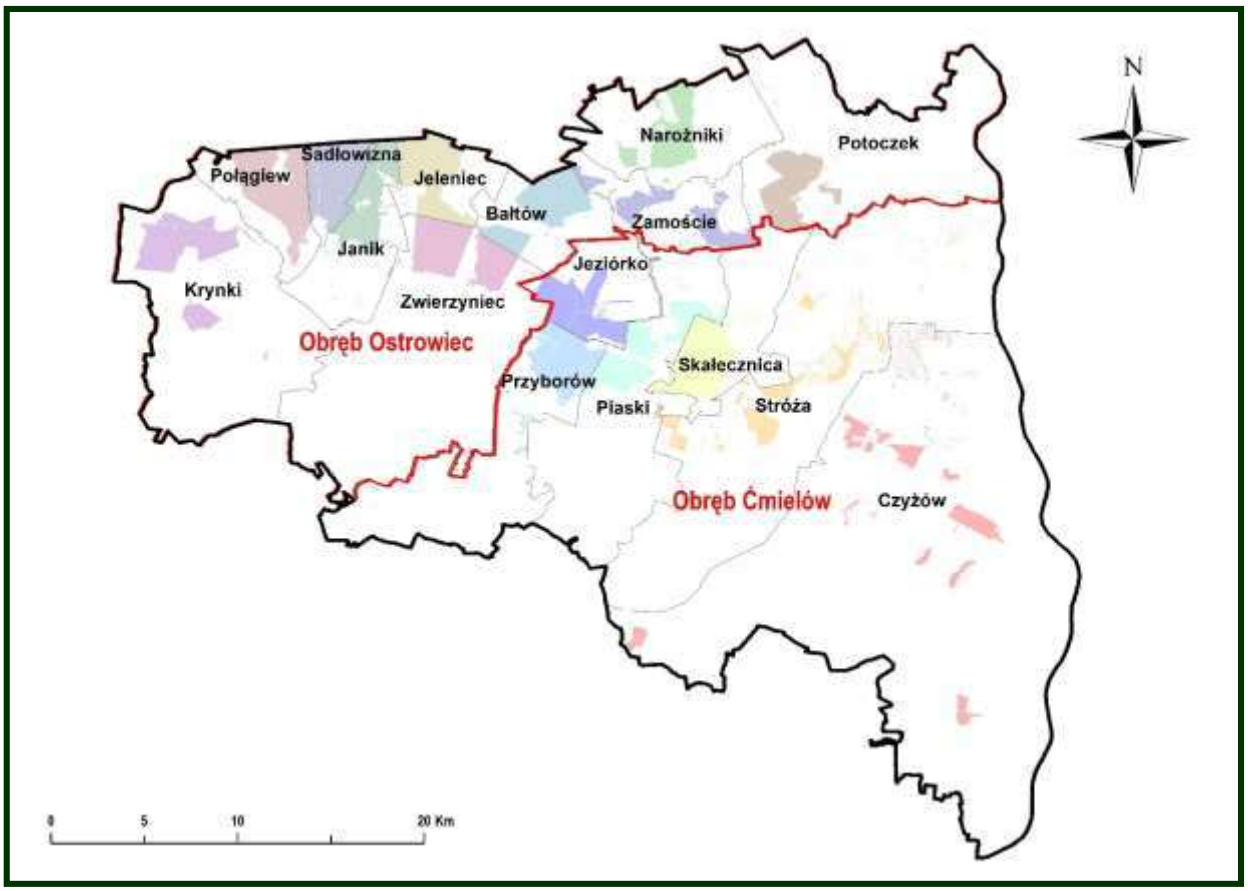
Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski usytuowane jest we wschodniej części województwa świętokrzyskiego, na terenie czterech powiatów: ostrowieckiego (gminy: Ostrowiec, Bodzechów, Bałtów, Kunów, Ćmielów i Waśniów – częściowo), opatowskiego (gminy: Tarłów, Ożarów, Wojciechowice i Sadowie – częściowo), starachowickiego (gminy: Brody – częściowo i Pawłów - częściowo) oraz sandomierskiego (gminy: Zawichost i Dwikozy).

Grunty Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski wg stanu na 01.01.2024 r., w podsumowaniu powierzchni wyłączeń taksacyjnych zaokrąglonej do pełnych arów, zajmują łącznie 17616,28 ha. Nadleśnictwo złożone jest z dwóch obrębów leśnych: Ćmielów i Ostrowiec.

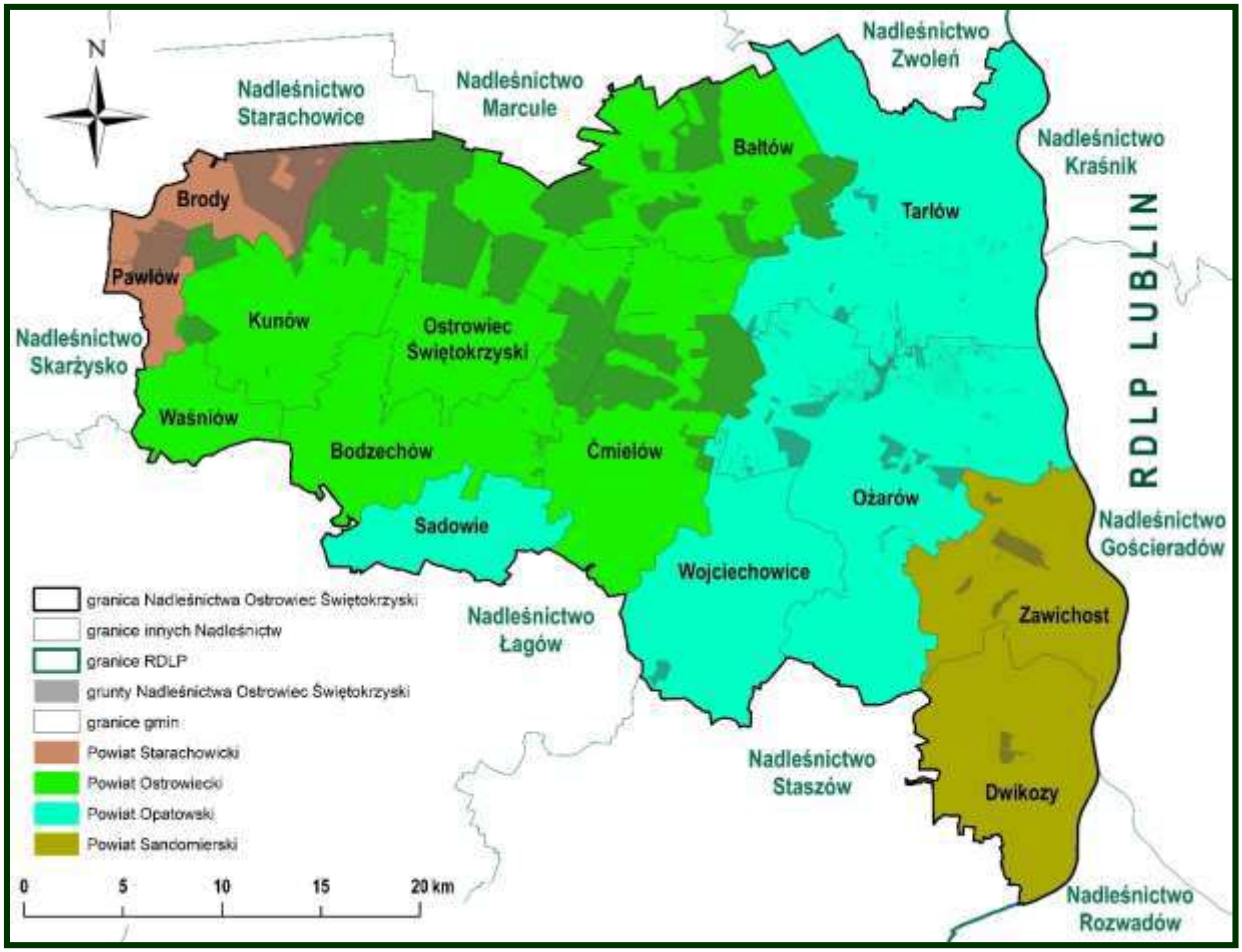
Pod względem podziału terytorialnego Lasów Państwowych Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski wchodzi w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu i graniczy od północy z Nadleśnictwami Zwoleń i Marcule, od północnego zachodu z Nadleśnictwem Starachowice, od zachodu z Nadleśnictwem Skarżysko, od południowego zachodu z Nadleśnictwem Łagów, od południa z Nadleśnictwem Staszów, od południowego wschodu, po drugiej stronie rzeki Wisły z Nadleśnictwem Rozwadów, będącym w zarządzie RDLP Lublin i od strony wschodniej i północno-wschodniej z Nadleśnictwami Gościeradów i Kraśnik (również po drugiej stronie rzeki Wisły i będące w zarządzie RDLP Lublin).



Rycina 1. Położenie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski na tle podziału administracyjnego Lasów Państwowych



Rycina 2. Mapa poglądowa Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski



Rycina 3. Zasięg gmin w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej*, lasy Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski położone są w następujących jednostkach:

Obręb Ćmielów

- *kraina **Małopolska** (VI)*
  - mezoregion *Wyżyny Zachodniolubelskiej (VI.4) – oddz.: 1, 19-22, 22A, 23-26, 26A, 27-29, 31, 32, 32A, 32B, 32C, 33, 33A, 33B, 33C, 33D, 34-37, 37A, 38, 39, 39A, 39B, 40-42, 43 a, b, f, g, ~a, 45, 46 a, ~b, ~c, 60B a-d, 60C a-w, 168, 168A, 169, 230, 230A, 230B, 231-239;*
  - mezoregion *Przedgórza Iłżeckiego (VI.22) – oddz.: 43 c, d, 44, 46 b-f, ~a, ~d, 47-60, 60A, 60B f-bx, 60C x, 61-99, 99A, 100-163, 170, 175-226, 228 f;*
  - mezoregion *Opatowski (VI.28) – oddz.: 2-17, 17A, 18, 30, 171-174, 227, 228 a-d, g-m, ~a-~c, 229;*
  - mezoregion *Niziny Nadwiślańskiej (VI.29)* – poza gruntami LP.

Obręb Ostrowiec

- *kraina **Małopolska** (VI)*
  - mezoregion *Równiny Radomsko-Kozienickiej (VI.3) – oddz.: 315-349, 350A, 394;*
  - mezoregion *Wyżyny Zachodniolubelskiej (VI.4) – oddz.: 350, 351-375, 376 a-i, ~a, ~b, 377-381, 440-442;*
  - mezoregion *Przedgórza Iłżeckiego (VI.22) – oddz.: 1-36, 36A, 37-94, 94A, 95-127, 127A, 128-137, 137A, 138-261, 261A, 262, 263, 376 j-m, 382-393, 395-438;*
  - mezoregion *Puszczy Świętokrzyskiej (VI.23) – oddz.: 264-273, 273A, 274-305;*
  - mezoregion *Opatowski (VI.28) – oddz.: 306-314.*

Zgodnie z regionalizacją fizyczno-geograficzną** Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski znajduje się w obszarze Europy Zachodniej, w zasięgu następujących jednostek:

Megaregion – **Pozaalpejska Europa Środkowa** (3);
Prowincja – **Niż Środkowoeuropejski** (31);
Podprowincja – **Niziny Środkowopolskie** (318);
Makroregion – **Wzniesienia Południowomazowieckie** (318.8);
Mezoregion – **Równina Radomska** (318.86);
Prowincja – **Wyżyny Polskie** (34);
Podprowincja – **Wyżyna Małopolska** (342);

* Zielony R., Kliczkowska A., Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010, Warszawa 2012.
** Kondracki J., Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa 2011.

Makroregion – **Wyżyna Kielecka** (342.3);

Mezoregion – **Płaskowyż Suchedniowski** (342.31);

Mezoregion – **Przedgórze Iłżeckie** (342.33);

Mezoregion – **Wyżyna Sandomierska** (342.36);

Podprowincja – **Wyżyna Lubelski-Lwowska** (343);

Makroregion – **Wyżyna Lubelska** (343.1);

Mezoregion – **Małopolski Przełom Wisły** (343.11);

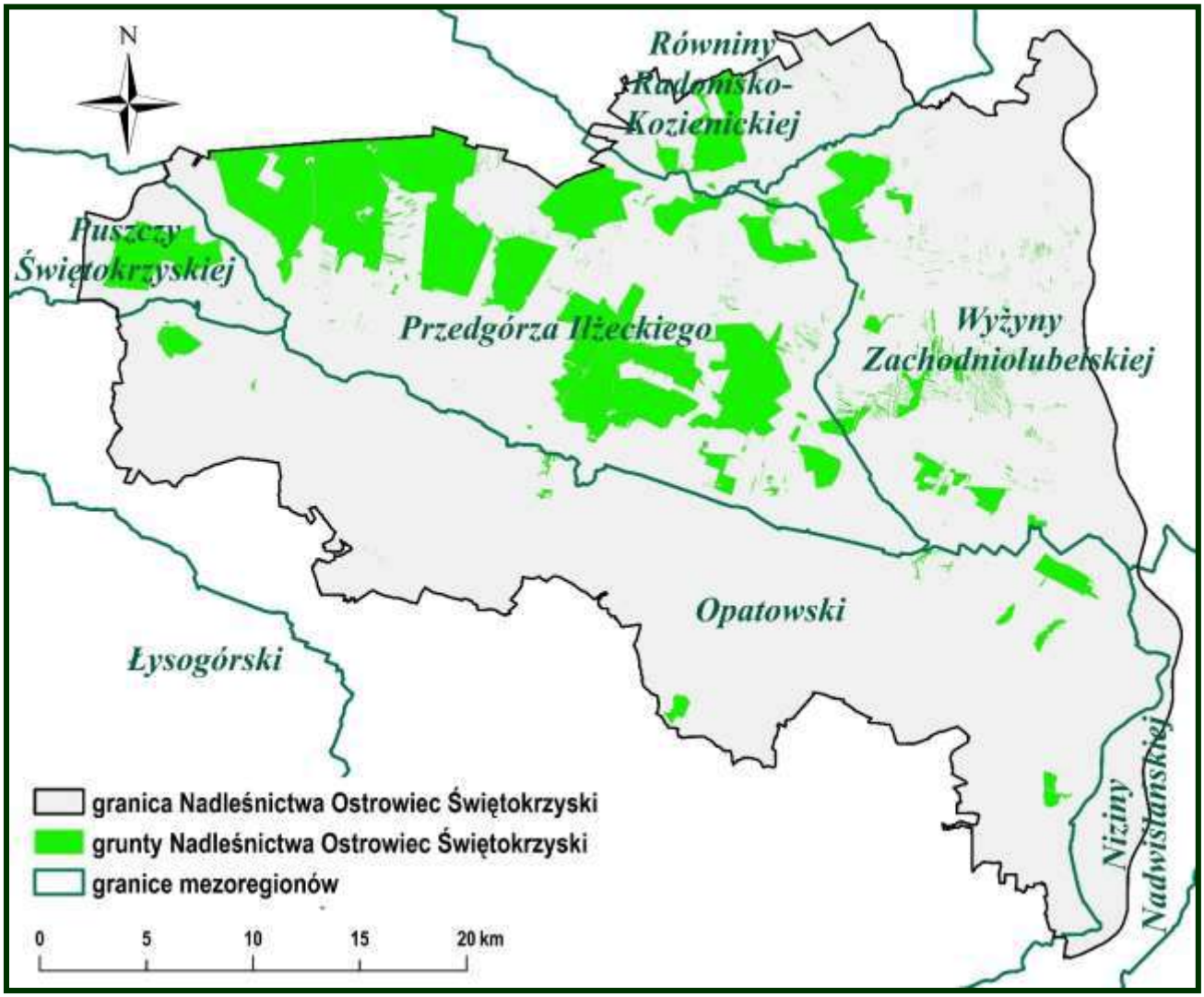
Megaregion – **Region Karpacki** (5);

Prowincja – **Karpaty i Podkarpacie** (51-52);

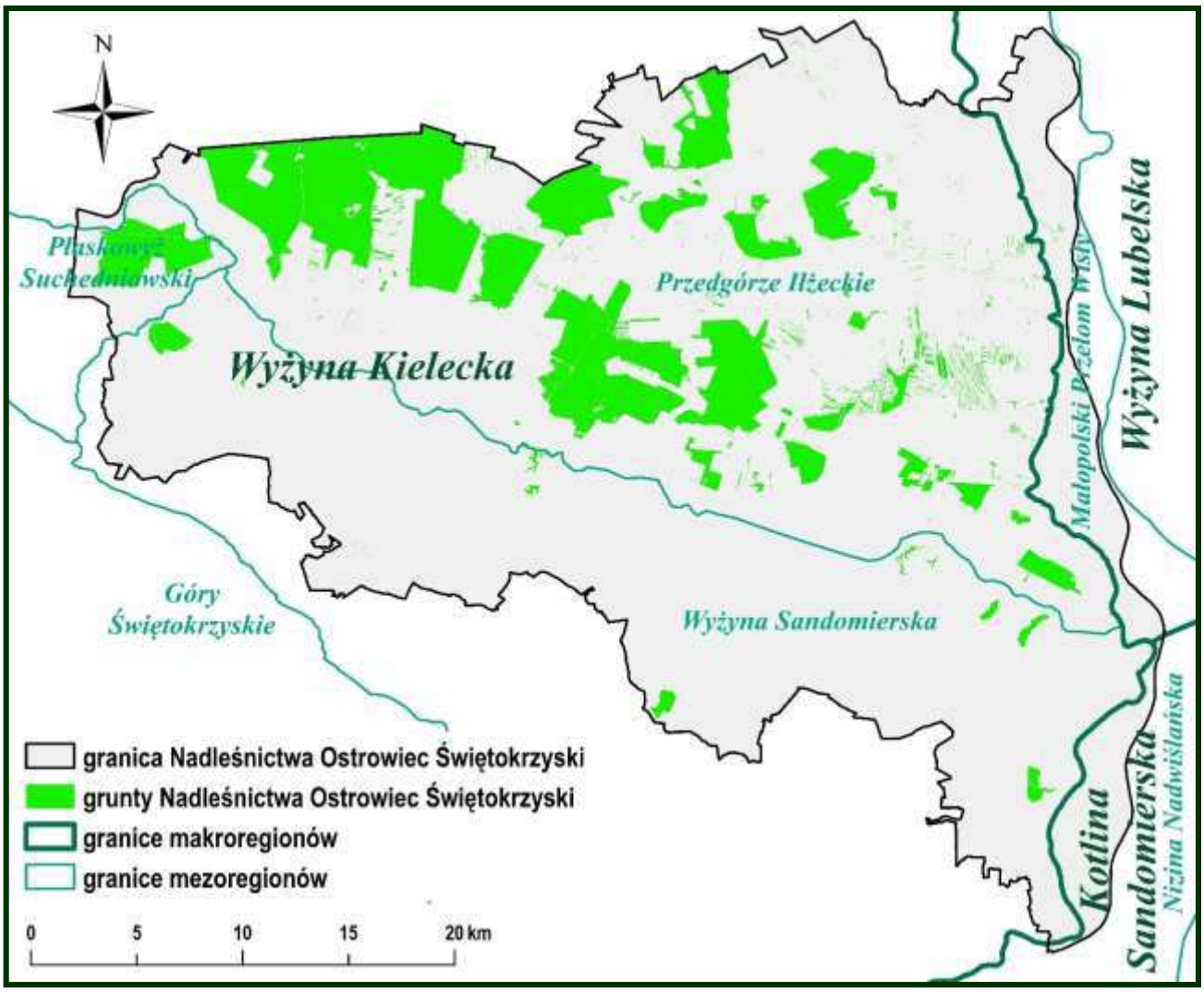
Podprowincja – **Północne Podkarpacie** (512);

Makroregion – **Kotlina Sandomierska** (512.4-5);

Mezoregion – **Nizina Nadwiślańska** (512.41).



Rycina 4. Położenie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski na tle regionalizacji przyrodniczo-leśnej



Rycina 5. Położenie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski na tle regionalizacji fizyczno-geograficznej

Regionalizacja geobotaniczna* zalicza lasy Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski do następujących jednostek:

Prowincja – **Środkowoeuropejska**;

Podprowincja – **Środkowoeuropejska Właściwa**;

Dział – **Wyżyn Południowopolskich** (C);

Kraina – **Wyżyn Miechowsko-Sandomierskich** (C.5);

Okręg – **Wyżyny Sandomierskiej** (C.5.3);

Podokręg – **Opatowski** (C.5.3.a);

Podokręg – **Sandomiersko- Klimontowski** (C.5.3.b);

Kraina – **Gór Świętokrzyskich** (C.6);

Okręg –**Puszczy Świętokrzyskiej** (C.6.1);

* Matuszkiewicz J. M., Regionalizacja geobotaniczna Polski, IGiPZ PAN, Warszawa 2008.

Podokręg – **Suchedniowsko- Starachowicki** (C.6.2.d);

Podokręg – **Chybicki** (C.6.2.e);

Kraina – **Kotliny Sandomierskiej** (C.8);

Okręg – **Wideł Wisły i Sanu** (C.8.3);

Podokręg – **Doliny Wisły "Połaniec-Annopol"** (C.8.3.a).

Dział – **Mazowiecko- Poleski** (E);

Kraina – **Południowomazowiecka-Podlaska** (E.3);

Podkraina – **Radomska** (E.3b)

Okręg – **Przedgórza Iłżeckiego** (E.3b.8);

Podokręg – **Starachowicki** (E.3b.8.e);

Podokręg – **Lipsko-Siennowski** (E.3b.8.g);

Podokręg – **Tarłowski** (E.3b.8.h);

Kraina – **Wyżyny Lubelskiej** (E.4);

Okręg – **Wyżyny Lubelskiej** (E.4.1);

Podokręg – **Doliny Wisły "Annopol - Puławy"** (E.4.1.a).

2.2. Podstawa prawna, cel i zakres prognozy oddziaływania projektu PUL na środowisko

Niniejsze opracowanie zostało wykonane na podstawie Umowy nr 3/2022 z dnia 14.01.2022 r., zawartej pomiędzy Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych w Radomiu a Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Radomiu. Umowa ta przewiduje wykonanie opracowania pn.: „Projekt planu urządzenia lasu na okres 2024 – 2033 r. dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski wraz ze strategiczną oceną oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000". Szczegółowy zakres opracowania został określony przez Zamawiającego w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu zwróciła się z wnioskiem do Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Kielcach (pismo nr ZS.6004.31.2021 z dnia 18.08.2021 r.) o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko projektu PUL dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski na okres od 1.01.2024 r. do 31.12.2033 r. Uzgodnienie takie zostało przedstawione w piśmie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach (WPN-I.411.1.2021.EB z dnia 14.09.2021 r.). Obowiązek przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia

lasu wynika z zapisów Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku, jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 z późn. zm.). Zgodnie z art. 46 ust. 3 w/w Ustawy, „przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty (…) polityk, strategii, planów lub programów (…) których realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000 jeżeli nie są one bezpośrednio związane z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie wynikają z tej ochrony".

Z art. 51 ustawy OOŚ, wynika, że organ sporządzający projekt PUL wykonuje Prognozę zawierającą następujące elementy:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
- oświadczenie autora, a w przypadku, gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy,
- datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku, gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów.

Prognoza określa, analizuje i ocenia:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowania dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz

pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne – z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Prognoza przedstawia:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie, lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Treść i zakres prognozy oddziaływania na środowisko projektu PUL nawiązuje do wymogów zawartych w takich aktach prawa krajowego jak:

- ◇ Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1336 z późn. zm.);
- ◇ Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 z późn. zm.);
- ◇ Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (t.j. Dz. U. z 2020 poz. 2187);
- ◇ Ustawa z dnia 28 września 1991 o lasach (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1356 z późn. zm.);
- ◇ Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o leśnym materiale rozmnożeniowym (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1097);
- ◇ Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2409 z późn. zm.);
- ◇ Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 977 z późn. zm.);
- ◇ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 z późn. zm.);

◇ Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 840 z późn. zm.);

◇ Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1478 z późn. zm.);

◇ Ustawa z dnia 11 sierpnia 2021 r. o gatunkach obcych (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1589 z późn. zm.)

◇ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839);

◇ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 lipca 2019 r. w sprawie kryteriów oceny wystąpienia szkody w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 1383);

◇ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409);

◇ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022 r. poz. 2380 z późn. zm.);

◇ Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 18 grudnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2020 r. poz. 26);

◇ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408);

◇ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 1713);

◇ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1302);

◇ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 grudnia 2022 r. w sprawie listy inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Unii i listy inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Polski, działań zaradczych oraz środków mających na celu przywrócenie naturalnego stanu ekosystemów (Dz. U. z 2022 r., poz. 2649);

◇ Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (Dz. U. z 1992 r. nr 67 poz. 337);

◇ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 marca 2005 r. w sprawie ustalenia listy gatunków zwierząt łownych (Dz. U. z 2023 r. poz. 2454 z późn. zm.);

oraz w aktach prawa wspólnotowego (Unii Europejskiej):

◇ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko (Dz. Urz. UE L 26 z 28.1.2012 s. 1);

◇ Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197/30 z 21.07.2001 r., Polskie Wydanie Specjalne 2004, rozdz. 15, t. 6, s. 157-164);

◇ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko (Dz. Urz. UE L 26 z 28.1.2012 r. s. 1), ze zmianami wprowadzonymi Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/52/UE z dnia 16 kwietnia 2014 r. (Dz. Urz. UE L 124 z 25.04.2014 r. s. 1);

◇ Dyrektywa Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. przewidująca udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniająca w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości Dyrektywy Rady 85/337/EWG i 96/61/WE (Dz. Urz. UE L 156 z 25.06.2003 r. s. 17, Polskie Wydanie Specjalne 2004, rozdz. 15, t. 7, s. 466-473) ze zmianami wprowadzonymi Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko (Dz. Urz. UE L 26 z 28.01.2012 r. s. 1) oraz Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/2284 z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie redukcji krajowych emisji niektórych rodzajów zanieczyszczeń atmosferycznych, zmiany dyrektywy 2003/35/WE oraz uchylenia dyrektywy 2001/81/WE (Dz. Urz. UE L 344 z 17.12.2016 r. s. 1);

◇ Dyrektywa 2003/4/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylająca Dyrektywę Rady 90/313/EWG (Dz. Urz. UE L 41 z 14.02.2003 s. 26, Polskie Wydanie Specjalne 2004, rozdz. 15, t. 7, s. 375-381);

◇ Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dz. Urz. WE L 103 z 25.04.1979 r. s. 1) ze zmianami wprowadzonymi Dyrektywą 2009/147/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 30 listopada 2009 r. (Dz. Urz. UE L 20 z 26.01.2010 r. s. 7);

◇ Dyrektywa 2004/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004 r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzonym środowisku naturalnemu (Dz. Urz. UE L 143 z 30.04.2004 r. s. 56, Polskie Wydanie Specjalne 2004, rozdz. 15, t. 8, s. 357-375);

◇ Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. Urz. UE L 206 z 22.07.1992 s. 7, Polskie Wydanie Specjalne 2004, rozdz.

15, t. 2, s. 102-145), dostosowana do postępu naukowo-technologicznego Dyrektywą 97/62/WE z dnia 27 października 1997 r. (Dz. Urz. UE L 305 z 8.11.1997 r., s. 42), ze zmianami wprowadzonymi Rozporządzeniem (WE) nr 1882/2003 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 września 2003 r. dostosowującym do decyzji Rady 1999/468/WE przepisy odnoszące się do komitetów, które wspomagają Komisję w wykonywaniu jej uprawnień wykonawczych ustanowionych w instrumentach podlegających procedurze określonej w art. 251 Traktatu WE (Dz. Urz. UE L 284 z 31.10.2003 r., s. 1, Polskie Wydanie Specjalne 2004, rozdz. 1, t. 4, s. 447-499),

a także prawa międzynarodowego:

◇ Konwencja o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska – przyjęta w Aarhus dnia 25 czerwca 1998 r. i ratyfikowana przez Polskę w 2001 r.;

◇ Konwencja Ramsarska – konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego – przyjęta w Ramsarze 2 lutego 1971 r. i ratyfikowana przez Polskę w 1977 r.;

◇ Konwencja Berneńska – konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk – przyjęta w Bernie 19 października 1979 r. i ratyfikowana przez Polskę w 1995 r.;

◇ Konwencja Bońska – konwencja o ochronie gatunków wędrownych dzikich zwierząt – przyjęta w Bonn 29 czerwca 1979 r. i ratyfikowana przez Polskę w 1995 r.;

◇ Konwencja Paryska – konwencja w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego – przyjęta w Paryżu 16 listopada 1972 r. i ratyfikowana przez Polskę w 1976 r.;

◇ Konwencja z Rio – konwencja o ochronie różnorodności biologicznej, przyjęta w Rio de Janeiro 5 czerwca 1992 r., ratyfikowana przez Polskę w 1996 r.;

◇ Protokół z Kioto z 2005 r. dotyczący roli lasów w procesie kumulacji węgla.

Zapisy zawarte w prognozie odnoszą się również do zapisów zawartych w Polityce ekologicznej państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej przyjętej uchwałą nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r. (M.P. 2019 poz. 794).

2.3. Ogólne cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektu PUL

Przy sporządzaniu projektu PUL wzięto pod uwagę ogólne cele ochrony środowiska zawarte w dokumentach o znaczeniu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym. Zostały one wymienione i scharakteryzowane poniżej.

Konwencja o ochronie różnorodności biologicznej sporządzona w Rio de Janeiro, dnia 5 czerwca 1992 r. (Konwencja z Rio). Celem konwencji jest ochrona światowych zasobów różnorodności biologicznej na poziomie gatunkowym, międzygatunkowym i ekosystemowym. Konwencja podkreśla, że potrzeba ochrony różnorodności biologicznej wiąże się z koniecznością korzystania z zasobów przyrodniczych w sposób zrównoważony obecnie i w przyszłości. W zapisach konwencji pojawiły się takie pojęcia, jak: zrównoważone rolnictwo i leśnictwo, zrównoważona eksploatacja zasobów przyrody, zrównoważony rozwój (ekorozwój). Państwa będące sygnatariuszami Konwencji zobowiązały się do zastosowania jej postanowień w dokumentach prawa krajowego. W Polsce dokumentem takim jest Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej. Cały projekt PUL, w tym wszystkie wskazania gospodarcze w nim zawarte, zostały określone właśnie z myślą o realizacji zrównoważonej gospodarki leśnej, tak by nie zniszczyć zasobów przyrodniczych na terenie Nadleśnictwa. Kształtowanie zrównoważonego korzystania z zasobów naturalnych jest podstawowym celem, w jakim opracowuje się plan urządzenia lasu.

Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, sporządzona w Ramsarze, dnia 2 lutego 1971 r. (Konwencja Ramsarska). Jest to układ międzynarodowy, wyrażający konieczność ochrony obszarów wodno-błotnych, zwłaszcza jako środowiska życia ptactwa wodnego. Na terenie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski nie występują obszary wodno-błotne będące częścią polskiej sieci obszarów ramsarskich. Niemniej jednak w projekcie PUL przewidziano ochronę wszelkich obszarów wodno-błotnych, a także siedlisk wilgotnych, bagiennych i zalewowych.

Konwencja o ochronie europejskiej dzikiej fauny i flory oraz siedlisk przyrodniczych sporządzona w Bernie dnia 19 października 1979 r. (Konwencja Berneńska). Dokument ten dotyczy przede wszystkim wspólnej europejskiej ochrony gatunków zagrożonych i ginących oraz ich siedlisk. W projekcie PUL zawarto wskazania co do ochrony wszystkich szczególnie rzadkich gatunków i siedlisk, których występowanie stwierdzono na gruntach Nadleśnictwa.

Konwencja o ochronie gatunków wędrownych dzikich zwierząt sporządzona w Bonn 29 czerwca 1979 r. (Konwencja Bońska). Celem tej konwencji jest ochrona dzikich zwierząt migrujących, stanowiących niezastąpiony element środowiska naturalnego, gatunków wymienionych w jej załącznikach. W projekcie PUL zawarto lokalizację korytarzy ekologicznych, a także wskazania co do ochrony siedlisk nieleśnych, stref ekotonowych, obszarów wodno-błotnych oraz zapewniono trwałość istnienia lasu, co pozytywnie wpłynie na zapewnienie warunków dla migracji wędrownych dzikich zwierząt.

Dyrektywa Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywa Siedliskowa). Dyrektywa ta stanowi jedną z podstaw

europejskiego systemu ochrony przyrody Natura 2000. Dyrektywa określa ważne w skali europejskiej gatunki roślin i zwierząt oraz typy siedlisk przyrodniczych. Dla ochrony tych wartości przyrodniczych państwa członkowskie zobowiązane są powołać obszary Natura 2000. Dyrektywa jest wiążąca dla wszystkich państw członkowskich Unii Europejskiej i zobowiązuje je do wprowadzenia jej postanowienia do prawa krajowego. Na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski istnieją cztery obszary Natura 2000 ustanowionych w ramach tej dyrektywy. Obszary te obejmują część gruntów Nadleśnictwa, w tym część siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących jego przedmioty ochrony. Wskazania gospodarcze zawarte w projekcie PUL zostały opracowane z uwzględnieniem zaleceń zawartych w PZO i nie kolidują z nimi. Stąd też można stwierdzić, że projekt PUL uwzględnia ochronę siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony tych obszarów.

Dyrektywa Rady 79/409/EWG (ze zmianami wprowadzonymi Dyrektywą 2009/147/WE) w sprawie ochrony dzikich ptaków (Dyrektywa Ptasia). Celem dyrektywy jest ochrona przed wyginięciem wszystkich istniejących współcześnie populacji ptaków występujących w stanie dzikim w Unii Europejskiej, prawne uregulowanie handlu i odłowu ptaków, przeciwdziałanie niektórym metodom ich odłowu i zabijania. Dla pewnych gatunków ptaków, wyszczególnionych w dyrektywie, w celu ich ochrony tworzy się Obszary Specjalnej Ochrony (OSO). Na części gruntów Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski znajduje się OSO Małopolski Przełom Wisły PLB140006. Zgodnie z PZO przedmiotami ochrony w tym obszarze jest 13 gatunków ptaków. Żaden z nich nie został odnotowany na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski znajdujących się jednocześnie w tym obszarze Natura 2000, natomiast 9 gatunków stwierdzono w tej części obszaru Natura 2000, która pokrywa się z zasięgiem terytorialnym Nadleśnictwa, niekiedy w bezpośrednim sąsiedztwie gruntów Nadleśnictwa. Wszystkie te gatunki nie są związane ze środowiskiem leśnym, jednak część z nich w różnym stopniu wymaga obecności drzew w pobliżu zbiorników wodnych, co uwzględniono w projekcie PUL, który nie przewiduje żadnych cięć rębnych w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki Wisły, ale zakłada pozostawianie drzew dziuplastych.

Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej przyjęta uchwałą nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r. (M.P. 2019 poz. 794). Jest ona zgodna z ustawą o zasadach prowadzenia polityki rozwoju. Jej rolą jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski oraz wysokiej jakości życia dla wszystkich mieszkańców. Polityka ta zaleca prowadzenie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, która umożliwia zachowanie równowagi pomiędzy świadczonymi przez lasy funkcjami przyrodniczymi, społecznymi i gospodarczymi. Polityka ekologiczna państwa przewiduje wykorzystanie dużego potencjału lasów do łagodzenia zmian klimatu, który ponadto może być zwiększany poprzez prowadzenie dodatkowych działań w sektorze leśnym, takich jak przebudowa składu gatunkowego drzewostanów oraz kształtowanie ich struktury wielopiętrowej.

Polityka leśna państwa przyjęta przez Radę Ministrów w dniu 22 kwietnia 1997 r. Zgodnie z tym dokumentem nadrzędnym celem Państwa w zakresie polityki leśnej jest osiągnięcie i utrzymanie wielofunkcyjności lasu. Wymaga to przyjęcia modelu zarządzania lasami, opartego na proekologicznej, zrównoważonej ekonomicznie i wielofunkcyjnej gospodarce leśnej.

Koncepcja trwałego i zrównoważonego rozwoju lasu i leśnictwa, nakreślona w w/w dokumentach, zakłada przede wszystkim całościowe i systemowe traktowanie zjawisk gospodarczych, społecznych i przyrodniczych oraz zbilansowanie korzyści i strat w odniesieniu do tych sfer. Projekt PUL jest z założenia dokumentem, który kształtuje użytkowanie lasu w sposób uwzględniający cele ochrony środowiska, w tym te ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym. Uwzględnienie tych celów podczas opracowywania projektu PUL odbywało się poprzez zapewnienie jego zgodności z w/w aktami prawnymi. Projekt PUL dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski został opracowany zgodnie z IUL, stanowiącą załącznik do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. Instrukcja ta została opracowana w oparciu o zapisy Ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach, określa zasady sporządzania PUL i sama w sobie uwzględnia cele określone w w/w aktach prawnych różnego szczebla. Wszystkie zapisy projektu PUL zostały określone, w mniejszym lub większym stopniu, z uwzględnieniem celów ochrony środowiska, a niekiedy wprost mają na celu taką ochronę.

2.4. Zawartość projektu PUL

Zawartość projektu PUL wynika z zapisów Rozporządzenia Ministra Środowiska, z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1302) oraz Instrukcji Urządzania Lasu.

Przedmiotem projektu PUL są lasy w rozumieniu art. 3 Ustawy o lasach oraz grunty przeznaczone do zalesienia. Inne grunty i nieruchomości Skarbu Państwa pozostające w zarządzie Nadleśnictwa uwzględnia się w projekcie PUL jedynie w celach inwentaryzacyjnych i nie podlegają one planowaniu urządzeniowemu.

W skład projektu PUL wchodzą:

A. Dane inwentaryzacji lasu (część inwentaryzacyjna), do których należą:

- ❒ opis taksacyjny lasu,
- ❒ mapy obrazujące wyniki inwentaryzacji lasu: mapy gospodarcze i mapy przeglądowe: drzewostanów, siedlisk, funkcji lasu oraz mapa sytuacyjna,
- ❒ zestawienie zbiorcze danych inwentaryzacyjnych,

- ❒ opis ogólny Nadleśnictwa, zawierający ogólną charakterystykę lasów oraz zestawienia zbiorcze danych inwentaryzacyjnych;

B. Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie gospodarczym, która obejmuje:

- ❒ referat Nadleśniczego,
- ❒ koreferat wykonawcy projektu PUL,
- ❒ referat Zespołu Ochrony Lasu;
- ❒ koreferat Naczelnika Wydziału Kontroli, Audytu Wewnętrznego i Ochrony Mienia w RDLP,
- ❒ koreferat Naczelnika Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi na Naradę Techniczno-Gospodarczą w zakresie wykonania monitoringu dotyczącego skutków realizacji planu na środowisko i obszary Natura 2000 zgodnie z ustaleniami przyjętymi w prognozie oddziaływania na środowisko tego planu,
- ❒ końcową ocenę dokonaną przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych,

C. Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa, który zawiera:

- ❒ kompleksowy opis stanu przyrody w Nadleśnictwie,
- ❒ podstawowe zadania z zakresu ochrony przyrody i sposoby realizacji tych zadań,
- ❒ mapę walorów przyrodniczo-kulturowych;

D. Część planistyczna, która zawiera:

- ❒ podstawy gospodarki przyszłego okresu gospodarczego,
- ❒ wskazania gospodarcze zawarte w opisie taksacyjnym lasu,
- ❒ określenie etatów cięć użytkowania głównego,
- ❒ wykaz projektowanych cięć rębnych wraz z mapą przeglądową cięć,
- ❒ zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego (rębnego i przedrębnego),
- ❒ zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu, w tym gruntów przeznaczonych do zalesienia, odnowienia lasu oraz pielęgnowania upraw i młodników,
- ❒ określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej, z przedstawieniem tych zadań na mapie przeglądowej,
- ❒ określenie kierunkowych zadań z zakresu gospodarki łowieckiej, z przedstawieniem tych zadań na mapie przeglądowej,
- ❒ określenie kierunkowych potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym dotyczących turystyki i rekreacji.

Projekt PUL podlega procedurze zatwierdzenia przez Ministra Środowiska i Klimatu.

Podstawowe elementy projektu PUL dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski mogące oddziaływać na środowisko przedstawiono w ujęciu syntetycznym w tabeli nr 1, a także w formie bardziej uszczegółowionej w tabelach następnych.

Tabela 1. Elementy projektu PUL mogące potencjalnie oddziaływać lub znacząco oddziaływać na środowisko lub obszary Natura 2000 (określenie stopnia szczegółowości zapisów zawartych w projekcie PUL)

Rodzaj zabiegu lub zapisu w projekcie PUL	Poziom szczegółowości informacji zapisanej w projekcie PUL	Możliwe oddziaływania negatywne	Opis	Udział [1] [%]
1	2	3	4	5
Etat cięć użytków rębnych	Dla całego Nadleśnictwa	Oddziaływanie negatywne w przypadku przyjęcia etatu niezgodnego z pożądanym kierunkiem rozwoju	Określa maksymalną możliwą do pozyskania miąższość drzewostanów użytkowanych rębnie w całym okresie obowiązywania PUL	**30,54**
Etat cięć użytków przedrębnych	Dla całego Nadleśnictwa	Przyjęcie wskaźnika intensywności cięć na poziomie wyższym lub znacząco niższym, nieodpowiadającym potrzebom hodowlanym drzewostanów	Określa orientacyjną wielkość miąższości drzewostanów nieużytkowanych rębnie, możliwą do pozyskania w całym okresie obowiązywania PUL	**40,53**
Etat pielęgnowania drzewostanów	Dla całego Nadleśnictwa	Brak spodziewanego negatywnego wpływu na środowisko	Określa powierzchnię przewidzianą do pielęgnowania, jaką należy wykonać w 10-leciu	**65,51**
Zalesianie	Dla konkretnego pododdziału	Znacząco negatywne w przypadku zalesienia siedlisk nieleśnych z załącznika I DS	Wprowadzanie drzew na powierzchni nieleśnej; w PUL dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski brak zalesień	**0,00**
Odnawianie	Dla konkretnego pododdziału	Negatywne w przypadku wprowadzania gatunków niezgodnych z typem lasu	Wprowadzanie młodych drzew w miejsce usuwanych; zgodnie z ustawą o lasach grunt leśny powinien być odnowiony w ciągu 5 lat od usunięcia drzewostanu	**14,98**
Rębnia zupełna (I)	Dla konkretnego pododdziału	Możliwe negatywne oddziaływanie w przypadku niektórych gatunków i siedlisk, zależnie od liczby stanowisk	Jednorazowe usunięcie drzewostanu; sposób zagospodarowania z zastosowaniem rębni I został przyjęty ze względu na typ siedliskowy lasu oraz zgodny z nim typ drzewostanu	**2,31**
Rębnie złożone (II, III, IV)	Dla konkretnego pododdziału	Możliwe negatywne oddziaływanie w przypadku niektórych gatunków i siedlisk, zależnie od liczby stanowisk	Użytkowanie polegające na częściowym lub stopniowym usuwaniu drzewostanu w trakcie długiego okresu czasu.	**28,23**
Składy gatunkowe upraw	Dla konkretnego pododdziału (w odniesieniu do typów siedliskowych lasu)	Brak spodziewanego negatywnego wpływu na środowisko	Zgodne z ustaleniami NTG, zaplanowane dla każdego TSL składy gatunkowe; są one realizowane na gruncie podczas odnawiania lasu	**15,09**
Pozostawienie bez wskazań gospodarczych	Dla konkretnego pododdziału	Brak spodziewanego negatywnego wpływu na środowisko	Brak zaplanowania jakichkolwiek wskazań gospodarczych w najbliższym 10-leciu	**9,35**
Usuwanie wiatrołomów, posuszu czynnego oraz drzew martwych (cięcia przygodne)	Ogólny zapis dotyczący całego Nadleśnictwa	Negatywne, jeżeli usuwany jest cały posusz, bądź usuwane drzewa są miejscem występowania rzadkich gatunków chronionych	Pozyskiwanie drzew zamierających i martwych; w planie zapisane są zalecenia wynikające z instrukcji ochrony lasu oraz uregulowań wewnętrznych RDLP w Radomiu	**100,00**
Zalecenia zamieszczone w *Programie Ochrony Przyrody*	Zalecenia ogólne dotyczące całego Nadleśnictwa, a także szczegółowe dla obiektów, dla których ustalono dokładną lokalizację	Oddziaływania negatywne możliwe tylko w przypadku nakładania się na siebie sprzecznych celów ochrony	Zalecane sposoby realizacji zaplanowanych działań i wskazanie dodatkowych czynności mających na celu uwzględnienie wymogów ochrony przyrody	**100,00**

[1] udział procentowy rodzaju zabiegu lub zapisu w powierzchni leśnej Nadleśnictwa

Tabela 2. Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski

Lp.	Rodzaj powierzchni	Powierzchnia	
		[ha]	[%]
1	2	3	4
Grunty leśne			
1	Grunty leśne zalesione	16933,8224	*96,97*
2	Grunty leśne niezalesione	93,9139	*0,54*
3	Grunty związane z gospodarką leśną	434,3537	*2,49*
4	**Razem grunty leśne**	**17462,0900**	***100,00***
Grunty nieleśne			
1	Do zalesienia	0,00	*0,00*
2	Pozostałe grunty nieleśne	153,6041	*100,00*
3	**Razem grunty nieleśne**	**153,6041**	***100,00***
Razem grunty Nadleśnictwa		**17615,6941**	**X**

Tabela 3. Podział lasów Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski wg pełnionych funkcji

Lp.	Główna funkcja lasu	Powierzchnia	
		[ha]	[%]
1	2	3	4
Grupy lasu według pełnionych funkcji [1]			
1	Rezerwaty	258,42	*1,52*
2	Lasy ochronne	13065,25	*76,73*
3	Lasy gospodarcze	3704,29	*21,75*
4	**Razem**	**17027,96**	***100,00***

[1] bez gruntów związanych z gospodarką leśną

Tabela 4. Zestawienie kategorii lasów ochronnych Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski

Lp.	Grupy kategorii ochronności lasów	Powierzchnia	
		[ha]	[%]
1	2	3	4
1	Lasy glebochronne	***155,40***	***1,19***
2	Lasy glebochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców.	***2,13***	***0,02***
3	Lasy glebochronne, wodochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców.	***139,43***	***1,07***
4	Lasy glebochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców.	***300,20***	***2,30***
5	Lasy wodochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców.	***1906,36***	***14,59***
6	Lasy wodochronne, na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców.	***3,70***	***0,03***
7	Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców.	***18,83***	***0,14***
8	Lasy stanowiące drzewostany nasienne wyłączone z użytkowania rębnego.	***7,13***	***0,05***
9	Lasy stanowiące drzewostany nasienne wyłączone z użytkowania rębnego, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców.	***17,96***	***0,14***
10	Lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców.	***10514,11***	***80,47***
11	**Razem**	***13065,25***	***100,00***

Tabela 5. Podstawowe statystyki dotyczące podziału powierzchniowego i prac taksacyjnych w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski

Wyszczególnienie	Jednostka	Obręb		Nadleśnictwo
		Ćmielów	Ostrowiec	
1	2	3	4	5
Liczba oddziałów	szt.	255	448	**504**
Średnia powierzchnia oddziału	ha	25,33	24,91	**25,06**
Brakujące numery oddziałów	nr	164- 167	439	**X**
Oddziały z literą	nr	17A, 22A, 26A, 32A, 32B, 32C, 33A, 33B, 33C, 33D, 37A, 39A, 39B, 60A, 60B, 60C, 99A, 168A, 230A, 230B.	36A, 94A, 127A, 137A, 261A, 273A, 350A.	**X**
Liczba pododdziałów literowanych	szt.	3042	3541*	**6583***
Średnia powierzchnia pododdziału literowanego	ha	2,09	3,09*	**2,62***
Liczba liniowych wyłączeń literowanych ze znakiem „~”	szt.	810	1618	**2428**
Średnia powierzchnia liniowego wyłączenia literowego	ha	0,14	0,14	**0,14**
Ogólna liczba wyłączeń	szt.	3847	5156*	**9003***
Liczba pododdziałów leśnych	szt.	2894	3409	**6303**
Liczba pododdziałów nieleśnych	szt.	148	132*	**280***

*** - w tabeli uwzględniono grunty współwłasności Nadleśnictwa i osób fizycznych**

Tabela 6. Przyjęte wieki rębności dla gatunków panujących w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski

Gatunek	Wiek rębności
1	2
Db, Js	140 lat
Jd, Dg	120 lat
Bk, Wz	110 lat
So, So.c, Md, Jw, Kl	100 lat
Św, Gb, Brz, Ol.cz, Ak, Db.c,	80 lat
Ol.sz	60 lat
Oś	50 lat
Tp, Wb	40 lat

Tabela 7. Etat powierzchniowy użytkowania głównego

Użytkowanie	Obręb leśny		Nadleśnictwo
	Ćmielów	Ostrowiec	
	[ha]		
1	2	3	4
Rębne	2081,86	3118,09	**5199,95**
Przedrębne	2073,73	4828,02	**6901,75**
Razem	**4155,59**	**7946,11**	**12101,70**

Tabela 8. Etat miąższościowy użytkowania głównego

Użytkowanie	Obręb leśny		Nadleśnictwo
	Ćmielów	Ostrowiec	
	[m³ netto]		
1	2	3	4
Rębne	311994	463531	**775525**
Przedrębne	97465	226917	**324382**
Razem	**409459**	**690448**	**1099907**

Tabela 9. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych w ramach form rębni

Rodzaj rębni	Powierzchnia ogółem [ha]
1	2
IB	393,25
IIA	269,29
IID	92,13
IIIA	1373,57
IIIB	2671,37
IVA	253,00
IVD	147,09
Razem	**5199,70**

Tabela 10. Planowany rozmiar prac z zakresu hodowli lasu

Rodzaj czynności gospodarczej			Obręby: Ćmielów	Obręby: Ostrowiec	Nadleśnictwo
			Powierzchnia [ha]		
1			2	3	4
1. Odnowienia i zalesienia otwarte			**145,78**	**304,58**	**450,36**
w tym:	- halizny, płazowiny, zręby		27,52	35,21	62,73
	- zręby projektowane		118,26	269,37	387,63
	- grunty nieleśne		-	-	-
2. Odnowienia pod osłoną			**898,56**	**1201,59**	**2100,15**
w tym:	- przy rębniach złożonych		880,22	1183,58	2063,80
	- podsadzenia produkcyjne		17,40	16,97	34,37
	- dolesienia		0,94	1,04	1,98
3. Poprawki i uzupełnienia w uprawach i młodnikach			**8,33**	**10,45**	**18,78**
4. Wprowadzanie podszytów			**-**	**-**	**-**
5. Pielęgnowanie razem			**2086,31**	**3240,89**	**5327,20**
w tym:	- upraw	- pielęgnowanie gleby	497,50	630,59	1128,09
		- pielęgnowanie upraw (CW)	692,50	908,23	1600,73
	- pielęgnowanie młodników (CP)		896,31	1702,07	2598,38
6. Melioracje			**1026,13**	**1450,73**	**2476,86**
w tym:	- agrotechniczne		1026,13	1450,73	2476,86
	- wodne		0,00	0,00	0,00
	- nawożenie		0,00	0,00	0,00

Tabela 11. Powierzchnia i udział drzewostanów bez wskazań gospodarczych (bez zabiegu)

Obręb	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	2	3
Ćmielów	757,07	12,19
Ostrowiec	803,36	7,49
Nadleśnictwo	**1560,43**	**9,21**

2.5. Główne cele projektu PUL

Celem projektu PUL jest przedstawienie wytycznych i wskazań gospodarczych zapewniających prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w Nadleśnictwie – to jest sposobu gospodarowania lasem, który art. 6.1.1.a Ustawy o lasach określa następująco: „*działalność zmierzającą do ukształtowania struktury lasów i ich wykorzystania w sposób i tempie zapewniającym trwałe zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produkcyjności oraz potencjału regeneracyjnego, żywotności i zdolności do wypełniania, teraz i w przyszłości, wszystkich ważnych ochronnych, gospodarczych i socjalnych funkcji na poziomie lokalnym, narodowym i globalnym, bez szkody dla innych ekosystemów”.*

Szczegółowe cele, dla których sporządzono projekt PUL, przedstawiają się następująco:

- inwentaryzacja zasobów przyrodniczo-leśnych i elementów zagospodarowania lasu;
- rozpoznanie walorów przyrodniczych w lasach, w tym istniejących form ochrony przyrody oraz określenie sposobów postępowania gospodarczego z uwzględnieniem potrzeb z zakresu ochrony przyrody;
- rozpoznanie i ocena stanu lasu, w tym jego struktury i zapasu produkcyjnego;
- rozpoznanie i ocena zagrożeń lasu;
- rozpoznanie i uwzględnienie w postępowaniu gospodarczym podstawowych założeń polityki zagospodarowania przestrzennego;
- uwzględnienie w postępowaniu gospodarczym w lasach potrzeb społecznych;
- określenie średnio- i długookresowych, hodowlanych i technicznych celów gospodarki leśnej dla urządzanego obiektu, umożliwiających formułowanie celów doraźnych w poszczególnych drzewostanach;
- określenie działań zmierzających do poprawy stanu lasu – w tym dostosowania składów gatunkowych biocenoz leśnych do warunków biotopu, m. in. poprzez planowanie przebudowy drzewostanów;
- identyfikacja funkcji lasu oraz podział lasów wg pełnionych funkcji;
- sporządzenie projektu planów szczegółowych (cięć, odnowień, hodowli);

- ustalenie zadań ramowych z zakresu ochrony lasu, ochrony przyrody, gospodarki łowieckiej i kształtowania infrastruktury technicznej;
- zobrazowanie przestrzenne (w postaci map gospodarczych i tematycznych) wyników inwentaryzacji oraz planowanych działań;
- zapewnienie kształtowania takiej ilości zasobów drzewnych, która:
  - zapewni zachowanie trwałości lasu w perspektywie długookresowej;
  - zaspokoi podstawowe zapotrzebowanie na surowiec drzewny;
  - przyczyni się do poprawy struktury wiekowej drzewostanów i stanu lasu;
  - nie spowoduje pogorszenia stanu zasobów przyrodniczych lasów;
  - zapewni możliwość pełnienia przez las funkcji pozaprodukcyjnych.

2.6. Powiązania projektu PUL z innymi dokumentami

Zapisy projektu PUL dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski uwzględniają wymogi zawarte w dokumentach planistycznych odnoszących się do omawianego terenu, wśród których należy wymienić:

miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego oraz studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Ostrowca Świętokrzyskiego – przyjęte Uchwałą nr XXXVIII/97/2020 Rady Miasta Ostrowca Świętokrzyskiego z dnia 28.10.2020 r.;
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego części miasta Ostrowca Świętokrzyskiego w rejonie ulic: Las Rzeczki, Iłżecka, Grabowiecka – przyjęty Uchwałą nr LVII/84/2014 Rady Miasta Ostrowca Świętokrzyskiego z dnia 30.06.2014 r.;
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Bodzechów – przyjęte Uchwałą nr 44/2000 Rady Gminy w Bodzechowie z dnia 27 grudnia 2000 r.;
- Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Bodzechów – przyjęta Uchwałą nr XLIII/56/2013 Rady Gminy Bodzechów z dnia 14 października 2013 r.;
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Bałtów – przyjęte Uchwałą nr VII/50/03 Rady Gminy w Bałtowie z dnia 28 kwietnia 2003 r.;
- Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Bałtów – przyjęte Uchwałą nr VI/21/2015 Rady Gminy w Bałtowie z dnia 28 stycznia 2015 r.;
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Kunów – przyjęte Uchwałą nr XC.604.2023 Rady Miejskiej w Kunowie z dnia 30 marca 2023 r.;

- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Kunów – przyjęty Uchwałą nr LVII/387/06 Rady Miejskiej w Kunowie z dnia 31 maja 2006 r.;
- Zmiana Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Kunów – przyjęty Uchwałą nr LX/364/10 Rady Miejskiej w Kunowie z dnia 25 czerwca 2010 r.;
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Kunów obejmującego sołectwo Miłkowska Karczma – przyjęty Uchwałą nr LXI.376.2021 Rady Miejskiej w Kunowie z dnia 9 września 2021 r.;
- Zmiana Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Kunów obejmującego sołectwo Wymysłów – przyjęty Uchwałą nr LXIII.396.2021 Rady Miejskiej w Kunowie z dnia 28 października 2021.;
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Kunów obejmującego część sołectwa Miłkowska Karczma - przyjęty Uchwałą nr LXXIX.517.2022 Rady Miejskiej w Kunowie z dnia 25 sierpnia 2022 r.;
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Ćmielów – przyjęte Uchwałą nr XIX/146/2000 Rady Miejskiej w Ćmielowie z dnia 28 czerwca 2000 r.;
- Zmiana nr 1 Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Ćmielów – przyjęte Uchwałą nr XXIII/184/2008 Rady Miejskiej w Ćmielowie z dnia 25 września 2008 r.;
- Zmiana nr 2 Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Ćmielów – przyjęte Uchwałą nr XXIII/193/2012 Rady Miejskiej w Ćmielowie z dnia 28 grudnia 2012 r.;
- Zmiana nr 3 Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Ćmielów – przyjęte Uchwałą nr XXIV/203/2013 Rady Miejskiej w Ćmielowie z dnia 24 stycznia 2013 r.;
- Zmiana nr 4 Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Ćmielów – przyjęte Uchwałą nr LXXII/486/2023 Rady Miejskiej w Ćmielowie z dnia 10 sierpnia 2023 r.;
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Waśniów – przyjęte Uchwałą nr I/1/2001 Rady Gminy w Waśniowie z dnia 28 marca 2001 r.;
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Tarłów – przyjęte Uchwałą nr III/16/2002 z dnia 12 grudnia 2002 r.;
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Ożarów w granicach administracyjnych gminy – przyjęte Uchwałą nr XLII/423/2023 z dnia 24 lutego 2023 r.;
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego terenu górniczego „Gliniany- Duranów” – przyjęty Uchwałą nr XXXVII/199/98 Rady Miejskiej w Ożarowie z dnia 26 marca 1998 r.;

- Zmiana nr 8 części Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego gminy Ożarów – przyjęty Uchwałą nr XIII/93/2003 Rady Miejskiej w Ożarowie z dnia 9 grudnia 2003 r.;
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego gminy Ożarów w granicach sołectw Lasocin – Szymanówka – przyjęty Uchwałą nr XXXIV/226/2005 Rady Miejskiej w Ożarowie z dnia 6 września 2005 r.;
- Zmiana nr I Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego dla miejscowości Sobów gmina Ożarów – przyjęty Uchwałą nr XXIX/199/2008 Rady Miejskiej w Ożarowie z dnia 17 grudnia 2008 r.;
- Zmiana nr II Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego dla miejscowości Zawada gmina Ożarów – przyjęty Uchwałą nr XXIX/200/2008 Rady Miejskiej w Ożarowie z dnia 17 grudnia 2008 r.;
- Zmiana nr II Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego terenu górniczego „Gliniany-Duranów" – przyjęty Uchwałą nr XXVI/189/2016 Rady Miejskiej w Ożarowie z dnia 30 listopada 2016 r.;
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Wojciechowice – przyjęte Uchwałą nr III/14/2002 Rady Gminy w Wojciechowicach z dnia 12 grudnia 2002 r.;
- Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Wojciechowice – przyjęte Uchwałą nr XX/98/2016 Rady Gminy w Wojciechowicach z dnia 15 czerwca 2016 r.;
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Sadowie – przyjęte Uchwałą nr XXXIII/178/2021 Rady Gminy Sadowie z dnia 26 maja 2021 r.;
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego gminy Sadowie – przyjęty Uchwałą nr XXII/79/08 Rady Gminy Sadowie z dnia 30 września 2008 r.;
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Brody – przyjęte Uchwałą nr XVI/107/21 Rady Gminy w Brodach z dnia 23 grudnia 2021r.;
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego obejmującego część gminy Brody – przyjęty Uchwałą nr X/81/2009 Rady Gminy w Brodach z dnia 27 listopada 2009 r.;
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego obejmującego część gminy Brody dla miejscowości Krynki - przyjęty Uchwałą nr II/12/20 Rady Gminy w Brodach z dnia 18 lutego 2020 r.;
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Pawłów –przyjęte Uchwałą nr X/104/99 Rady Gminy w Pawłowie z dnia 24 czerwca 1999 r.,
- Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Pawłów – przyjęta Uchwałą nr XVIII/183/12 Rady Gminy w Pawłowie z dnia 25 czerwca 2012 r.;

- Zmiana nr 1 Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Pawłów – przyjęte Uchwałą nr XIV/187/15 Rady Gminy w Pawłowie z dnia 29 grudnia 2015 r.;
- Zmiana nr 2 Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Pawłów – przyjęte Uchwałą nr XXXVI/404/17 Rady Gminy w Pawłowie z dnia 29 listopada 2017 r.;
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Zawichost – przyjęte Uchwałą nr XX/93/2016 Rady Miejskiej w Zawichoście z dnia 15 września 2016 r.;
- Zmiana nr 2 Miejscowego Planu Ogólnego Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Zawichost – przyjęty Uchwałą nr XXVI/146/97 Rady Miejskiej w Zawichoście z dnia 2 lipca 1997 r.;
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Dwikozy – przyjęte Uchwałą nr XXXVII/209/2018 Rady Gminy w Dwikozach z dnia 30 kwietnia 2018 r.;

programy ochrony środowiska:

- Program ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego na lata 2015-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2025 – przyjęty Uchwałą nr XX/290/16 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 5 lutego 2016 r.;
- Program ochrony środowiska dla Gminy Ostrowiec Świętokrzyski na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020- 2023;
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bodzechów na lata 2019-2023 w perspektywie do roku 2026 – przyjęty Uchwałą nr III/13/2018 Rady Gminy Bodzechów z dnia 6 grudnia 2018 r.;
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kunów na lata 2017-2020 (z uwzględnieniem perspektywy na lata 2021-2024); (nowy w fazie projektu);
- Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Ćmielów na lata 2018-2022 z perspektywą do 2026 roku;
- Program Ochrony Środowiska dla Gmin członkowskich Ekologicznego Związku Gmin Dorzecza Koprzywianki na lata 2022- 2026 z perspektywą do roku 2029 (Dwikozy, Ożarów, Sadowie, Zawichost);
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Starachowickiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2026 – przyjęty Uchwałą nr XLII/342/2022 Rady Powiatu Starachowickiego z dnia 28 czerwca 2022 r.;
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Brody na lata 2017- 2020 z perspektywą do roku 2024 – przyjęty Uchwałą nr XIII/99/17 Rady Gminy w Brodach z dnia 29 grudnia 2017 r.;

strategie rozwoju:

- Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności – przyjęta Uchwałą nr 16 Rady Ministrów z dnia 5 lutego 2013 r.;
- Strategia na rzecz odpowiedzialnego rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030) – przyjęta Uchwałą nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r.;

- Strategia rozwoju województwa świętokrzyskiego 2030+ – przyjęta Uchwałą nr XXX/406/21 Sejmiku Województwa z dnia 29 marca 2021 r.;
- Strategia Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Ostrowieckiego do roku 2030+ – przyjęta Uchwałą nr LIX/367/2022 Rady Powiatu w Kielcach z dnia 29 czerwca 2022 r.;
- Strategia Rozwoju Gminy Ostrowiec Świętokrzyski na lata 2021-2030 – przyjęta Uchwałą nr XL/114/2020 Rady Miasta Ostrowca Świętokrzyskiego z dnia 11 grudnia 2020 r.;
- Strategia Rozwoju Gminy Bodzechów na lata 2010-2020 – przyjęta Uchwałą nr LIV/93/2010 Rady Gminy Bodzechów z dnia 10 listopada 2010 r. (nowa Strategia Rozwoju Gminy Bodzechów na lata 2021-2030- na dzień sporządzenia PUL w trakcie konsultacji społecznych);
- Strategia Rozwoju Gminy Kunów na lata 2015-2020 – przyjęta Uchwałą nr XXVI/152/2016 Rady Miejskiej w Kunowie z dnia 31 marca 2016 r. (nowa Strategia Rozwoju gminy Kunów na lata 2021-2030 – na dzień sporządzenia PUL w fazie projektu);
- Strategia Rozwoju gminy Ćmielów na lata 2014-2020 – przyjęta Uchwałą nr XXXV/275/2014 Rady Miejskiej w Ćmielowie z dnia 19 stycznia 2014r . (nowa Strategia Rozwoju gminy Ćmielów na lata 2021-2030 – na dzień sporządzenia PUL w trakcie konsultacji społecznych);
- Strategia Rozwoju Gminy Waśniów na lata 2016- 2026 – przyjęta Uchwałą nr XXXVI/201/2017 Rady Gminy Waśniów z dnia 30 maja 2017 r.;
- Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Tarłów na lata 2016-2023 – przyjęty Uchwałą nr XXI/110/16 Rady Gminy w Tarłowie z dnia 24 marca 2016 r;
- Strategia Rozwoju Gminy Wojciechowice na lata 2023-2030 – przyjęta Uchwałą nr L/334/2023 Rady Gminy w Wojciechowicach z dnia 22 czerwca 2023 roku;
- Strategia Rozwoju gminy Pawłów do roku 2030 (na dzień sporządzenia PUL w trakcie opracowywania);
- Strategia Rozwoju Gminy Dwikozy na lata 2015-2022 - przyjęta Uchwałą nr XVII/92/2016 Rady Gminy w Dwikozach z dnia 29 kwietnia 2016 r. (nowa Strategia Rozwoju Gminy Dwikozy do roku 2030 - na dzień sporządzenia PUL w trakcie opracowywania);
- Strategia Rozwoju Ponadlokalnego dla Obszaru Strategicznej Interwencji - Dolina Wisły na lata 2021-2030 (Ożarów, Dwikozy, Wojciechowice, Zawichost);

plany zagospodarowania przestrzennego województw:

- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego – przyjęty Uchwałą Nr XLVII/833/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 22 września 2014 r.

Projekt PUL dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski respektuje zalecenia zawarte w w/w dokumentach. Wszystkie one przewidują zachowanie i ochronę lasów oraz realizację wszystkich

ich funkcji. Zawierają one również wskazania działań mających na celu poprawę stanu środowiska, co powinno pozytywnie wpłynąć również na stan lasów Nadleśnictwa.

Ponadto część z wyżej wymienionych dokumentów posiada opracowane prognozy oddziaływania na środowisko, których zapisy nie przewidują wystąpienia znacząco negatywnych oddziaływań na lasy Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski.

Podczas ustalania zadań gospodarczych na najbliższe dziesięciolecie, oprócz priorytetów związanych z ochroną środowiska, w tym w szczególności ochroną przyrody, wzięto pod uwagę także oczekiwania miejscowej społeczności w zakresie turystyki i rekreacji.

Przyjęte w projekcie PUL wskazania gospodarcze są zgodne z zasadami wielofunkcyjnej, zrównoważonej i proekologicznej gospodarki leśnej oraz sprzyjają realizacji celów określonych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (ewentualnie studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego), programach ochrony środowiska, jak i wszystkich pozostałych dokumentach planistycznych.

Powiązane z projektem PUL są również plany urządzenia lasu dla nadleśnictw sąsiadujących z Nadleśnictwem Ostrowiec Świętokrzyski (Zwoleń, Marcule, Starachowice, Skarżysko, Łagów, Staszów oraz Rozwadów, Gościeradów i Kraśnik – RDLP Lublin). Powiązanie planów następuje poprzez ustalenie wspólnej granicy pomiędzy Nadleśnictwami oraz ewentualny wpływ gospodarki prowadzonej na terenie danego Nadleśnictwa na walory przyrodnicze stwierdzone w sąsiednich Nadleśnictwach. Zapisy w projekcie PUL oraz w Prognozie dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski w żaden sposób nie odnoszą się wprost do sąsiednich Nadleśnictw, podobnie jak zapisy planów urządzenia lasu oraz prognoz oddziaływania na środowisko innych nadleśnictw nie odnoszą się do Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski.

2.7. Metody analizy skutków realizacji postanowień projektu PUL oraz częstotliwość jej przeprowadzania

Zgodnie z zapisami art. 34 pkt. 2c Ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach, organem nadzorującym realizację zadań gospodarczych przewidzianych w PUL jest Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych.

Specyfika PUL polegająca na tym, że jest on realizowany stopniowo przez dziesięć lat sprawia, że jego ostateczne skutki będą możliwe do analizy dopiero po zakończeniu okresu, na jaki jest sporządzany. Wtedy to, podczas tzw. rewizji PUL, zostaną przeanalizowane wszystkie zmiany, jakie zajdą w stanie drzewostanów, jak i całego środowiska. Do podstawowych parametrów, które powinny wówczas zostać poddane porównaniu i analizie należą:

- struktura powierzchniowa drzewostanów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla siedlisk stanowiących przedmioty ochrony w obszarach Natura 2000;

- wykonanie zadań określonych decyzją Ministra Środowiska w sprawie zatwierdzenia planu urządzenia lasu w wymiarze powierzchniowym;
- wykonanie zleconych zadań z zakresu ochrony przyrody w obszarach Natura 2000 w okresie realizacji planu urządzenia lasu;
- zmiany struktury wiekowej i gatunkowej drzewostanów całego Nadleśnictwa w efekcie realizacji PUL;
- analiza zmian w wykonaniu wskazań PUL (formy rębni, projektowane składy upraw, zalecenia wynikające z POP) oraz dostosowania ich do ustaleń Prognozy.

W związku z powyższymi należy opracować w skali kraju, regionu i Nadleśnictwa system monitoringu i kontroli realizacji postanowień PUL w zakresie jego oddziaływania na środowisko i obszar Natura 2000. Proponuje się powiązać kontrolę wewnętrzną LP z monitoringiem państwowym (w celu spełnienia wymogów w zakresie nadzoru i raportowania, wynikających z potrzeb ochrony obszarów Natura 2000).

Jako dodatkowe mechanizmy kontrolne mogą, również zostać wykorzystane następujące procedury:

- kontrole bieżące i problemowe wykonywane przez wydziały merytoryczne RDLP;
- kontrole bieżące w leśnictwach dokonywane przez kierownictwo Nadleśnictwa;
- monitoring długookresowy, wykonywany w ramach analizy gospodarki leśnej w minionym okresie, sporządzany na zakończenie 10 letniego obowiązywania PUL;
- coroczna analiza użytkowania głównego grubizny w Nadleśnictwie.

2.8. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Ze względu na położenie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski w znacznej odległości od granic Rzeczpospolitej Polskiej, nie występuje tu transgraniczne oddziaływanie na środowisko i obszary Natura 2000.

2.9. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

Zgodnie z zapisami art. 52 ust. 1 Ustawy OOŚ „informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko (…) powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanych dokumentów”.

Plan urządzenia lasu jest złożonym dokumentem planistycznym opartym na szczegółowej inwentaryzacji stanu zasobów przyrodniczych (w szczególności drzewostanów i innych zadrzewień) na terenie nadleśnictwa. W związku z tym sporządzenie prognozy wymagało przeprowadzenia wielu analiz uwzględniających liczne zależności pomiędzy poszczególnymi częściami składowymi projektu PUL.

Pierwszym krokiem było zebranie informacji i dostępnych danych o zasobach przyrodniczych, a w szczególności o występowaniu i lokalizacji form ochrony przyrody oraz gatunków oraz siedlisk będących przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000, położonych w granicach lasów Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski. Zebrano również ogólne dane o stanie środowiska na przedmiotowym obszarze.

Do podstawowych, najistotniejszych opracowań i danych o zasobach przyrodniczych wykorzystanych przy sporządzaniu prognozy należały:

- wyniki inwentaryzacji przeprowadzonej na potrzeby sporządzenia Zadań Ochronnych dla Obszarów Natura 2000 „Dolina Kamiennej" PLH260019 i „Wzgórza Kunowskie" PLH260039 dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski z 2021 roku;
- wyniki inwentaryzacji i ekspertyz wykonanych na potrzeby opracowania PZO dla obszarów Natura 2000;
- projekt PUL dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski na lata 2024-2033, w tym Program Ochrony Przyrody;
- Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski na lata 2014-2023;
- aktualizacja opracowania glebowo-siedliskowego dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski z roku 2012;
- opracowanie fitosocjologiczne dla obszarów Natura 2000 „Dolina Kamiennej", „Krzemionki Opatowskie", „Wzgórza Kunowskie" z 2015 roku;
- zweryfikowana wielkoobszarowa inwentaryzacja fauny, flory oraz siedlisk przyrodniczych wykonana dla Lasów Państwowych w latach 2006-2007 (INVENT);
- zweryfikowana inwentaryzacja przeprowadzona przez Wojewódzki Zespół Specjalistyczny w 2008 r. (WZS);
- Standardowe Formularze Danych dla obszarów Natura 2000;
- obserwacje własne wykonawcy projektu Planu Urządzenia Lasu;
- obserwacje pracowników Nadleśnictwa;
- wyniki monitoringu przyrody przeprowadzanego przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ);
- obowiązujące akty prawne dotyczące istniejących na terenie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski form ochrony przyrody;
- inwentaryzacja przyrodnicza Sieradowickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu;
- geologiczna ekspertyza przyrodnicza rezerwatu przyrody Skały w Krynkach z 2018 roku;
- wyniki inwentaryzacji przyrodniczych dla gmin Ćmielów, Ożarów, Tarłów, Zawichost i Dwikozy;

- dane z planów ochrony rezerwatów przyrody: „Krzemionki Opatowskie", „Lisiny Bodzechowskie", „Zielonka", „Ulów", „Modrzewie"; „Skały w Krynkach" i „Góry Pieprzowe";
- projekt planu ochrony rezerwatu przyrody „Wisła pod Zawichostem";
- informacje z Urzędów Gmin w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa;
- inne dane przekazane przez RDOŚ w Kielcach;
- informacje uzyskane z Muzeum Historyczno- Archeologicznego w Ostrowcu Świętokrzyskim.

Korzystano także z różnego rodzaju książek, artykułów i stron internetowych, które zostały wyszczególnione w rozdziale 6. Literatura, na końcu opracowania.

Głównym elementem prognozy było określenie wpływu na środowisko, jaki mogą wywrzeć zaplanowane w projekcie PUL zabiegi gospodarcze. W tym celu przeanalizowano wpływ wskazań gospodarczych dla poszczególnych pododdziałów z danymi o występujących w nich elementach środowiska przyrodniczego. Analiza ta została przeprowadzona w dwóch etapach – jako porównanie przestrzenne za pomocą technik GIS oraz zestawienie uzyskanych danych w tabelach. Techniki GIS umożliwiły wykonanie przestrzennych analiz rozmieszczenia zaplanowanych zabiegów w odniesieniu do lokalizacji wybranych obiektów przyrodniczych takich jak stanowiska gatunków chronionych, siedliska przyrodnicze, obiekty chronione, itp. Połączenie informacji o lokalizacji obiektów przyrodniczych względem pododdziałów pozwoliło na utworzenie bazy danych łączącej te obiekty z zaplanowanymi w miejscu ich występowania wskazaniami gospodarczymi. W kolejnych etapach postępowania, w pierwszej kolejności wykonano analizy dla stanowisk gatunków oraz siedlisk przyrodniczych położonych na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski i będących jednocześnie przedmiotami ochrony obszarów Natura 2000. Osobnej analizie poddane zostały pozostałe zasoby przyrodnicze położone na gruntach Nadleśnictwa. Dla gatunków zwierząt występujących na terenie Nadleśnictwa, dla których brak jest informacji o dokładnej lokalizacji, przeprowadzono analizy polegające na ocenie wpływu zapisów projektu PUL na potencjalne siedliska ich występowania. Przy określaniu wymagań ekologicznych oraz zagrożeń dla poszczególnych gatunków i siedlisk korzystano m. in. z publikacji Inspekcji Ochrony Środowiska takich jak Przewodniki metodyczne monitoringu siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin, zwierząt i ptaków oraz publikacji Ministerstwa Środowiska, takich jak Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000. W stosunku do takich komponentów środowiska jak powietrze i klimat oceniono ogólnie łączny wpływ wszystkich wskazań gospodarczych na ich stan. Prognoza stanowi więc kompleksową ocenę wpływu zapisów projektu PUL na środowisko dla całości gruntów Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski. Jej poziom dokładności wynika ze stopnia szczegółowości dostępnych danych oraz wskazań gospodarczych zawartych w projekcie PUL. Szczegółowe wnioski z przeprowadzonej oceny zostały opisane w poszczególnych rozdziałach dotyczących danych elementów środowiska oraz obszarów Natura 2000.

Podsumowanie oceny przedstawiono w formie macierzy, w których oceniane zabiegi zostały pogrupowane na rębnie zupełne (I) oraz częściowe (II, III, IV), pielęgnowanie drzewostanów (AGROT, PIEL, CW, CP, TW, TP, PRZEST) i odnowienia (ODN-ZRB, ODN-ZŁOŻ, ODN-LUK, ODN-IIP, POPR). Określenie wpływu projektu PUL na poszczególne elementy środowiska oraz siedliska i gatunki będące przedmiotami ochrony obszarów Natura 2000 polegało głównie na ocenie eksperckiej, wynikającej z uzyskanych tabel i zestawień oraz przeprowadzonych analiz. Ocena została przeprowadzona z wykorzystaniem następującej skali i symboliki:

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny,

0 (zero) – brak znaczącego wpływu,

– (minus) – wpływ ujemny, negatywny,

1 – oddziaływanie krótkoterminowe,

2 – oddziaływanie średnioterminowe,

3 – oddziaływanie długoterminowe.

Ostateczna ocena przewidywanego oddziaływania zapisów projektu PUL na środowisko i obszary Natura 2000 została wykonana w oparciu o określone uprzednio analizy wpływu projektu PUL na poszczególne elementy środowiska, takie jak: różnorodność biologiczna, ludzie, zwierzęta, rośliny, woda, powietrze, powierzchnia ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne oraz na siedliska i gatunki stanowiące przedmioty ochrony obszarów Natura 2000. W podsumowaniu oceny przedstawiono zalecane działania minimalizujące stwierdzone negatywne oddziaływania, najistotniejsze napotkane problemy zaistniałe podczas przeprowadzania oceny oraz najważniejsze wnioski końcowe odnośnie ocenianego dokumentu.

3. OPIS, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA

3.1. Istniejący stan środowiska na obszarze Nadleśnictwa

W poniższych podrozdziałach zamieszczono opis stanu środowiska na obszarze Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski. Szczegółowy opis tego stanu znajduje się w rozdziale I (Ogólna charakterystyka lasów) i IV (Program Ochrony Przyrody) elaboratu projektu PUL.

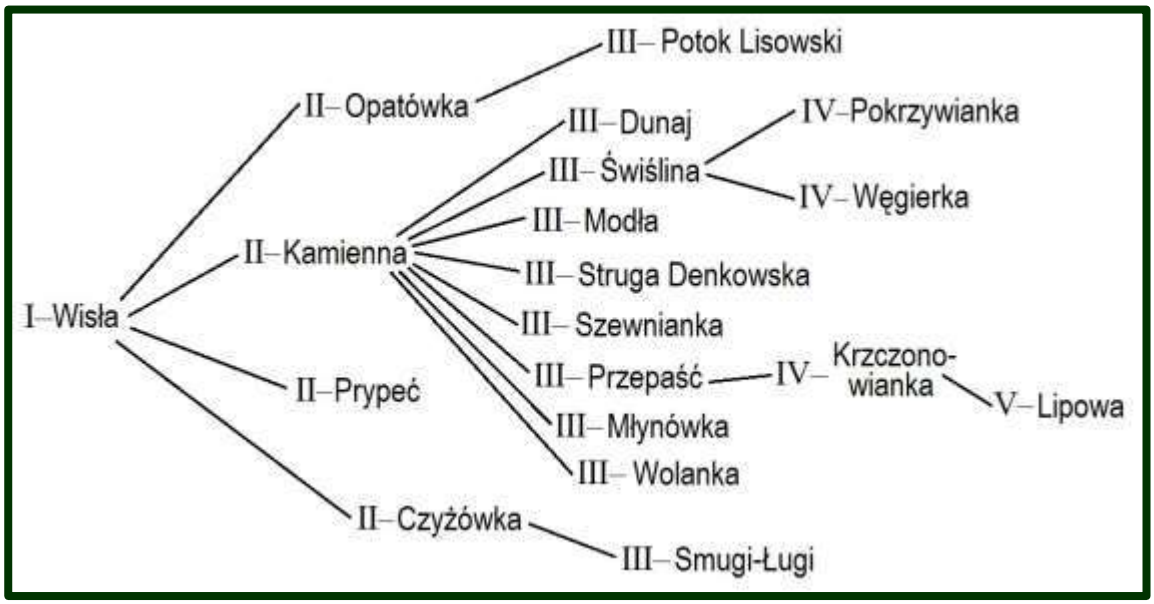
3.1.1. Wody

Cały obszar Polski podzielony jest na tzw. JCWPd (jednolite części wód podziemnych). Są to jednostki, wydzielone na potrzeby zarządzania i gospodarowania wodami. Teren Nadleśnictwa leży w obrębie sześciu JCWPd. Niewielki, północny skrawek Nadleśnictwa leży w obrębie JCWPd o numerze 87, środkowa część obrębu Ostrowiec oraz północno-zachodnia obrębu Ćmielów w JCWPd o nr 103, zachodnie części obydwu obrębów leżą na terenie JCWPd

o nr 102, bardzo niewielki fragment obrębu Ostrowiec (obejmujący kilka oddziałów leśnictwa Połągiew) leży w obszarze JCWPd o nr 86, południowo-wschodnia część obrębu Ćmielów w jednostce o nr 117 zaś wschodnia część Nadleśnictwa w obrębie JCWPd o nr 104. Ponadto, na obszarze Nadleśnictwa znajdują się trzy Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP). Pierwszy GZWP o nr 420 Wierzbica-Ostrowiec położony jest w północno-zachodniej części obrębu Ćmielów oraz centralną i północną część obrębu Ostrowiec. Wschodnią oraz północno-wschodnią część Nadleśnictwa zajmuje zbiornik nr 405 (Niecka Radomska) natomiast we wschodniej części obrębu Ćmielów jest położony niewielki GZWP nr 422 (Romanówka). Pozostała część Nadleśnictwa jest położona poza Głównymi Zbiornikami Wód Podziemnych.

W 2022 roku, w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski lub jego bliskim sąsiedztwie wykonano badania i ocenę stanu wód podziemnych w zakresie elementów fizykochemicznych i ilościowych w pięciu punktach pomiarowych. W punktach znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski przeważają wody o dobrej lub zadowalającej jakości (II i III klasy). Jedynie trzech punktach występują wody złej i niezadowalającej jakości. W punkcie o nr 1011 jest to związane z obecnością jonów potasu, natomiast w punkcie 1403 z obecnością dużego stężenia jonów potasu i azotanów. Poza zasięgiem terytorialnym Nadleśnictwa w punkcie 1911 stwierdzono wody złej jakości (V klasę) ze względu na obecność związków uranu. Generalnie stan wód pomiędzy latami 2016 i 2022 w większości nie uległ zmianie – jedynie w punktach 2327 oraz 2705 nastąpiło pogorszenie jakości, natomiast w punkcie o nr 2040 nastąpiła poprawa stanu wód podziemnych o dwie klasy z IV do II.

Sieć rzeczną Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski opracowano na podstawie Mapy Podziału Hydrograficznego Polski udostępnianej przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej. Przedstawia ją schematyczna rycina.



Rycina 6. Schemat sieci rzecznej odwadniającej Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski

Lasy Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski położone są w całości w dorzeczu Wisły, w regionach wodnych Środkowej Wisły (cały obręb Ostrowiec oraz północno-zachodnia część obrębu Ćmielów) oraz Górnej Wisły (południowo-wschodnia część obrębu Ćmielów). Większość obszaru Nadleśnictwa położona jest na terenie zlewni rzeki Kamiennej. Rzeka ta ma istotny wpływ na miejscowy krajobraz, tworząc rozległą dolinę.

Zlewnia rzeki Kamiennej obejmuje większość zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa, w tym cały obręb Ostrowiec. Swój bieg na terenie Nadleśnictwa rozpoczyna w miejscowości Brody, wypływając z zalewu „Brody Iłżeckie". Kieruje się ona w kierunku wschodnim, następnie przy miejscowości Rudnik zakręca w kierunku południowo-wschodnim. W międzyczasie wraz z dwoma małymi dopływami odwadnia część kompleksu „Krynki" oraz zachodnią część kompleksu „Głównego", z terenu leśnictwa Połągiew. W mieście Kunów do Kamiennej uchodzi jej największy dopływ: Świślina. Mająca swoje źródła w pobliżu wsi Siekierno na terenie Nadleśnictwa Suchedniów rzeka, wraz ze swoim i dopływami: (Pokrzywianką i Węgierką) odprowadza wodę z kompleksu „Zagaje" oraz południowej części uroczyska „Krynki". W miejscowości Rudka, przy Drodze Krajowej nr 9 do Kamiennej wpada mały strumień o nazwie Dunaj. Odprowadza on wody z południowej części kompleksu „Główne", z terenu leśnictwa Janik. Następnie, na wysokości wsi Chmielów rzeka Kamienna zakręca w kierunku wschodnim. W tym samym miejscu, uchodzi do niej mały dopływ, bez lokalnej nazwy, który odprowadza wody z kompleksu „Chocimów". Biegnąc dalej w kierunku wschodnim, Kamienna przepływa przez miasto Ostrowiec Świętokrzyski. Swoje ujścia mają tam cztery dopływy: Modła, Młynówka, Szewnianka, (która wraz z małymi dopływami odprowadza wodę z działek leśnych w miejscowości Czerwona Góra) oraz Struga Denkowska (razem z drobnymi ciekami bez lokalnej nazwy odprowadza wodę z terenu leśnictwa Zwierzyniec. Oprócz nich swoje ujścia mają tu liczne sztuczne rowy melioracyjne. Przy miejscowości Przyborów do Kamiennej uchodzi sztuczny ciek wodny, służący do celów przemysłowych oraz odprowadzający nadmiar wody z terenu Celsy Huta Ostrowiec i części leśnictwa Przyborów. Kierując się dalej na wschód, rzeka Kamienna odprowadza wodę z uroczysk „Lisiny", „Wolskie Doły" oraz południowej części kompleksu „Główne" w obrębie Ćmielów. Za miejscowością Ćmielów Kamienna zakręca w kierunku północnym i we wsi Podgrodzie tworzy ona jeden z dwóch przełomów na terenie Nadleśnictwa. Przepływa ona między kompleksami „Główne" (wschodnia część) oraz „Borownia". Swoje ujście w tej okolicy ma również jeden z dopływów: Przepaść. W okolicach Bałtowa omawiana rzeka zaczyna tworzyć drugi, niezwykle malowniczy przełom. Odprowadza ona tam wodę z kompleksów „Santoria", „Saruźniak", „Dunale" i „Zamoście". W samym Bałtowie do Kamiennej uchodzi Wolanka, która biegnąc z kierunku północnego odprowadza wodę z części kompleksu „Narożniki". Rzeka Kamienna zakręca następnie lekko na kierunek północno-wschodni i odwadnia ona kompleksy „Wapiennik", „Pętkowice" „Potoczek", „Olszyna I" oraz „Olszyna II". Od miejscowości Czekarzewice Drugie do swojego ujścia do Wisły, Kamienna przepływa praktycznie tylko przez tereny rolne i niewielkie zadrzewienia śródpolne.

Ponadto, w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa biegną również inne rzeki, będące bezpośrednimi dopływami Wisły, lecz najczęściej są to stosunkowo niewielkie cieki wodne. Największe z nich to Czyżówka, Opatówka oraz Prypeć. Czyżówka, mająca swe źródło w pobliżu wsi Grocholice przepływa w pobliżu uroczysk „Jankowice", „Olszowiec", „Zielonka" oraz „Czyżów" natomiast Opatówka w okolicy uroczyska „Góry Wysokie". W większości jednak trzy wymienione cieki przebiegają z dala od kompleksów leśnych.

Opisaną powyżej sieć rzeczną dopełniają inne drobne cieki wodne, nieposiadające własnych nazw, które stanowią dopływy wyżej opisanych rzek. Obecne są także cieki okresowe (w tym niekiedy także rowy odwadniające), przecinające kompleksy leśne, sztuczne cieki odprowadzające wody roztopowe oraz napełniające się po intensywnych opadach deszczu a także fragmenty starorzeczy np. „Stare Wiślisko" w pobliżu wsi Dorotka.

Do największych zbiorników wodnych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa należą: Zalew „Brody Iłżeckie" na rzece Kamiennej oraz częściowo Zalew „Wióry", zbudowany na rzekach Świślina oraz Pokrzywianka. Oprócz wyżej wymienionych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajduje się kilka mniejszych zbiorników, m. in. zbiornik „Topiołki", kompleks stawów na terenie dawnej Huty Ostrowiec, staw na terenie byłej cukrowni „Częstocice", Czarne Jezioro w Dębnie oraz zbiornik na terenie ośrodka wypoczynkowego „Gutwin". Ponadto na gruntach Nadleśnictwa znajduje się kilka drobnych zbiorników oraz oczek wodnych.

Wyniki prowadzonego monitoringu wskazują, że na terenie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski stan wód powierzchniowych wciąż jest zły. Sytuacja ta wymaga podjęcia działań naprawczych – przede wszystkim dążenia do oczyszczania wszystkich pojawiających się ścieków.

Powierzchnia drzewostanów zagrożonych zakłóceniem stosunków wodnych wynosi 226,82 ha, co stanowi 1,3% całej powierzchni zalesionej. W ramach taksacji lasu ustalono, że zmiana stosunków wodnych była główną przyczyną powstania uszkodzeń (maksymalnie do 50%) w 14 drzewostanach o łącznej powierzchni 30,93 ha. Ponadto w Nadleśnictwie występują powierzchnie, w których dochodzi do zalewów, podtopień lub zabagnień. Oprócz okresowych wzniesień poziomu wód gruntowych zdeterminowanych warunkami siedliskowymi, większość tego typu zjawisk na terenie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski jest spowodowana działalnością bobrów. Przeważnie powodują one zamieranie drzewostanów, jednak ze względu na stosunkowo niewielki rozmiar oraz ważną rolę ekologiczną nie powinny być eliminowane.

3.1.2. Klimat i powietrze

Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski, jak cała południowo wschodnia część Polski, znajduje się w obszarze przejściowym pomiędzy wpływami klimatu kontynentalnego i oceanicznego (z przewagą wpływu tego pierwszego). Ponadto na lokalny klimat południowo-zachodniej części Nadleśnictwa

wpływa jego położenie w pobliżu Gór Świętokrzyskich, co przejawia się przeciętnie niższymi temperaturami, większymi sumami opadów oraz dłużej zalegającą pokrywą śnieżną.

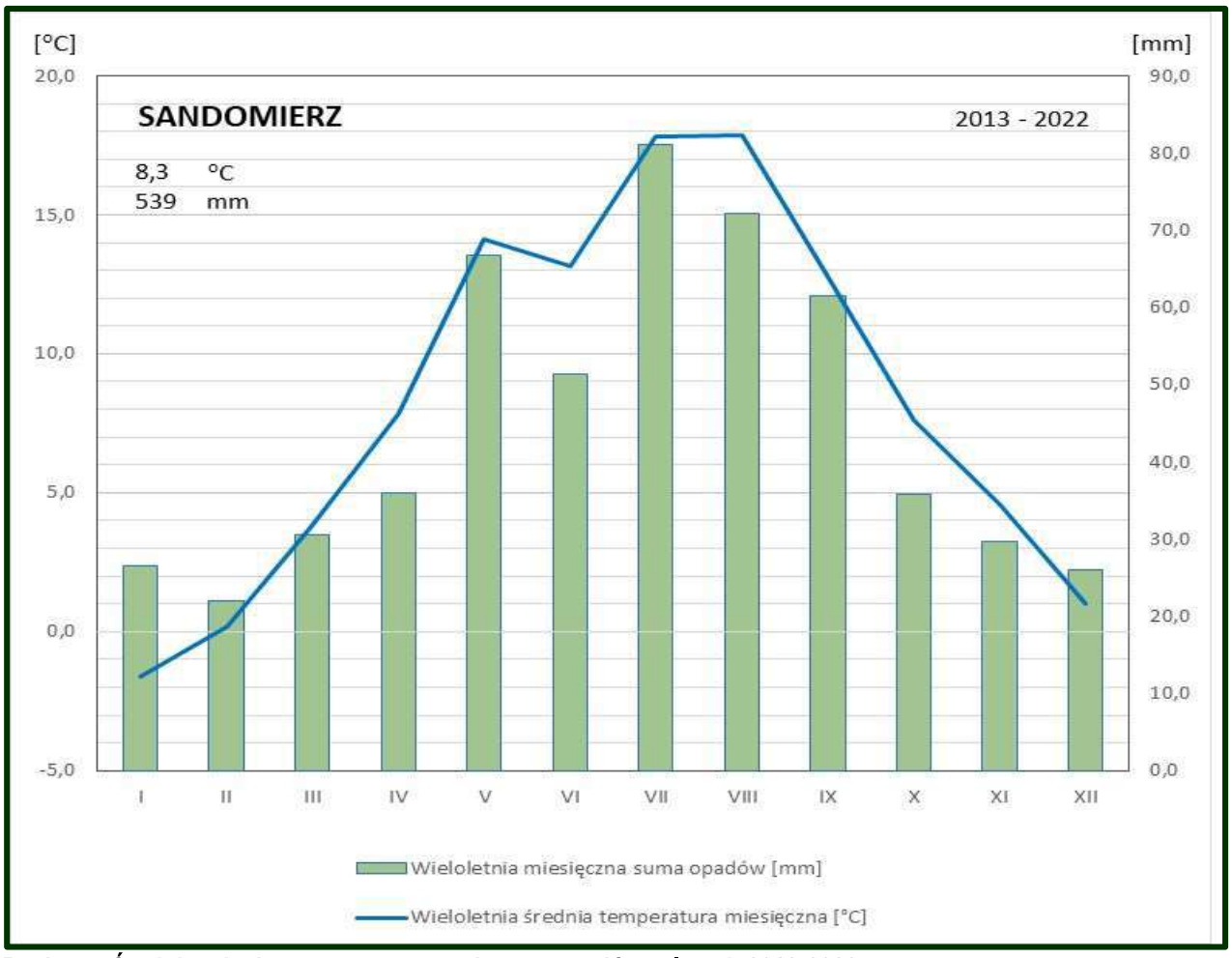
Zgodnie z regionalizacją klimatyczną[1] teren Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski zalicza się do Regionu Wschodniomałopolskiego (R-XXI) i Regionu Sandomierskiego (R-XXII). Region Wschodniomałopolski obejmuje wschodnią część Wyżyny Małopolskiej, zachodni fragment Wyżyny Lubelskiej oraz południowy skraj Niziny Mazowieckiej. Odznacza się ona klimatem przejściowym między klimatem środkowoeuropejskim i subkontynentalnym. Cechą charakterystyczną omawianego obszaru jest mała liczba dni z pogodą umiarkowanie ciepłą. Rozkład wiatrów jest typowy dla terenów nizinnych Polski centralnej. W okresie letnim dominują wiatry z kierunków zachodnich i północno-zachodnim, a zimą południowo-zachodnie i wschodnie. Natężenie wiatrów jest słabe i średnie. Region Sandomierski obejmuje Kotlinę Sandomierską. Region wyróżnia się bardzo licznymi dniami z pogodą umiarkowanie ciepłą i słoneczną. Charakterystyczne dla omawianego terenu jest bardzo częste pojawienie się dni przymrozkowych umiarkowanie zimnych.

W poniższej tabeli oraz na wykresie przedstawiono średnie miesięczne temperatury oraz sumy opadów, obliczone na podstawie danych pomiarowych z minionego okresu z lat 2013-2022 w stacji meteorologicznej Sandomierz.

Tabela 12. Wybrane elementy pogody w latach 2013-2022

Element pogody	Miesiąc												Miesiące IV-X	Rok
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Średnia temperatura [°C]	-1,6	0,2	3,8	7,9	14,1	13,1	17,8	17,9	12,8	7,6	4,6	1,0	13	**8,3**
Suma opadów [mm]	26	22	31	36	67	51	81	72	61	36	30	26	404	**539**
Liczba dni z pokrywą śnieżną	23	28	23	10	-	-	-	-	-	-	2	10	10	**88**
Średnia prędkość wiatru [m/s]	3,11	2,36	3,03	2,72	2,74	1,67	1,90	1,96	2,19	2,60	2,74	3,14	2,25	**2,51**
Usłonecznienie [h/miesiąc]	44	57	115	152	195	188	239	243	164	110	55	41	1291	**1602**
Wilgotność względna [%]	86	58	72	61	70	51	65	65	72	65	89	70	449	**69**

[1] Woś A., Klimat Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999.



Rycina 7. Średnie miesięczne temparatury i sumy opadów w latach 2013-2022

Dane z powyższej tabeli z okresu gospodarczego (2013-2022), wskazują że średnia roczna temperatura wahała się w granicy 8°C. Średnia temperatura w miesiącu letnim wynosiła około 22°C, a zimowym od -5°C do + 6°C. Najwięcej opadów atmosferycznych przypada na miesiąc sierpień około - 215 mm, a najmniej na luty około - 47 mm. Suma opadów rocznych wynosiła 539 mm. Okres wegetacyjny trwał około 200 do 210 dni.

Dane monitoringu zanieczyszczeń powietrza w 2022 r. wskazują, że wiele szkodliwych substancji występuje na niskim, dopuszczalnym poziomie. Z powyższych danych wynika, że większość szkodliwych substancji występuje na niskim, dopuszczalnym poziomie. Wciąż jednak notowane jest zdecydowanie zbyt duże stężenie benzo(a)piranu. Podstawową przyczyną przekroczenia docelowego poziomu tej substancji jest emisja związana z ogrzewaniem mieszkań w sektorze komunalno-bytowym, a więc spalanie paliw o wysokiej zawartości popiołu i siarki oraz śmieci w kotłach o niskiej sprawności cieplnej w połączeniu z wysokim udziałem indywidualnego ogrzewania na paliwa stałe w ogólnym bilansie energetycznym. Duża jest także emisja związana z ruchem pojazdów spalinowych. Badania wykazały również przekroczenie dopuszczalnych poziomów stężeń pyłów zawieszonych PM10 i PM2,5, z których ten drugi jest uważany za najbardziej szkodliwy wśród wszystkich zanieczyszczeń atmosferycznych. Długotrwałe narażenie na działanie tego pyłu może nieść poważne konsekwencje dla

zdrowia. Działania w zakresie poprawy jakości powietrza realizowane są w ramach „Programu ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego wraz z planem działań krótkookresowych", przyjętego Uchwałą nr XXII/291/20 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 29 czerwca 2020 r. Celem tego programu jest wskazanie dokładnych przyczyn wystąpienia przekroczeń poziomów dopuszczalnych dla pyłów zawieszonych PM10 i PM2,5 oraz benzo(a)pirenu wraz z określeniem działań naprawczych. Ponadto przekroczony został poziom celu długoterminowego dla ozonu ze względu na ochronę zdrowia ludzi. Do przekroczeń dopuszczalnych stężeń ozonu w przyziemnej warstwie atmosfery (tj. tej, która podlega powyższemu badaniu) dochodzi w wyniku reakcji chemicznych zachodzących między lotnymi związkami organicznymi i tlenkami azotu pod wpływem promieniowania słonecznego. Związki chemiczne będące substratami tych reakcji pochodzą przede wszystkim z działalności przemysłowej oraz transportu.

Wyniki pomiarów zanieczyszczeń powietrza szczególnie istotnych ze względu na ochronę roślin, do których należy dwutlenek siarki, tlenki azotu i ozon, wskazują, że w przypadku dwutlenku siarki i tlenków azotu ich stężenia występują na poziomach niezagrażających roślinom, natomiast wciąż przekroczony jest poziom celu długoterminowego stężenia ozonu (poziom docelowy ze względu na ochronę roślin w 2022 r. nie został przekroczony).

Monitoring chemizmu opadów atmosferycznych i depozycji zanieczyszczeń do podłoża wykazuje, że roczny sumaryczny ładunek jednostkowy badanych substancji (przede wszystkim azotu, siarczanów, wapnia, sodu i potasu) wciąż jest znaczny. Zanieczyszczenia transportowane w atmosferze i wprowadzane wraz z mokrym opadem atmosferycznym na teren Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski stanowią znaczące źródło zanieczyszczeń obszarowych oddziałujących na środowisko naturalne tego obszaru. Spośród badanych substancji, szczególnie ujemny wpływ na stan środowiska mają kwasotwórcze związki siarki i azotu, związki biogenne i metale ciężkie. Opady o obniżonym odczynie („tzw. kwaśne deszcze") stanowią znaczne zagrożenie dla środowiska wywołując negatywne zmiany w strukturze oraz funkcjonowaniu ekosystemów. Związki biogenne (azotu i fosforu) wpływają na zmiany warunków troficznych gleb i wód, a metale ciężkie stanowią zagrożenie dla wzrostu roślin. Występujące w opadach kationy zasadowe (sód, potas, wapń i magnez), są pod względem znaczenia ekologicznego przeciwieństwem substancji kwasotwórczych, biogennych i metali ciężkich. Oddziałują one pozytywnie na środowisko powodując neutralizację wód opadowych. Istnieje jednak prawdopodobieństwo, że przyczyniają się one jednocześnie do sztucznego nawożenia gleb i tym samym podnoszenia żyzności siedlisk leśnych. Obserwowane zjawisko eutrofizacji siedlisk leśnych jest szczególnie niekorzystne z punktu widzenia ochrony siedlisk przyrodniczych (zwłaszcza tych najuboższych) wzmagając zachodzenie w nich niekorzystnych procesów sukcesyjnych. Pozytywnym zjawiskiem jest obserwowana w ostatnich latach stopniowa poprawa jakości powietrza i wód

opadowych, co pozwala mieć nadzieję, że zagrożenia ekosystemu leśnego spowodowane tymi czynnikami będą w kolejnych latach traciły na znaczeniu.

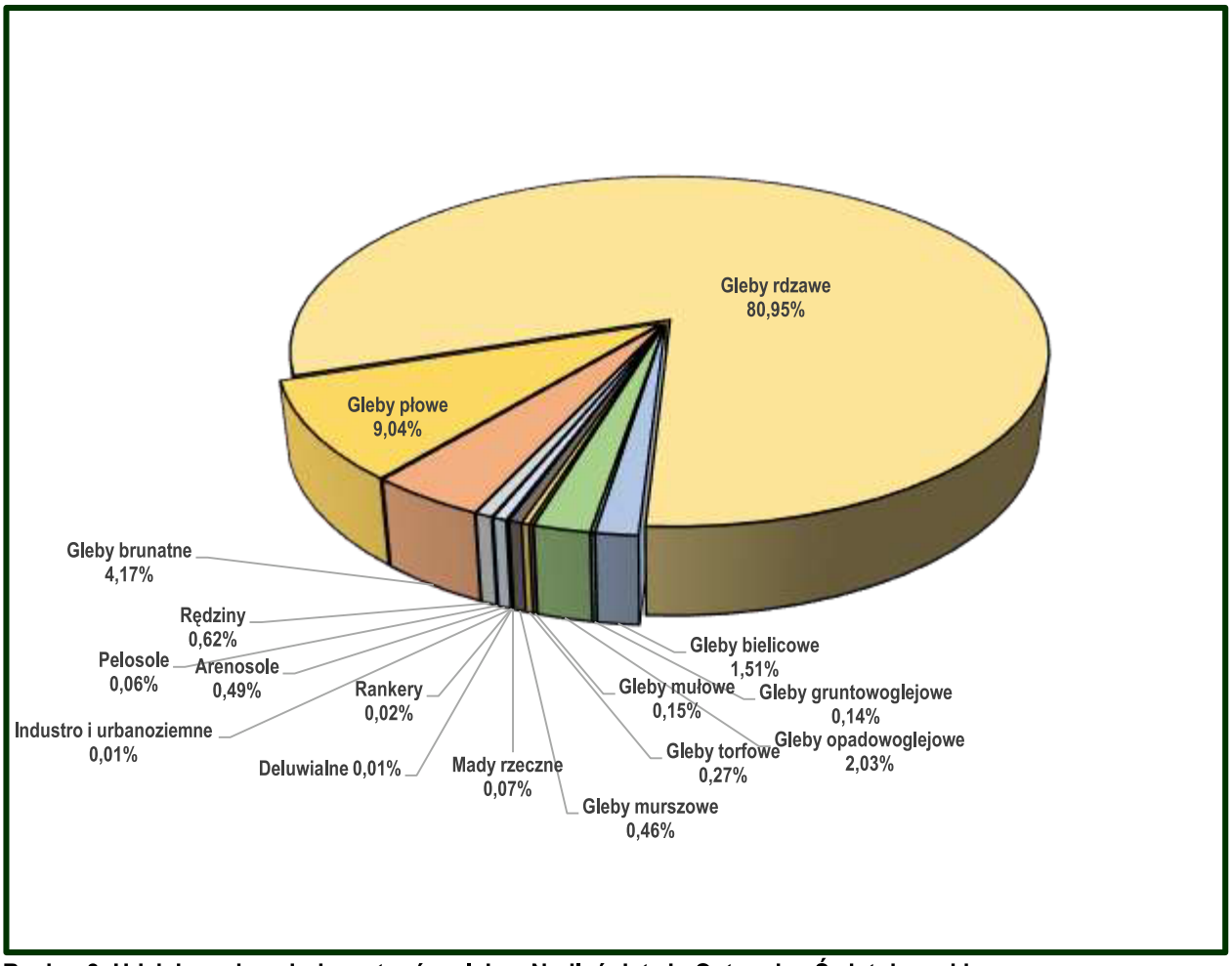
3.1.3. Zasoby naturalne

Gleby

Teren Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski cechuje duża różnorodność utworów geologiczno-glebowych oraz form ukształtowania terenu powstałych na skutek zlodowacenia środkowopolskiego.

Na terenie Nadleśnictwa przeważającą grupą utworów geologiczno-glebowych są osady akumulacji lodowcowej (piaski wodnolodowcowe, gliny zwałowe, pyły zastoiskowe, piaski zwałowe) charakteryzujące się wysokim stopniem trofizmu, występujące na żyźniejszych siedliskach borów i lasów mieszanych oraz lasów świeżych. Znaczny udział stanowią: zwietrzeliny skał starszych od czwartorzędu (zwietrzeliny skał mezozoicznych kredowych i jurajskich: piaszczyste, gliniaste, pylaste), które są podłożem dla siedlisk wyżynnych oraz osady akumulacji bagiennej i rzecznej (torfy i mursze) związane z siedliskami wilgotnymi i bagiennymi, a niekiedy łęgowymi. Utwory akumulacji lodowcowej, zalegające na zwietrzelinach skał starszych występują głównie na siedliskach lasów mieszanych lasów świeżych. Utwory akumulacji eolicznej (piaski eoliczne, piaski eoliczne wydm śródlądowych) stanowią podłoże dla ubogich siedlisk borów, borów mieszanych, rzadko uboższych lasów mieszanych.

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



Rycina 8. Udział powierzchniowy typów gleb w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski

Typy siedliskowe lasu

Większość powierzchni Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski zajmują trzy typy siedliskowych lasu:

1) ***las mieszany świeży* – 8197,45 ha;**
2) ***bór mieszany świeży* – 3948,41**;
3) ***las świeży* – 2534,75 ha**.

Łącznie powyższe typy siedliskowe lasu pokrywają 86,21% powierzchni leśnej Nadleśnictwa.

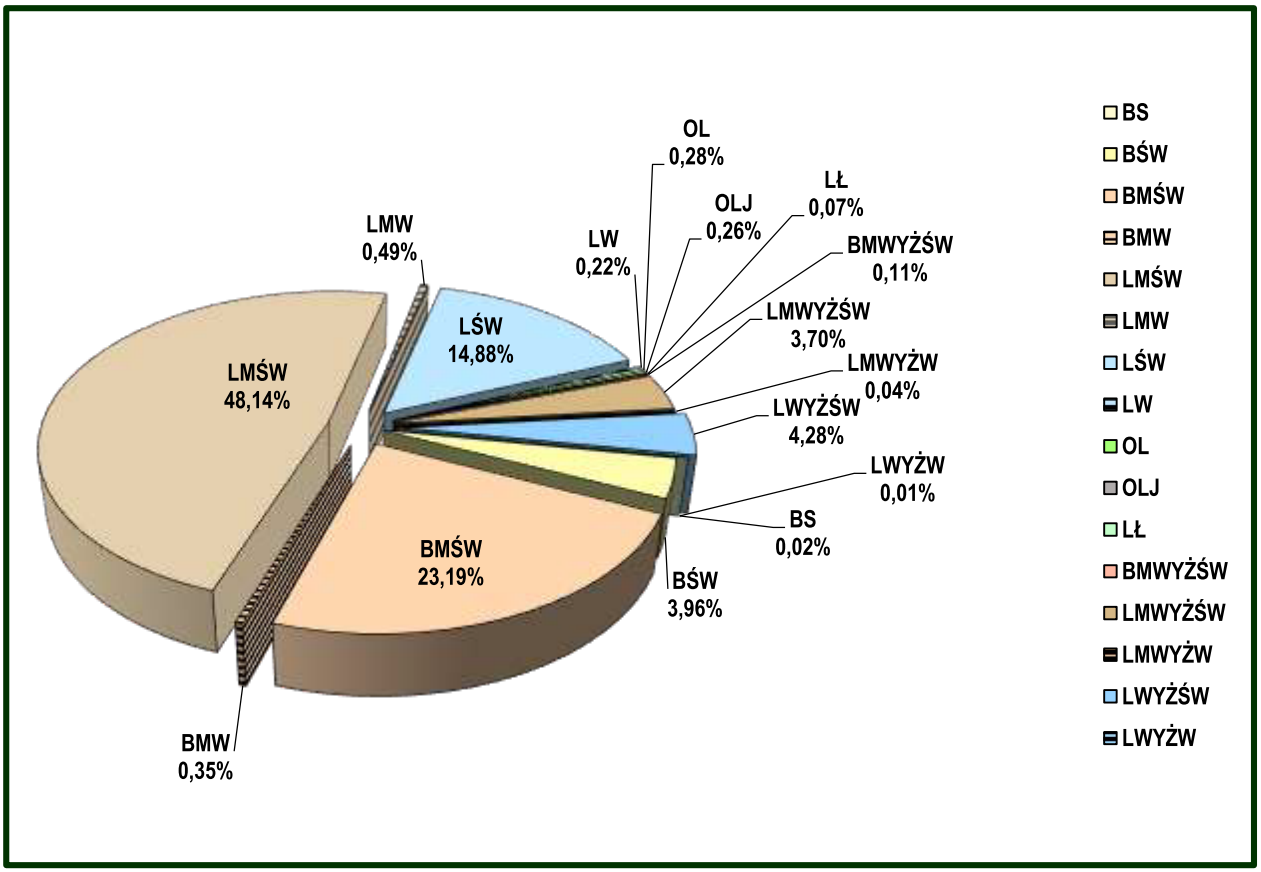
Znaczące powierzchnie zajmują także *Bśw*, *LMwyżśw* i *Lwyżśw*. Pozostałe typy siedliskowe lasu zajmują znikome powierzchnie (poniżej 1% powierzchni).

Pod względem żyzności dominują lasy mieszane, zajmując 52,36% powierzchni leśnej. Duży udział posiadają też bory mieszane – 23,64% i lasy – 20,01%. Najuboższe siedliska borowe stanowią 3,99% powierzchni lasów Nadleśnictwa.

Pod względem fizjografii przeważająca większość siedlisk w Nadleśnictwie zalicza się do nizinnych – 91,87%. Pozostałe siedliska wyżynne zajmują 8,13%.

Pod względem uwilgotnienia praktycznie całość stanowią siedliska świeże – 98,26%. Siedliska wilgotne zajmują 1,11%, bagienne 0,28%, zalewowe 0,33% a suche tylko 0,02% powierzchni leśnej.

Ogółem w Nadleśnictwie wyróżniono 16 typów siedliskowych lasu. Ich udział procentowy w całej powierzchni leśnej przedstawia poniższa rycina.



Rycina 9. Udział powierzchniowy typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski

Drzewostany

Drzewostany są podstawowym elementem ekosystemu leśnego. Charakteryzuje je szereg cech taksacyjnych, spośród których najbardziej podstawowe przedstawiono poniżej.

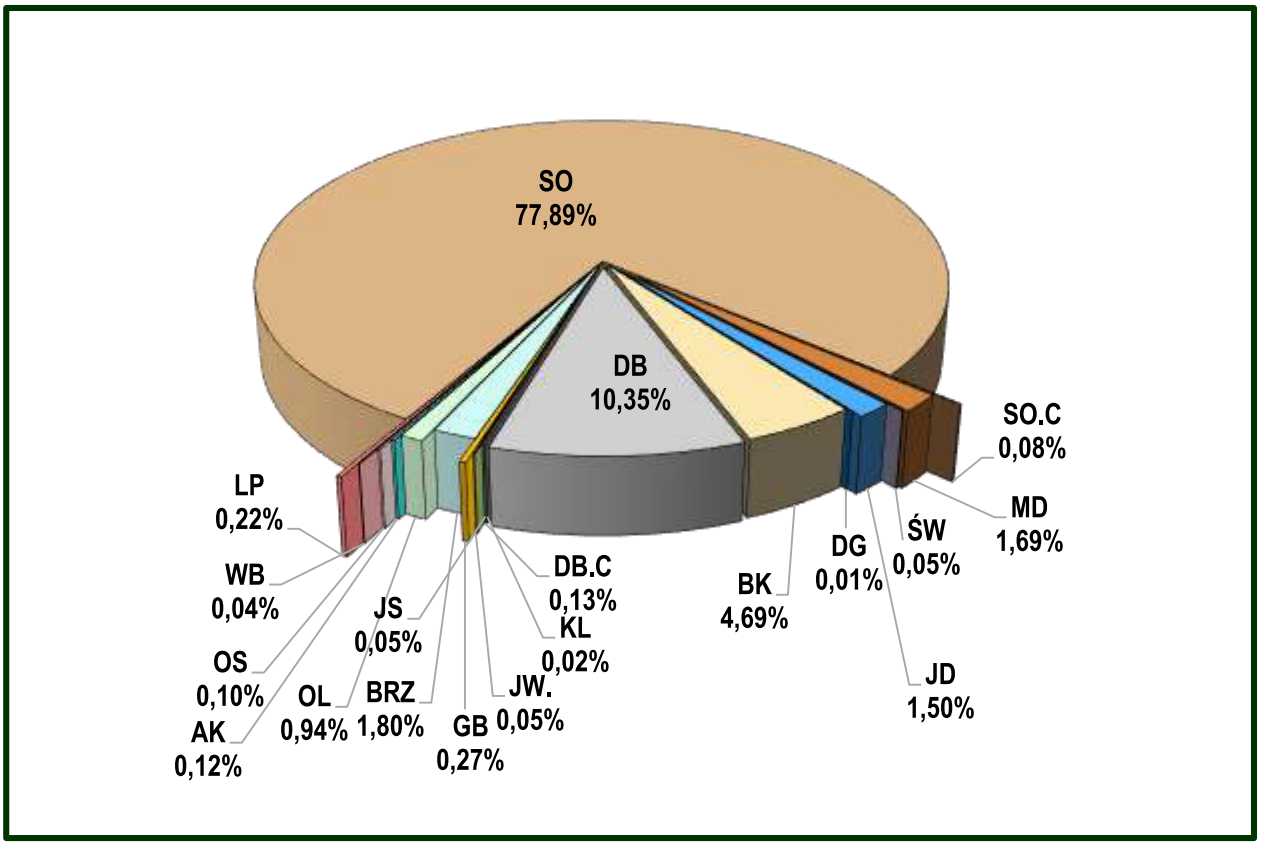
Tabela 13. Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów Nadleśnictwa

Obręb	Średni wiek [lat]	Przeciętna zasobność (na pow. leśnej zalesionej) [m^3/ha]	Przeciętny przyrost [m^3/ha]	Udział % siedlisk borowych	Udział % gatunków iglastych
1	2	3	4	5	6
Ćmielów	72	246	3,42	21,75	74,75
Ostrowiec	66	242	3,67	31,04	84,95
Nadleśnictwo	**68**	**244**	**3,59**	**27,63**	**81,22**

W porównaniu ze stanem sprzed dziesięciu lat nastąpił spadek średniego wieku drzewostanów o 4 lata oraz przeciętnej zasobności o 32 m^3/ha. Zmniejszył się również zdecydowanie przeciętny przyrost. Udział siedlisk borowych nie zmienił się znacząco (w analizowanym okresie nie

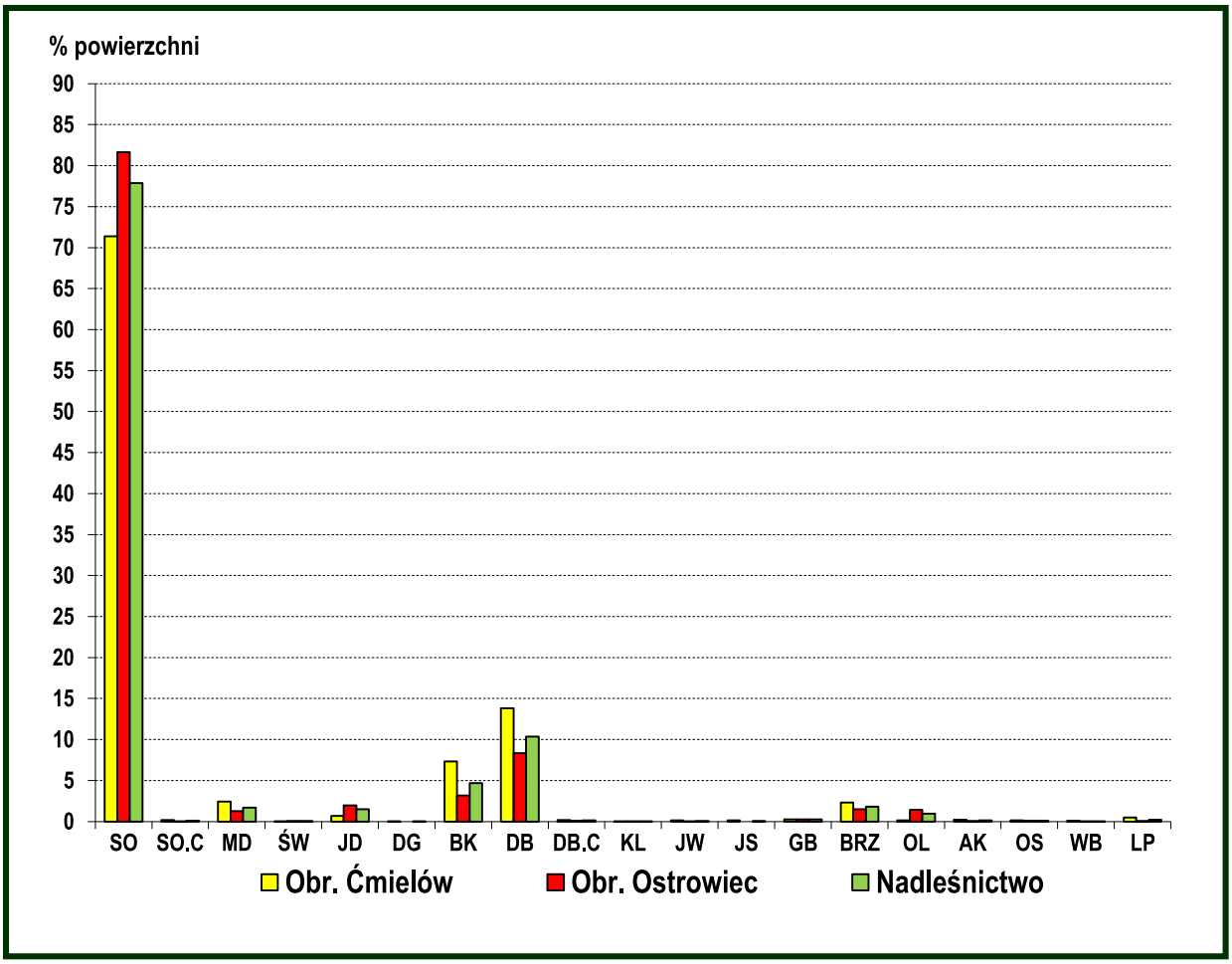
przeprowadzono prac glebowo-siedliskowych). Udział gatunków iglastych spadł z 84,9% do 81,2%, przy czym wynika to przede wszystkim ze spadku udziału sosny i świadczy o poprawie stanu dostosowania składów gatunkowych drzewostanów do warunków siedliskowych. Spadki średniego wieku, przeciętnej zasobności i przyrostu wynikają z nierównomiernego rozkładu klas wieku drzewostanów Nadleśnictwa – przede wszystkim dużego udziału starszych klas wieku i wynikającego z niego znacznego rozmiaru cięć rębnych. Choć obecnie wskaźniki te wydają się niekorzystne, to w dłuższej perspektywie czasowej przyczynią się do poprawy struktury wiekowej drzewostanów Nadleśnictwa, a tym samym zapewnią trwałość istnienia lasu w różnych stadiach rozwojowych, co będzie korzystne także z przyrodniczego punktu widzenia.

W lasach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski zinwentaryzowano 19 gatunków drzew występujących jako panujące. Dominuje sosna, ale duży jest również udział dębu – zwłaszcza w obrębie Ćmielów. Łącznie te dwa gatunki w skali całego Nadleśnictwa posiadają 88% udziału w powierzchni i 91% w miąższości. Znaczenie gospodarcze posiadają jeszcze: buk, jodła, modrzew, brzoza i olsza. Udziały pozostałych gatunków nie przekraczają 1%.



Rycina 10. Udział powierzchniowy gatunków panujących w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski

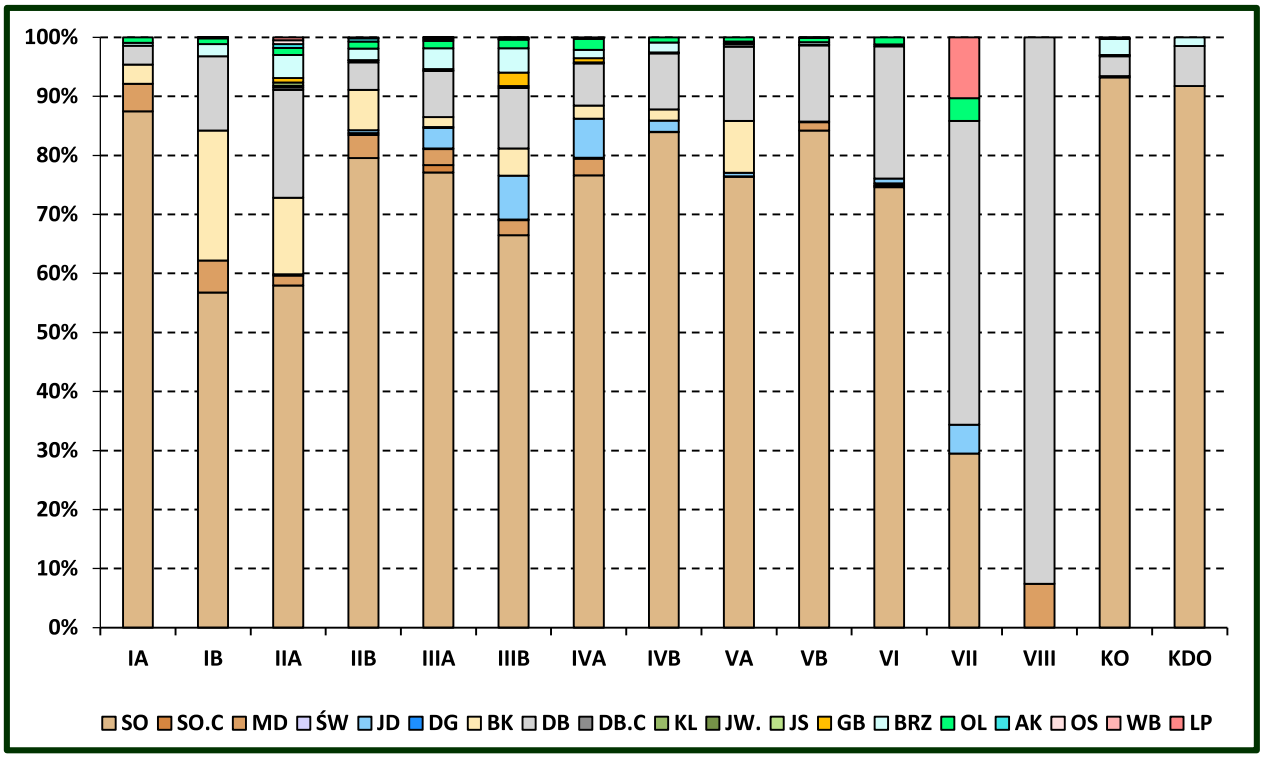
W porównaniu do stanu sprzed 10 lat, zwiększyła się powierzchnia takich gatunków jak: modrzew, jodła, buk, dąb, jesion, grab. Zmniejszyły się natomiast powierzchnie: sosny, klonu i osiki. Całkowicie zniknął udział topoli jako gatunku panującego. W przypadku sosny i topoli są to zmiany pozytywne. Wzrost lub spadek powierzchni poszczególnych gatunków drzew w stosunku do V rewizji, są przede wszystkim spowodowane: przebudową drzewostanów oraz zmianą gatunku panującego w niektórych drzewostanach. Udział gatunków panujących w poszczególnych obrębach leśnych przedstawia poniższa rycina.



Rycina 11. Udział powierzchniowy gatunków panujących w obrębach leśnych

Tabela 14. Udział powierzchniowy [ha] gatunków panujących w podklasach wieku w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski

Gat / Podklasa	IA	IB	IIA	IIB	IIIA	IIIB	IVA	IVB	VA	VB	VI	VII	VIII	KO	KDO	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
SO	1298,14	572,59	690,31	690,32	734,70	552,21	1007,08	1553,18	1642,42	978,60	391,97	84,59	-	2858,62	134,78	**13189,51**
SO.C	-	-	-	-	11,84	-	-	0,66	-	-	0,84	-	-	-	-	**13,34**
MD	69,56	54,52	20,07	34,13	25,91	21,10	37,29	-	1,65	16,19	0,83	-	7,13	-	-	**288,38**
ŚW	-	-	-	2,84	1,30	1,26	1,89	-	-	-	1,57	-	-	-	-	**8,86**
JD	-	-	2,82	4,20	32,73	61,48	87,01	35,47	12,43	-	4,46	13,97	-	-	-	**254,57**
DG	-	-	-	-	1,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**1,85**
BK	48,36	221,85	154,38	59,35	16,18	38,58	29,36	34,33	188,69	1,42	-	-	-	5,40	-	**797,90**
DB	47,02	127,01	217,30	40,32	74,24	85,04	94,19	175,89	270,38	149,54	117,57	147,63	88,75	104,30	9,96	**1749,14**
DB.C	-	-	5,53	3,08	0,38	-	0,51	-	8,90	-	-	-	-	4,06	-	**22,46**
KL	-	-	-	-	-	-	-	0,94	-	-	1,69	-	-	-	-	**2,63**
JW.	-	-	2,72	-	-	2,50	2,10	1,10	0,39	-	-	-	-	-	-	**8,81**
JS	-	-	6,52	-	-	-	-	0,20	-	1,69	-	-	-	-	-	**8,41**
GB	-	-	9,06	0,34	2,62	18,90	9,33	0,58	3,22	-	-	-	-	2,05	-	**46,10**
BRZ	7,72	20,79	46,93	16,77	33,84	34,34	17,85	31,21	6,69	4,62	-	-	-	83,44	2,21	**306,41**
OL	13,74	9,71	13,72	10,61	11,57	12,29	25,3	16,40	14,99	9,15	6,28	11,10	-	2,17	-	**157,03**
AK	-	1,52	8,18	4,39	3,10	0,73	0,73	-	-	0,73	-	-	-	1,41	-	**20,79**
OS	-	0,32	7,35	0,87	2,66	0,59	0,57	-	-	-	-	-	-	5,02	-	**17,38**
WB	-	-	-	0,89	0,17	1,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**2,30**
LP	-	-	6,22	-	-	0,68	1,73	-	-	-	-	29,59	-	-	-	**38,22**
Razem	1484,54	1008,31	1191,11	868,11	953,09	830,94	1314,94	1849,96	2149,76	1161,94	525,21	286,88	95,88	3066,47	146,95	**16934,09**



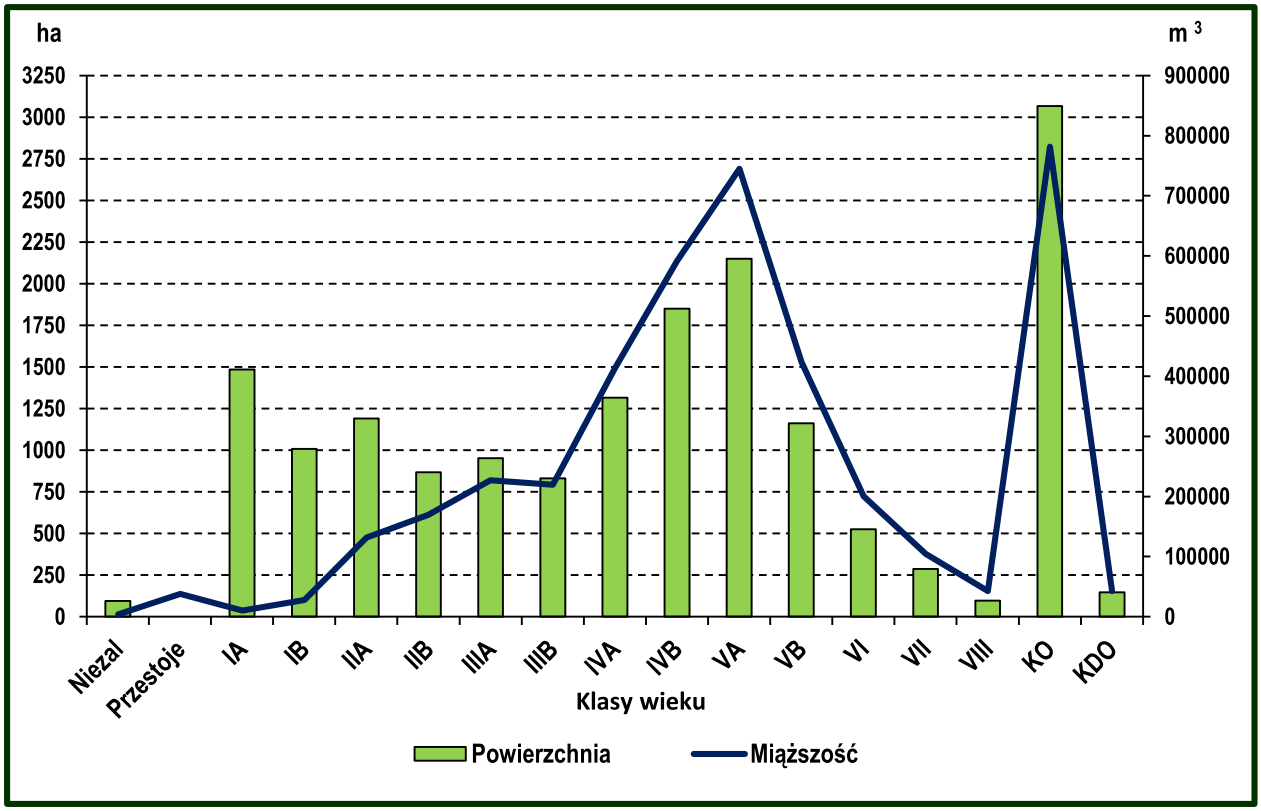
Rycina 12. Udział powierzchniowy gatunków panujących w podklasach wieku w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski

Analiza struktury gatunkowej drzewostanów w całym Nadleśnictwie wykazuje znaczną dominację powierzchniową sosny w Ia podklasie wieku oraz w KO i KDO. W pozostałych podklasach wieku zwiększa się udział dębu, a w niektórych z nich takich jak VIII klasa wieku dominuje, osiągając poziom 93 %. W Ib i IIa podklasie wieku zwiększa się udział buka, co świadczy o postępującej wymianie pokoleniowej.

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

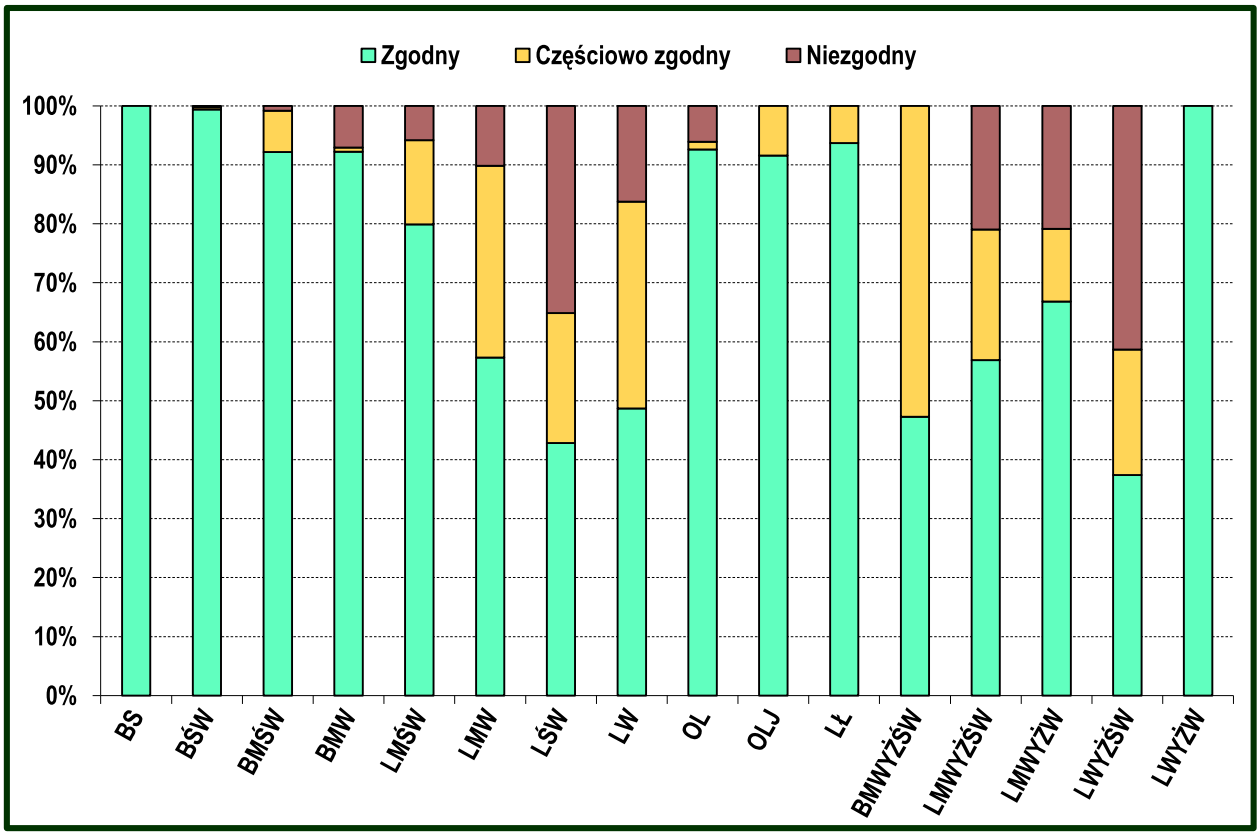
W praktycznie wszystkich podklasach wieku zaznacza się udział jodły, a brak bądź znikomy jej udział w podklasach najmłodszych również jest sytuacją normalną i wynika z jej obecności pod okapem starszych drzewostanów. Duży udział drzewostanów sosnowych w KO i KDO świadczy o rozmiarze prowadzonej w nich przebudowy.

Strukturę wiekową drzewostanów Nadleśnictwa przedstawiono na poniższym wykresie.



Rycina 13. Powierzchnia i miąższość drzewostanów Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski w podklasach wieku

Analizując strukturę wiekową całego Nadleśnictwa, największym udziałem powierzchniowym i miąższościowym w Nadleśnictwie cechują się drzewostany w (KO). Są one konsekwencją występowania powierzchni żyźniejszych siedlisk zagospodarowywanych rębniami złożonymi ze średnim i dłuższym okresem odnowienia. Duże udziały mają także drzewostany w IV i V klasach wieku, co spowoduje utrzymanie w przyszłości dużego rozmiaru zadań w zakresie użytkowania rębnego.



Rycina 14. Zgodność składów gatunkowych drzewostanów z TD w poszczególnych TSL w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski

Zgodność składów gatunkowych drzewostanów z typem siedliskowym lasu mówi o stopniu wykorzystania potencjału produkcyjnego siedliska oraz o wykorzystaniu warunków ekologicznych w ramach naturalnych składów gatunkowych. Jest ona też pewnego rodzaju miernikiem stopnia naturalności ekosystemów leśnych, a występowanie drzewostanów niezgodnych z siedliskiem świadczy w pewnym stopniu o ich degradacji.

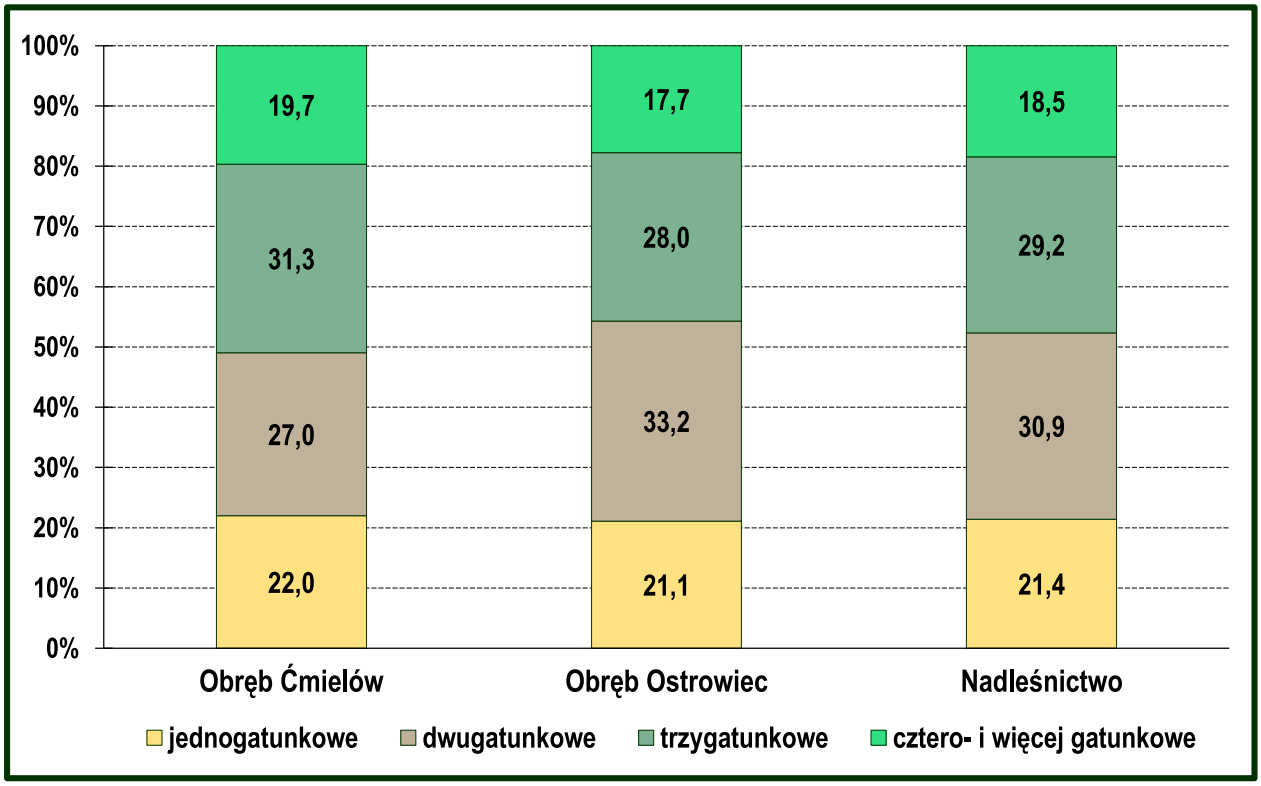
Analizując zgodność składu gatunkowego drzewostanu z siedliskiem, należy stwierdzić, że udział drzewostanów niezgodnych stanowi 10,96 % powierzchni leśnej. Na 16 wyróżnionych TSL aż w 12 dominują (powyżej 50%) drzewostany zgodne z siedliskiem. Niezgodność drzewostanów z TD (w tym na siedliskach przyrodniczych) dotyczy przeważnie żyźniejszych siedlisk z występującymi niepożądanymi gatunkami. Niewielki % niezgodnych drzewostanów stwierdzono na siedliskach borowych z panującą brzozą, dębem czy osiką. Nadleśnictwo w swych działaniach gospodarczych poprzez użytkowanie, odnowienie, pielęgnację lasu dąży do dostosowania składów gatunkowych do potencjalnych możliwości produkcyjnych siedlisk, umiejętnie prowadząc urozmaicone gatunkowo i strukturalnie drzewostany, wykorzystując naturalne odnowienia dębowe i sztuczne sadzenia. Nowo zakładane uprawy i młodniki są zgodne lub częściowo zgodne ze składem pożądanym.

W porównaniu do stanu sprzed dziesięciu lat, zgodność drzewostanów z siedliskiem uległa znacznej poprawie – udział drzewostanów niezgodnych spadł z 15,13% do 10,96%. Drzewostany, które osiągnęły wiek dojrzałości rębnej i są niezgodne z siedliskiem zostały w większości przewidziane do

przebudowy za pomocą cięć rębnych, natomiast w młodszych przebudowa będzie się odbywać za pomocą cięć pielęgnacyjnych, a w dalszej perspektywie (tj. gdy osiągną one wiek bliższy wymianie pokoleniowej lasu) także cięć rębnych.

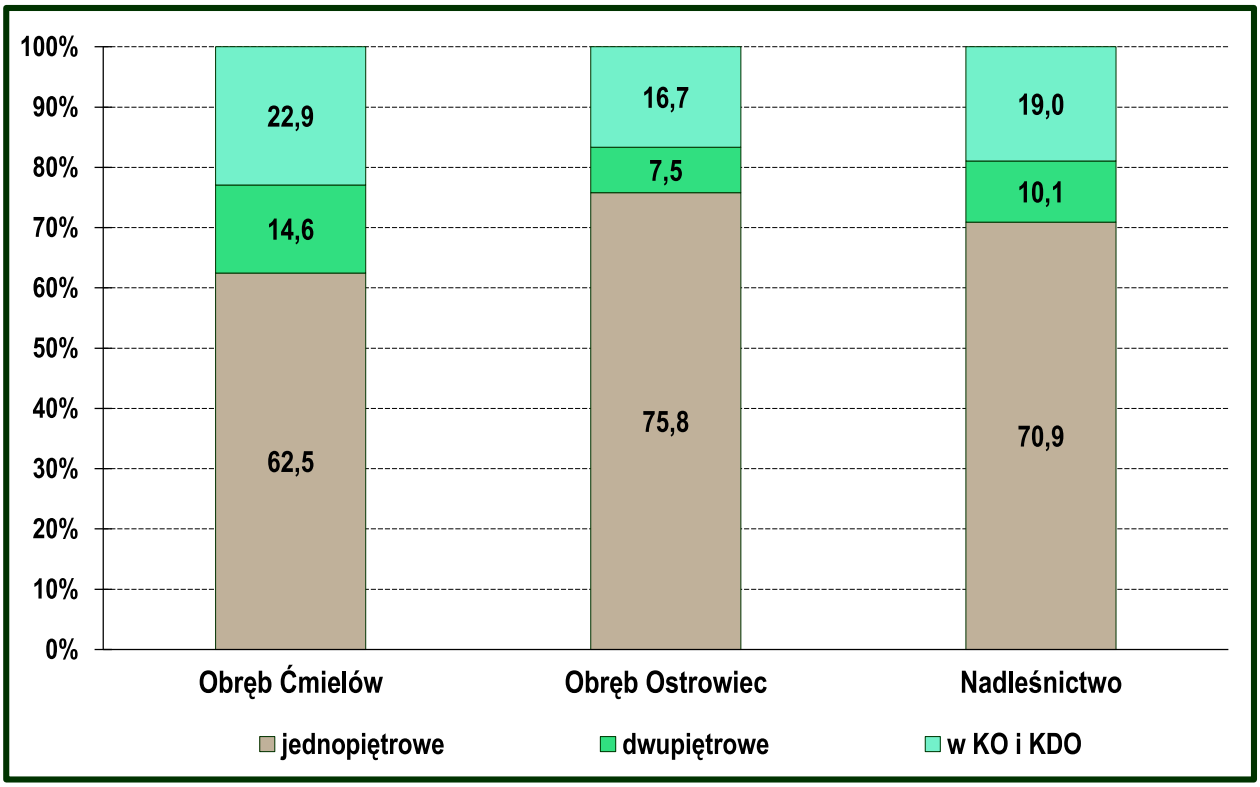
Ogółem na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski zinwentaryzowano 53 gatunki drzew i krzewów. Z tego 28 gatunków buduje drzewostany Nadleśnictwa, w tym 19 pełni rolę gatunków panujących, natomiast 9 występuje wyłącznie jako domieszkowe. W skali całego Nadleśnictwa największy udział (po ok. 30%) posiadają drzewostany dwu- oraz trzygatunkowe. Drzewostany cztero- i więcej gatunkowe stanowią ponad 18%. Wartości te pozwalają stwierdzić, że drzewostany Nadleśnictwa odznaczają się znacznym bogactwem gatunkowym. Podział drzewostanów pod względem bogactwa gatunkowego jest podobny w obu obrębach leśnych. Obręb Ćmielów odznacza się przeciętnie nieco większą złożonością drzewostanów pod względem składu gatunkowego.

Udział drzewostanów w poszczególnych grupach wyodrębnionych pod względem liczby budujących je gatunków przedstawiono na poniższym wykresie.



Rycina 15. Udział powierzchniowy [%] drzewostanów wg bogactwa gatunkowego

W porównaniu do danych zamieszczonych w poprzedniej edycji Programu Ochrony Przyrody, zarówno w skali całego Nadleśnictwa jak i poszczególnych obrębów leśnych, nastąpił znaczny spadek udziału drzewostanów jedno- i dwugatunkowych na rzecz bardziej złożonych gatunkowo. Proces ten podczas realizacji obecnego PUL, w którym przewidziano przebudowę składu gatunkowego wielu drzewostanów, powinien dalej postępować.



Rycina 16. Udział powierzchniowy [%] drzewostanów wg struktury pionowej

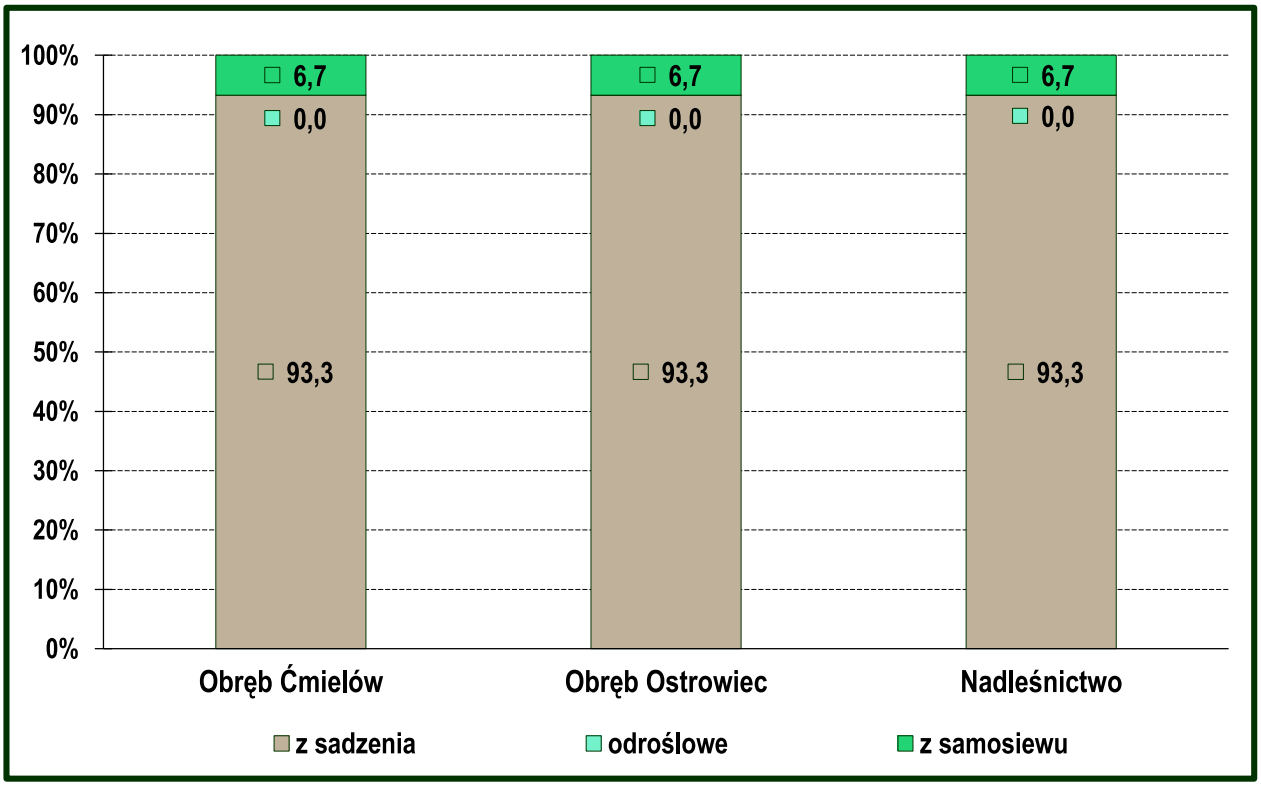
Przedstawione dane wskazują na dominację drzewostanów jednopiętrowych – jest ona szczególnie duża w obrębie Ostrowiec. W skali całego Nadleśnictwa poza drzewostanami jednopiętrowymi znaczną powierzchnię zajmują dwupiętrowe, a nieco ponad 10% te w KO i KDO. Większym zróżnicowaniem struktury pionowej odznaczają się drzewostany obrębu Ćmielów, jednak i tu ponad połowę stanowią jednogatunkowe.

W porównaniu do poprzedniego Programu Ochrony Przyrody, w skali całego Nadleśnictwa nieco zmniejszył się udział drzewostanów jednopiętrowych na rzecz dwupiętrowych oraz tych w KO i KDO. Proces ten miał miejsce zwłaszcza w obrębie Ćmielów, gdyż w obrębie Ostrowiec udział drzewostanów jednopiętrowych nieco wzrósł. Należy mieć tu jednak na uwadze to, że wynika to w dużej mierze z dużego udziału młodych drzewostanów powstałych po rębniach złożonych, które formalnie są klasyfikowane jako jednopiętrowe, jednak odznaczają się pewnym zróżnicowaniem struktury pionowej. Duży udział rębni złożonych przewidziany w obecnym PUL niewątpliwie przyczyni się do dalszego urozmaicenia budowy pionowej drzewostanów.

Dane dotyczące pochodzenia (sposobu odnowienia) drzewostanów Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski wskazują, że zdecydowana większość z nich jest założona sztucznie (poprzez sadzenie), udział drzewostanów pochodzących z odnowienia naturalnego (samosiewu) jest nieduży, natomiast drzewostany odroślowe występują tylko w obrębie Ostrowiec na znikomej powierzchni. Struktura drzewostanów pod względem ich pochodzenia jest w zasadzie taka sama w obu obrębach leśnych.

W porównaniu do danych z poprzedniej edycji Programu Ochrony Przyrody struktura drzewostanów biorąc pod uwagę ich pochodzenie nie uległa istotnym zmianom. Rozpatrując zmiany

w pochodzeniu drzewostanów Nadleśnictwa należy mieć jednak na uwadze to, że przedstawione dane dotyczą zasadniczo gatunków panujących, dlatego stanowią pewne uogólnienie – w rzeczywistości duża część drzewostanów Nadleśnictwa posiada w swoim składzie różnego rodzaju składniki pochodzenia naturalnego – bądź to w postaci gatunków domieszkowych, bądź też różnego rodzaju warstw młodego pokolenia. Ich popieranie przewidziane w PUL, w połączeniu z podejmowanymi działaniami inicjowania odnowienia naturalnego sprawia, że w przyszłości należy spodziewać się wzrostu naturalności drzewostanów Nadleśnictwa. Ustalenia planu hodowli w obecnym PUL przewidują uzyskanie odnowienia naturalnego na 12,4% całej powierzchni przewidzianej do odnowienia, powstałej w wyniku realizacji cięć rębnych. Rozpatrując możliwości uzyskania drzewostanów pochodzących z odnowienia naturalnego należy mieć na uwadze także to, że w Nadlesnictwie Ostrowiec Świętokrzyski w najbliższej przyszłości będzie ono ograniczone ze względu na duży udział siedlisk żyznych, które porastają drzewostany niezgodne z docelowym składem gatunkowym (przeważnie sosnowe), wymagające przebudowy. Przebudowa ta wymaga odnowień innymi gatunkami, co jest niemożliwe do uzyskania w wyniku naturalnych procesów, zaś odnowienie naturalne sosny w takich przypadkach również często nie jest możliwe ze względu na dużą konurencję ze strony roślinności zielnej.



Rycina 17. Udział powierzchniowy [%] drzewostanów wg pochodzenia

Martwe drewno

Na podstawie dokonanych pomiarów obliczono przeciętną zasobność grubizny martwego drewna w całym Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski, która wynosi **5,07 m^3/ha**. Całkowita

miąższość martwego drewna na powierzchni leśnej zalesionej bez pierwszej klasy wieku wyniosła 72394,29 m^3, co stanowi ok. 1,74% zapasu miąższości żywych drzew na pniu.

W obszarze Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019 przeciętna zasobność martwego drewna wyniosła 6,67 m^3/ha, zaś na siedliskach przyrodniczych w jego obrębie 9,07 m^3/ha. W pozostałych obszarach Natura 2000 oraz na siedliskach przyrodniczych ze względu na małą liczbę powierzchni pomiarowych dane są mało miarodajne i nie zostały uwzględnione w niniejszym opracowaniu. Ponadto w ramach przeprowadzonej inwentaryzacji, zgodnie z przyjętą metodyką nie inwentaryzowano miąższości pniaków, które również stanowią pewien rezerwuar martwego drewna.

Do szczególnie cennych obiektów na terenie Nadleśnictwa należą:

Drzewostany na siedliskach przyrodniczych

Łączna powierzchnia drzewostanów (tj. powierzchni leśnych zalesionych) położonych na siedliskach przyrodniczych występujących w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski wynosi **516,86 ha** (w tym 46,81 ha siedlisk priorytetowych).

Drzewostany na cennych fragmentach zbiorowisk roślinnych

Poza siedliskowymi obszarami Natura 2000 potwierdzono występowanie 683,07 ha „cennych fragmentów zbiorowisk roślinnych" (będących odpowiednikami siedlisk przyrodniczych). Ogółem wyodrębniono 10 różnych cennych fragmentów zbiorowisk roślinnych.

Łącznie siedliska przyrodnicze oraz cenne fragmenty zbiorowisk roślinnych zajmują **6,8%** całej powierzchni Nadleśnictwa.

Siedliska przyrodnicze na powierzchni leśnej niezalesionej i nieleśnej

Na powierzchni leśnej niezalesionej i nieleśnej występują siedliska przyrodnicze, które zajmują łącznie **4,18 ha**.

Drzewostany ponad 100-letnie

Drzewostany ponad 100-letnie (tj. takie, w których gatunek panujący ma ponad 100 lat) w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski zajmują powierzchnię **2872,95 ha** – składają się na nią 573 pododdziały. W obrębie Ćmielów jest to 1139,80 ha – 204 pododdziały, a w obrębie Ostrowiec 1733,15 ha – 369 pododdziałów. W porównaniu do całej powierzchni zalesionej Nadleśnictwa, drzewostany ponad 100-letnie zajmują 17,0%. W obrębie Ćmielów wartość ta wynosi 18,4%, zaś w obrębie Ostrowiec 16,2%. Pod względem gatunkowym większość (80,8% powierzchni) stanowią te z panującą sosną. Znaczny jest też udział drzewostanów dębowych (16,2%). Na pozostałe 3% składają się drzewostany z gatunkami panującymi takimi jak: Ol, Jd, Lp, Md, Św, Kl, Brz, Socz.

Ostoje zwierząt podlegających ochronie

Na terenie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski na dzień sporządzenia PUL funkcjonuje **jedna** strefa ochrony ostoi ptaków. Jest to strefa ochrony bociana czarnego o powierzchni **22,11 ha**. Znajduje się ona w obrębie Ostrowiec w leśnictwie . Została utworzona w minionym okresie gospodarczym.

Drzewostany nasienne

Drzewostany te zostały wyznaczone ze względu na naturalne, lokalne pochodzenie oraz wysokie wartości cech fenotypowych poszczególnych gatunków drzew. Służą one do uzyskiwania nasion do produkcji sadzonek przeznaczonych do odnowienia lasu.

W Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski znajdują się 2 wyłączone drzewostany nasienne (WDN): sosny zwyczajnej o powierzchni **17,96 ha** położone obrębie Ostrowiec, w pododdziałach: i oraz modrzewia europejskiego o powierzchni **7,13 ha** położony w obrębie Ostrowiec, w pododdziale *3*

Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski posiada 17 gospodarczych drzewostanów nasiennych (GDN) o łącznej powierzchni **274,45 ha**.

W rozbiciu na gatunki powierzchnia GDN-ów przedstawia się następująco: So – 44,73 ha, Jd – 7,36 ha, Dbb – 102,16 ha, Dbs – 32,80 ha, Bk – 69,46 ha oraz Brz – 17,94 ha.

Zachowawcze drzewostany nasienne

Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski posiada zachowawczy drzewostan nasienny dęba bezszypułkowego (*in situ*) w celu zachowania rodzimej populacji o powierzchni **58,98 ha** w pododdziałach: w obrębie Ćmielów.

Plantacje nasienne

Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski posiada na własnych gruntach dwie plantacje nasienne sosnowe w obrębie Ostrowiec w pododdziałach: *376f* oraz *380a* o łącznej powierzchni **8,21 ha**. Ponadto Nadleśnictwo dzierżawi grunt z plantacją nasienną modrzewiową o powierzchni **5,24 ha**.

Bloki upraw pochodnych i uprawy zachowawcze

W Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski wyznaczono **25** bloków upraw pochodnych: **21** sosny zwyczajnej na otwartej łącznej powierzchni manipulacyjnej **928,48 ha**, w tym powierzchni istniejących upraw **645,48 ha** i na powierzchni zaplanowanej do realizacji w 10-leciu **106,42 ha** oraz 4 modrzewia europejskiego o łącznej powierzchni manipulacyjnej **135,52 ha**, w tym istniejących upraw **64,09 ha** i powierzchni zaplanowanej do realizacji w 10-leciu **24,18 ha**. Ponadto w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski wyznaczono **2** bloki upraw zachowawczych dębowych o łącznej powierzchni manipulacyjnej **91,33 ha**, w tym istniejących upraw **54,32 ha** i powierzchni zaplanowanej do realizacji w 10-leciu **27,56 ha**. Łączna powierzchnia pododdziałów w blokach upraw pochodnych

i zachowawczych Nadleśnictwa wynosi **1155,33 ha**. Powierzchnia istniejących upraw wynosi **763,89 ha**, a planowanych do założenia w bieżącym 10-leciu **158,16 ha**.

Źródła nasion

W Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski oprócz drzewostanów nasiennych, wytypowano 18 drzewostanów jako źródła nasion o łącznej powierzchni **102,94 ha**. W obrębie Ćmielów są to cztery drzewostany lipy drobnolistnej o powierzchni 1,32 ha, jeden klonu zwyczajnego o powierzchni 0,32 ha, dwa klonu jaworu o powierzchni 2,27 ha, dwa jesionu wyniosłego o powierzchni 1,87 ha, trzy czereśni ptasiej o powierzchni 88,26 ha i dwa daglezji zielonej o powierzchni 7,98 ha. W obrębie Ostrowiec są to dwa drzewostany lipy drobnolistnej o powierzchni 0,22 ha i dwa robinii akacjowej o powierzchni 0,70 ha. Nasiona pozyskane z w/w gatunków domieszkowych, uzupełniają bazę nasienną Nadleśnictwa.

Uprawy na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych

Nadleśnictwo posiada **2** powierzchnie badawcze i doświadczalne z uprawą zachowawczą **jodły pospolitej** o powierzchni **3,70 ha** w pododdziałach: [illegible] w obrębie Ostrowiec.

Lasy ochronne stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody

Lasy ochronne stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody zostały przyjęte zgodnie z Decyzją Ministra Środowiska z dnia 30 września 2014 r.. Ogółem w Nadleśnictwie jest to 9 pododdziałów o łącznej powierzchni **20,96 ha** (15,47 ha w obrębie Ćmielów i 5,49 ha w obrębie Ostrowiec).

Drzewostany wyłączone z użytkowania

W Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski na podstawie Decyzji Nadleśniczego wyłączono z użytkowania 278 pododdziałów łącznej powierzchni **406,58 ha**. Celem wyłączania z użytkowania jest stworzenie sieci drzewostanów najcenniejszych dla ochrony różnorodności biologicznej, które dodatkowo w przyszłości stanowić będą próbę porównawczą dla lasów gospodarczych. Ponadto z różnych względów w obecnym projekcie PUL nie zaplanowano czynności gospodarczych także w innych drzewostanach o łącznej powierzchni **1145,64 ha.**

Grunty leśne przeznaczone do zalesienia oraz sukcesji naturalnej

Na terenie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski nie występują grunty przeznaczone do zalesienia. W ramach prac taksacyjnych, w uzgodnieniu z Nadleśnictwem, niektóre pododdziały na powierzchni leśnej niezalesionej przeznaczono do sukcesji naturalnej. Powierzchnie te generalnie występują na gruntach podmokłych, trudnych do odnowienia niekiedy mocno uwilgotnionych, z trudnym dostępem do nich oraz na których odnowienie sztuczne skazane jest na niepowodzenie. Możliwość odnowienia w takich warunkach jest ograniczona, dlatego należy w jak najszerszym zakresie wykorzystać odnowienie naturalne z udziałem sosny, brzozy, osiki, dębu i innych gatunków lasotwórczych.

Na terenie Nadleśnictwa zinwentaryzowano grunty leśne niezalesione, do naturalnej sukcesji, na powierzchni **25,61 ha** w tym: obręb Ćmielów **13,43 ha** i obręb Ostrowiec **12,18 ha**.

Zadrzewienia na gruntach związanych z gospodarką leśną i nieleśnych

Na części gruntów związanych z gospodarką leśną oraz nieleśnych występują zadrzewienia w postaci pojedynczych drzew, ich grup lub kęp. Stanowią one urozmaicenie krajobrazu, podnosząc zarazem ich walory przyrodnicze. Zadrzewienia pełnią ważną rolę ekologiczną, będąc miejscem schronienia wielu gatunków zwierząt związanych z terenami otwartymi oraz ekotonowymi. Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski zadrzewienia występują w 168 pododdziałach o powierzchni **94,03 ha**.

Lasy stanowiące rezerwę surowca drzewnego

Nadleśnictwo wytypowało nowe drzewostany sosnowe, które będą stanowiły rezerwę surowca drzewnego, mające znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa państwa. Znajdują się one w obrębie leśnym Ostrowiec w oddziałach: o łącznej powierzchni **37,92 ha**.

Szkółka leśna

Nadleśnictwo posiada szkółkę na powierzchni otwartej, zlokalizowaną w pododdziałach: *418d,f*; *434c,f,g,h,i,j,k,l*; *435t* w obrębie Ostrowiec, którą zinwentaryzowano z rodzajem powierzchni „szkółka leśna" (powierzchnia związana z gospodarką leśną). Łączna powierzchnia manipulacyjna szkółki wynosi **12,01 ha** w tym produkcyjna **9,67 ha**. W najbliższym okresie gospodarczym, przewidziana jest modernizacja szkółki.

Poletka łowieckie

Poletka łowieckie w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski zajmują **5,06 ha** powierzchni leśnej niezalesionej, w tym:

- w obrębie Ćmielów **0,36 ha** w pododdziale *171d;*
- w obrębie Ostrowiec **4,70 ha** w pododdziałach: *105g*; *118h*; *219o*; *261j*; *276i*; *311g*; *315d*; *333g*; *358d*; *366d*; *397h*; *411g*; *426f*; *435d*.

Dodatkowo na poletka łowieckie przeznaczono powierzchnię niektórych gruntów ekonomicznych na łącznej powierzchni **18,46 ha**, w tym:

- w obrębie Ćmielów na powierzchni **9,52 ha** w pododdziałach: *35f*; *38f,g*; *55i,j*; *141g,h*; *142h,i,j,l,m*; *182f,g,k,l*;
- w obrębie Ostrowiec na powierzchni **8,94 ha** położone w pododdziałach: *3c*; *81d*; *189f,h,i,j*; *219p*; *286g*; *294a*; *304c,d*; *371f*; *401i*.

3.1.4. Formy ochrony przyrody

Zarówno na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski, jak i w jego zasięgu terytorialnym występują różne formy ochrony przyrody. Ich zestawienie przedstawia poniższa tabela.

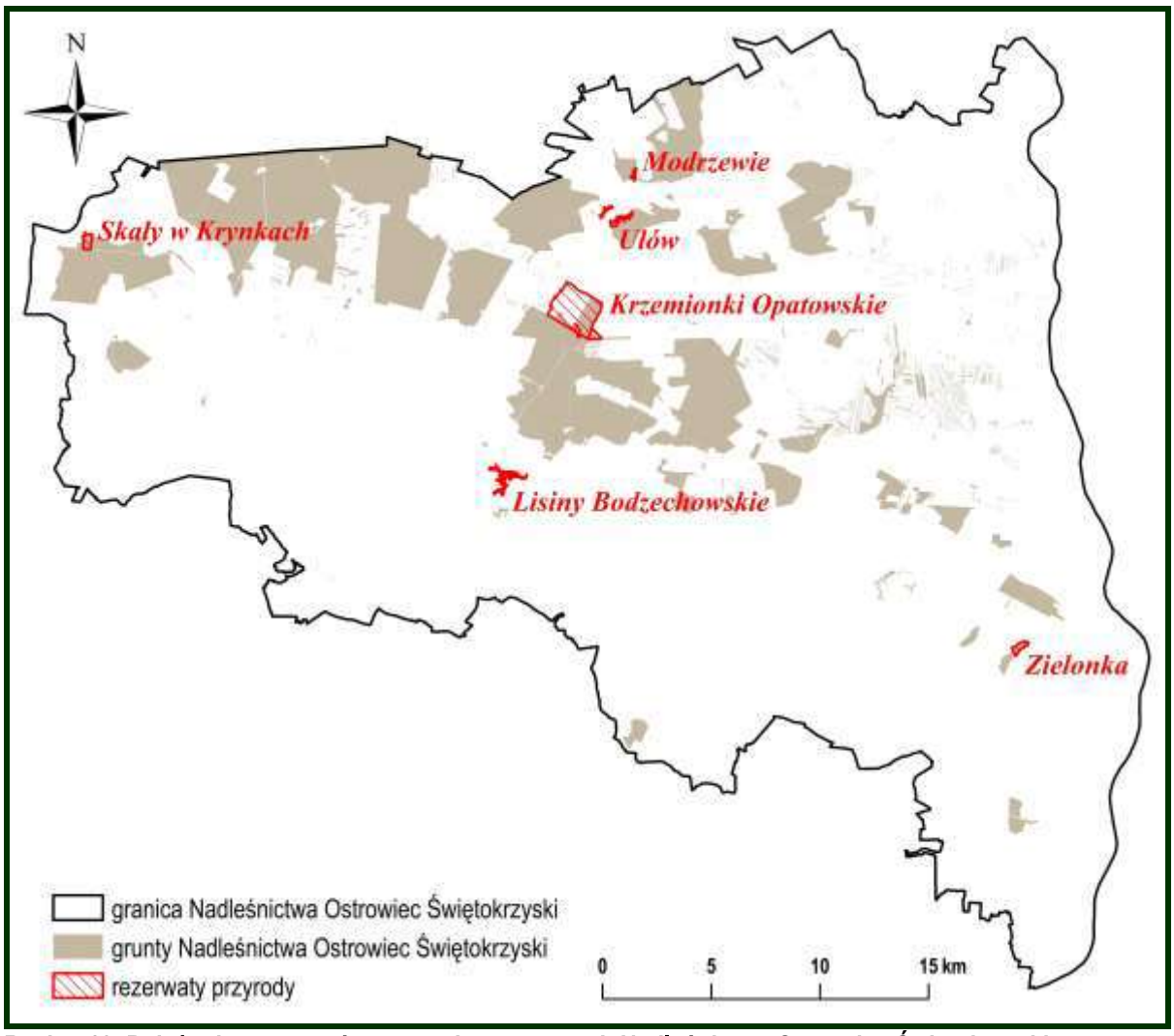
Tabela 15. Formy ochrony przyrody na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski

Rodzaj obiektu		Ilość [6]		Powierzchnia [ha]	
		stan na 01.01.2014 r.	stan na [7] 01.01.2024 r.	stan na 01.01.2014 r.	stan na 01.01.2024 r.
1		2	3	4	5
Rezerwaty przyrody		6	6	262,39	261,50
„Ptasie" obszary Natura 2000		1	1	5,15	9,31
„Siedliskowe" obszary Natura 2000		4	4	1026,90	1033,09
Obszary chronionego krajobrazu		1	1	12512,31	12530,89
Użytki ekologiczne		1	1	1,97	1,97
Pomniki przyrody		5	10	-	-
Grzyby chronione:	wielkoowocnikowe	3	2	-	-
	porosty [1]	5	15	-	-
Rośliny chronione:	wątrobowce	-	1	-	-
	mchy [2]	6	21 (23)	-	-
	rośliny naczyniowe [3]	47	49 (50)	-	-
Zwierzęta chronione:	owady [4]	8	11	-	-
	mięczaki	1	1	-	-
	płazy	11	13	-	-
	gady	5	6	-	-
	ptaki [5]	243	204	-	-
	ssaki	18	24	-	-

[1] - liczba gatunków porostów może być większa, ponieważ niektóre chrobotki oznaczano do rodzaju
[2] - liczba gatunków mchów może być większa, ponieważ niektóre płonniki i widłozęby oznaczano do rodzaju
[3] - liczba gatunków roślin naczyniowych może być większa, ponieważ część gatunków oznaczono do rodzaju lub rodziny
[4] - liczba gatunków owadów może być większa, ponieważ część biegaczy, tęczniki i trzmiele oznaczono do rodzaju
[5] - liczba gatunków ptaków chronionych zaobserwowanych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa
[6] - zmiana liczby gatunków wynika m. in. ze zmiany przepisów
[7] - w nawiasie podano liczbę gatunków z uwzględnieniem tych oznaczonych do rodziny lub rodzaju

Rezerwaty przyrody

Na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski znajduje się 6 rezerwatów przyrody. Obejmują one szczególnie cenne przyrodniczo obiekty Nadleśnictwa. Rezerwaty te nie posiadają otulin. Ich łączna powierzchnia wynosi **261,50 ha**, co stanowi 1,5% wszystkich gruntów Nadleśnictwa. Wszystkie rezerwaty objęte są ochroną czynną, a przewidziane w nich działania zostały zawarte w Planie Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski na lata 2024-2033.



Rycina 18. Położenie rezerwatów przyrody na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski

Rezerwat „Skały w Krynkach”

Rezerwat Skały w Krynkach powstał na mocy Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 lipca 1997 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1997 r. Nr 56 poz. 546). Obecnie obowiązującą podstawą prawną jego istnienia jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 20 września 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody Skały w Krynkach (Dz. Urz. Woj. Święt. z 2017 r. poz. 2897). W PUL przyjęto nieco inną niż w tym Zarządzeniu powierzchnię i granicę rezerwatu ze względu na konieczność oparcia się na danych państwowej ewidencji gruntów i budynków. Powierzchnia ta wynosi obecnie 25,46 ha. Rezerwat jest udostępniony dla potrzeb turystyki i rekreacji, a zakres tego udostępnienia określają Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 21 grudnia 2018 r.: Nr 15/2018 w sprawie wyznaczenia miejsc wspinaczki oraz Nr 22/2018 w sprawie wyznaczenia szlaku ruchu pieszego.

Rezerwat nie posiada obowiązującego planu ochrony, posiada jednak ustanowione Zarządzeniem Nr 16/2023 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 23 sierpnia 2023 r. zadania ochronne na okres 5 lat (do czasu ukazania się nowego planu ochrony). Przewidziane

w nim zabiegi sprowadzają się do utrzymania czystości i bezpieczeństwa oraz ograniczenia zasłaniania skałek przez rozrastającą się roślinność.

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie naturalnych skał zbudowanych z piaskowców dolnotriasowych. Rezerwat Skały w Krynkach obejmuje niemal cały oddział leśny nr 270, stanowiąc fragment południowo-wschodniego zbocza doliny rzeki Kamiennej, Ochronie podlega tu ponad 100 różnorodnych form skałkowych zbudowanych z piaskowców zlepieńcowych. Głazy te powstały z osadów podwodnych (najprawdopodobniej na dnie rzeki) w okresie dolnego triasu, tj. ok. 250 mln lat temu. Odznaczają się one wyjątkowo dużą różnorodnością form – są to m. in. progi, urwiska, gzymsy, kazalnice, czy też grzyby skalne. Największe mają do 7 m wysokości i 30 m długości. Ściany skałkowe posiadają niekiedy szczególnie ciekawą strukturę typu plastra miodu, złożoną z kilkucentymetrowych jamek. W rezerwacie znajduje się także wąwóz skalny o wysokości do 10 m i długości ok. 150 m oraz pięć pseudokrasowych jaskiń, z których największa (zwana Jaskinią Świętej Barbary) ma 18 m długości. Flora rezerwatu jest stosunkowo uboga, niemniej jednak mają tu swoje stanowiska gatunki roślin stosunkowo rzadko spotykane, zaś drzewostany buduje głównie sosna pospolita z niedużym udziałem gatunków liściastych. Duże nagromadzenie i różnorodność skałek piaskowcowych sprawia, że rezerwat ten stanowi jeden z bardziej atrakcyjnych krajobrazowo i krajoznawczo obiektów geologicznych regionu świętokrzyskiego oraz jeden z ważniejszych pod względem naukowym w kraju.

Rezerwat „Krzemionki Opatowskie”

Rezerwat Krzemionki Opatowskie powstał na mocy Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 27 czerwca 1995 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1995 r. Nr 50 poz. 396). Obecnie obowiązującą podstawą prawną jego istnienia jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 20 września 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody Krzemionki Opatowskie (Dz. Urz. Woj. Święt. z 2017 r. poz. 2911). Granicę rezerwatu w jego części znajdującej się na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski w PUL przyjęto zgodnie z tym Zarządzeniem, natomiast powierzchnię zgodnie z wyliczeniem matematycznym (jest to powierzchnia poligonu powstałego z nakładania się warstw gruntów Nadleśnictwa z zasięgiem rezerwatu obliczona w programie komputerowym). Powierzchnia rezerwatu wynosi 151,40 ha.

Rezerwat posiada obowiązujący plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem Nr 32/2009 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 12 października 2009 r. (Dz. Urz. Woj. Święt. z 2009 r. Nr 448 poz. 3251), które zostało zmienione Zarządzeniem Nr 2/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 20 października 2011 r. (Dz. Urz. Woj. Święt. z 2011 r. Nr 258 poz. 2960) oraz Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska

w Kielcach z dnia 7 maja 2018 r. (Dz. Urz. Woj. Święt. z 2018 r. poz. 1892). Przewidziane w PUL działania w rezerwacie przyjęto zgodnie z obowiązującym planem ochrony.

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie rzadkich i chronionych gatunków roślin oraz prehistorycznych kopalni krzemienia pasiastego, a także wyrobisk i innych pozostałości górniczych. Do najcenniejszych obiektów stanowiących cel ochrony należą neolityczne kopalnie krzemienia oraz takie gatunki roślin jak np. wawrzynek główkowaty (będący reliktem trzeciorzędowym), dzwonecznik wonny, obuwik pospolity, buławnik czerwony i wiele innych. Występują one w części rezerwatu znajdującej się poza gruntami Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski (na jego gruntach znajduje się jedynie fragment kopalni krzemienia). Dużą wartość przyrodniczą stanowią także fragmenty rezerwatu, gdzie na wapiennym podłożu wykształciła się roślinność kserotermiczna. Ciekawa z przyrodniczego punktu widzenia jest również powstała samorzutnie roślinność, porastająca gleby przekształcone w wyniku prowadzonych wykopalisk i uprawy roli. Część rezerwatu znajdująca się na gruntach Nadleśnictwa posiada mniejsze walory przyrodnicze, niemniej jednak tu także występują pewne cenne obiekty. Należy do nich duży płat starodrzewu dębowego, stanowiący zachowawczy drzewostan nasienny. Ponadto występuje tu grąd subkontynentalny, stanowiący chronione siedlisko przyrodnicze oraz wiele stosunkowo rzadkich roślin, jak np. wiśnia karłowata, pluskwica europejska, naparstnica zwyczajna, czy też tajęża jednostronna. Odnotowano tu również wiele gatunków grzybów (zwłaszcza porostów).

Rezerwat „Modrzewie”

Rezerwat Modrzewie powstał na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 13 października 1971 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1971 r. Nr 53 poz. 346). Obecnie obowiązującą podstawą prawną jego istnienia jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 20 września 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody Modrzewie (Dz. Urz. Woj. Święt. z 2017 r. poz. 2882). Powierzchnię rezerwatu w PUL przyjęto zgodnie z tym Zarządzeniem, natomiast jego granica w znikomym stopniu odbiega od określonej w tym Zarządzeniu ze względu na zaistniałe zmiany w przebiegu granicy działek ewidencyjnych stanowiących jednocześnie granicę rezerwatu. Jego powierzchna to 4,68 ha.

Rezerwat nie posiada obowiązującego planu ochrony, posiada jednak ustanowione Zarządzeniem Nr 19/2023 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 23 sierpnia 2023 r. zadania ochronne na okres 5 lat (do czasu ukazania się nowego planu ochrony). Przewidziane w nim zabiegi Mają one na celu popieranie młodego pokolenia cennych gatunków drzew takich jak Md, Db, Lp, Kl, eliminację gatunków obcych, zapobieganie erozji oraz zapewnienie bezpieczeństwa publicznego.

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie fragmentu wielogatunkowego lasu liściastego o cechach naturalnych z udziałem modrzewia polskiego *Larix polonica*. Rezerwat obejmuje wąwóz

lessowy o głębokości dochodzącej do 20 m, powstały na zboczu doliny rzeki Kamiennej. Najcenniejszym elementem przyrody jest tu wielogatunkowy drzewostan, w którym wiek niektórych drzew przekracza 200 lat, a najstarsze egzemplarze modrzewia polskiego mają najprawdopodobniej ponad 300 lat. Współtworzy on siedlisko przyrodnicze grądu subkontynentalnego z typowymi dla niego gatunkami drzew, takimi jak dąb, grab i lipa. Spośród rzadszych gatunków roślin zielnych występuje tu kruszczyk szerokolistny, naparstnica zwyczajna, miodownik melisowaty, wawrzynek wilczełyko oraz gruszyczka mniejsza. Strome zbocza wąwozu świadczą o jego stosunkowo młodym wieku i stwarzają jednocześnie duże zagrożenie erozji, która może doprowadzić do znacznych zniszczeń drzewostanu. Może do nich dojść na skutek powiększenia się istniejących tu już obecnie osuwisk. Aktualnie na terenie rezerwatu dochodzi do stopniowego obumierania egzemplarzy modrzewia polskiego na skutek ich zaawansowanego wieku. Brak młodego pokolenia drzew tego gatunku, przy jednoczesnym występowaniu zwartych dolnych pięter złożonych z gatunków stwarzających duże ocienienie dna lasu sprawia, że bez podjęcia stosownych działań ten przedmiot ochrony w przyszłości najprawdopodobniej zostanie utracony.

Rezerwat „Ulów”

Rezerwat Ulów powstał na mocy Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 27 czerwca 1995 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1995 r. Nr 33 poz. 409). Obecnie obowiązującą podstawą prawną jego istnienia jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 20 września 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody Ulów (Dz. Urz. Woj. Święt. z 2017 r. poz. 2900). W PUL przyjęto nieco inną niż w tym Zarządzeniu powierzchnię i granicę rezerwatu ze względu na konieczność oparcia się na danych państwowej ewidencji gruntów i budynków. Różnica ta wynika ze zmiany powierzchni i granicy działki nr 405/1208 obejmującej kompleks „Saruźniak”. Powierzchnia ta wynosi obecnie 22,45 ha.

Rezerwat nie posiada obowiązującego obecnie aktu prawnego określającego sposób jego ochrony, w związku z czym w PUL przewidziano jedynie działania wynikające z konieczności zapewnienia odpowiedniej ochrony obuwika pospolitego, stanowiącego przedmiot ochrony występującego w rezerwacie obszaru Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019. Sprowadzają się one do usuwania drzew i krzewów zacieniających stanowiska tej rośliny.

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie rzadkich i chronionych gatunków roślin oraz cennych zbiorowisk leśnych. Rezerwat składa się z dwóch odrębnych części – kompleksów „Zamoście” oraz „Saruźniak”, położonych na przeciwnych zboczach doliny rzeki Kamiennej. Teren jest tu znacznie urozmaicony – na całej powierzchni występują stoki o różnym stopniu nachylenia, a gdzieniegdzie także wychodnie skalne oraz wysięki wód podziemnych. Podłoże skalne tworzy wapień oraz less. Rozmaite warunki siedliskowe sprawiają, że występujący tu grąd przybiera w rezerwacie różnorodne formy – od tzw. „niskiego” w miejscach najwilgotniejszych, poprzez „typowy” do „wysokiego”, który odznacza się

tu licznym udziałem gatunków ciepłolubnych. Najcenniejszym jednak elementem przyrody w rezerwacie są liczne gatunki chronionych oraz rzadkich roślin zielnych. Ich inwentaryzacja przeprowadzona na potrzeby opracowania nieobowiązującego już planu ochrony wykazała obecność gatunków górskich oraz pontyjskich i śródziemnomorskich, co upodabnia florę rezerwatu do tej charakterystycznej dla Ponidzia. Na uwagę zasługują zwłaszcza gatunki rzadkie w skali kraju, takie jak tojad mołdawski, buławnik wielkokwiatowy oraz obuwik pospolity, posiadający w rezerwacie liczną populację.

Aktualnie planowane jest powiększenie rezerwatu o pododdziały *401 t, x, ~h* o łącznej powierzchni 3,83 ha, co zostało uwzględnione w PUL. W tych wyłączeniach taksacyjnych nie zaprojektowano żadnych działań gospodarczych. Jedynie w pododdziale *401 t* przewidziano usunięcie podszytu, w celu poprawy warunków wzrostu stwierdzonego tu obuwika pospolitego.

Rezerwat „Lisiny Bodzechowskie”

Rezerwat Lisiny Bodzechowskie powstał na mocy Zarządzenia Nr 145 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 5 maja 1959 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (OP 244/65). Obecnie obowiązującą podstawą prawną jego istnienia jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 20 września 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody Lisiny Bodzechowskie (Dz. Urz. Woj. Święt. z 2017 r. poz. 2881). Powierzchnię i granicę rezerwatu w PUL przyjęto zgodnie z tym Zarządzeniem i wynosi ona 36,63 ha.

Rezerwat nie posiada obowiązującego planu ochrony, posiada jednak ustanowione Zarządzeniem Nr 18/2023 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 23 sierpnia 2023 r. zadania ochronne na okres 5 lat (do czasu ukazania się nowego planu ochrony). Przewidziane w nim najistotniejsze zabiegi mają na celu umożliwienie rozwoju młodego pokolenia cennych gatunków drzew, przy jednoczesnej eliminacji gatunków obcych.

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie porastającego jary lessowe lasu mieszanego o cechach zespołu naturalnego. Rezerwat położony jest na pokrytej lessem Wyżynie Sandomierskiej, obejmując jej skrajną część, bezpośrednio przylegającą do doliny rzeki Kamiennej. Rezerwat złożony jest ze stoków i wąwozów powstałych na sutek procesów erozyjnych, które zachodzą w nim także obecnie. Na całej powierzchni rezerwatu wykształcił się grąd subkontynentalny praktycznie w jednolitej, typowej formie. Jest to jednak forma dość specyficzna, odznaczająca się brakiem takich pospolitych gatunków grądowych jak np. przylaszczka pospolita czy pszeniec gajowy, przy jednoczesnym występowaniu elementów nawiązujących do fitocenozy zboczowego lasu klonowo-lipowego. Wynika to najprawdopodobniej z izolacji tego kompleksu leśnego oraz niewyjaśnionego pochodzenia i historii. Miejscowo stwierdzono tu także zbiorowisko łęgowego lasu dębowo-wiązowo-jesionowego, zanikającego jednak ze względu na spadek wilgotności terenu. Na uwagę zasługują różnowiekowe

drzewostany porastające rezerwat, odznaczające się dużym udziałem starodrzewu. Są one złożone przede wszystkim z występujących w dużym przemieszaniu takich gatunków, jak Lp, Kl, Jw, Db,Wz, Md, co jest stosunkowo rzadko spotykane. Roślinność runa jest stosunkowo uboga i dość jednorodna. Z ciekawszych, rzadziej występujących gatunków stwierdzono tu np. lilię złotogłów, parzydło leśne i pierwiosnek lekarski. Występuje tu także pokaźne stanowisko dawniej chronionego bluszczu pospolitego, który porasta liczne pnie drzew i posiada także dość rzadką formę kwitnącą.

Rezerwat „Zielonka"

Rezerwat Zielonka powstał na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 16 września 1974 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1974 r. Nr 32 poz. 194). Obecnie obowiązującą podstawą prawną jego istnienia jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 20 września 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody Zielonka (Dz. Urz. Woj. Święt. z 2017 r. poz. 2903). Powierzchnię i granicę rezerwatu w PUL przyjęto zgodnie z tym Zarządzeniem. Wynosi ona 20,88 ha.

Rezerwat nie posiada obowiązującego planu ochrony, posiada jednak ustanowione Zarządzeniem Nr 17/2023 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 23 sierpnia 2023 r. zadania ochronne na okres 5 lat (do czasu ukazania się nowego planu ochrony). Przewidziane w nim zabiegi mają na celu m. in. umożliwienie rozwoju młodego pokolenia cennych gatunków drzew oraz przetrwanie rzadkich gatunków roślin zielnych, przy jednoczesnej eliminacji gatunków obcych.

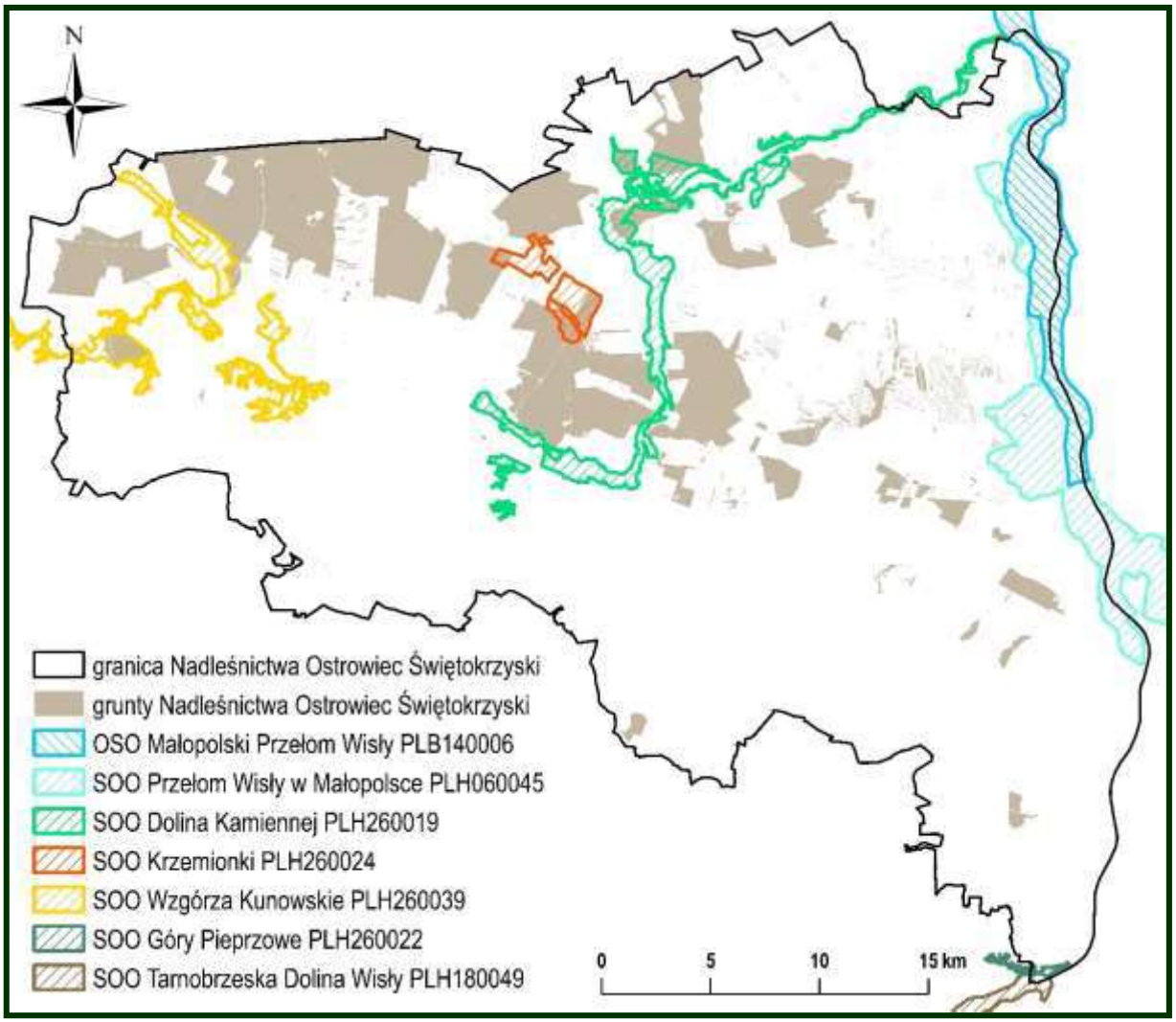
Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie fragmentu wielogatunkowego lasu liściastego o cechach zespołu naturalnego. Rezerwat położony jest na pokrytej lessem Wyżynie Sandomierskiej i zajmuje zbocze niewielkiego wzniesienia o wystawie zachodnio-północnej. Jego powierzchnię przecinają liczne wąwozy – zarówno starsze o zboczach stosunkowo szerokich i łagodnych, jak i młodsze o zboczach wąskich i stromych. Cały rezerwat zajmuje typowa odmiana grądu subkontynentalnego, z klasycznym dla tego zbiorowiska drzewostanem grabowo-dębowo-lipowym. W niewielkiej domieszce występuje tu także klon zwyczajny, jawor, wiąz i czereśnia. Zgodnie z informacjami zawartymi w nieobowiązującym już planie ochrony rezerwatu, roślinność runa jest tu generalnie typowa dla grądu, choć (tak jak w przypadku rezerwatu Lisiny Bodzechowskie) brakuje kilku charakterystycznych dla tego zbiorowiska gatunków. Odnotowano tu także niewielki udział roślin górskich oraz ciepłolubnych. Spośród gatunków obecnie chronionych na terenie rezerwatu stwierdzono występowanie m. in. lilii złotogłów, parzydła leśnego, naparstnicy zwyczajnej, miodownika melisowatego oraz wawrzynka wilczełyko.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski, jednak poza gruntami znajdującymi się w jego zarządzie znajdują się 2 rezerwaty przyrody. Rezerwat „Góry Pieprzowe" chroni murawy i zarośla kserotermiczne z licznymi gatunkami rzadkich roślin i owadów oraz odsłonięcia

łupków kambryjskich, współtworzące najstarszy górotwór w Polsce. Rezerwat „Wisła pod Zawichostem" chroni miejsca występowania rzadkich, charakterystycznych dla doliny Wisły gatunków ptaków siedlisk wodno-błotnych, w szczególności tych z rzędu siewkowych.

Obszary Natura 2000

Na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski funkcjonują 4 siedliskowe obszary Natura 2000 oraz 1 ptasi. Ponadto poza jego gruntami, ale w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajdują się dwa obszary Natura 2000: SOO Tarnobrzeska Dolina Wisły PLH180049 i SOO Góry Pieprzowe PLH260022.



Rycina 19. Zasięg obszarów Natura 2000 w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski

OSO Małopolski Przełom Wisły PLB140006

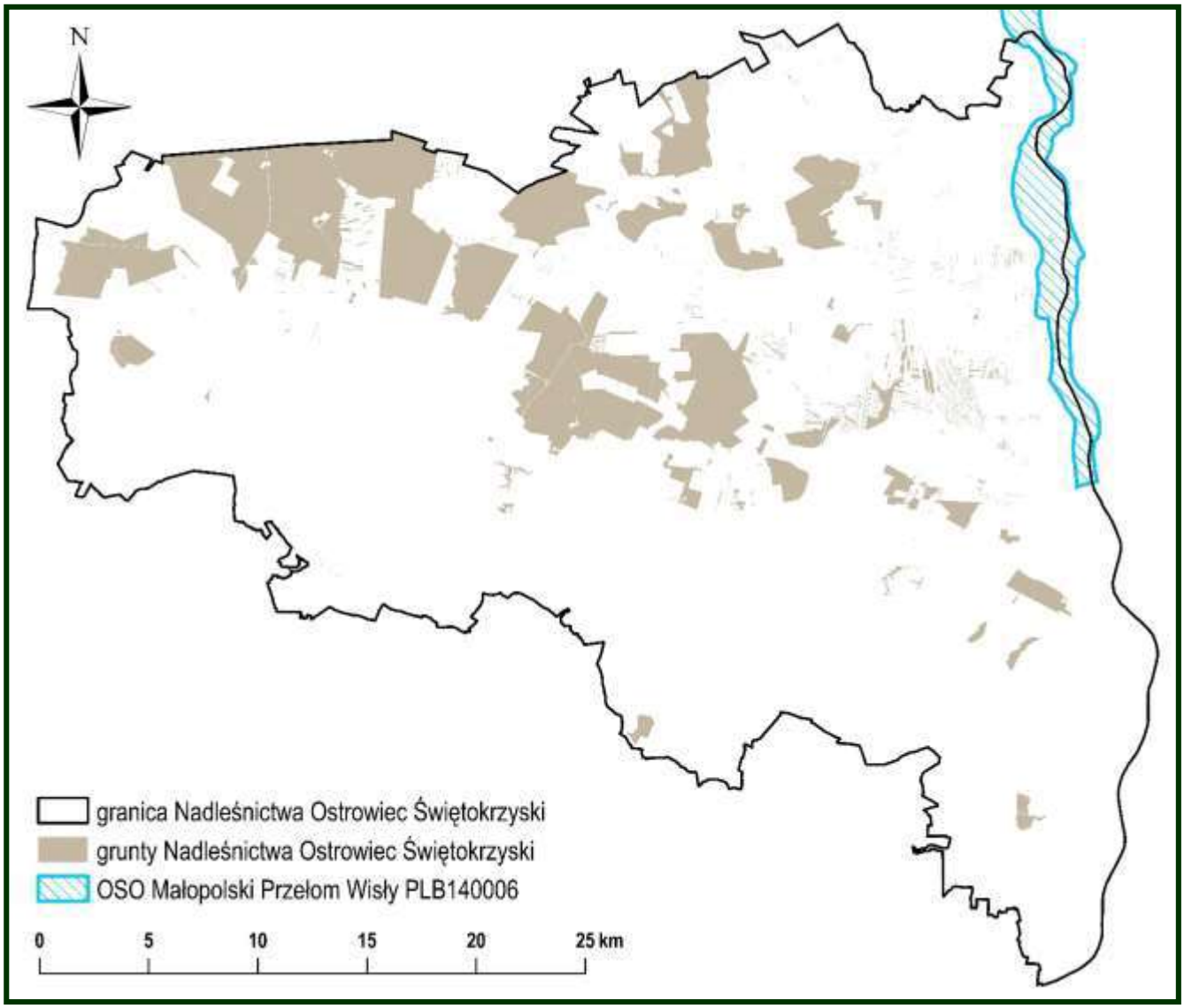
Obszar specjalnej ochrony ptaków OSO Małopolski Przełom Wisły PLB140006 powstał na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. z 2004 r. Nr 229 poz. 2313), zaś obecnie obowiązującą podstawą prawną jego istnienia jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 2011 r. Nr 25 poz. 133).

Całkowita powierzchnia obszaru *OSO Małopolski Przełom Wisły PLB140006* wynosi 6972,78 ha, z czego 2024,79 ha (29,0%) znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski, a zaledwie 9,31 ha (0,1%) na gruntach będących w jego zarządzie.

Obszar posiada obowiązujący Plan Zadań Ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 31 marca 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Święt. z 2015 r. poz. 1606). Nie przewiduje on podejmowania żadnych działań na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski. W projekcie PUL również nie przewidziano żadnych wskazań gospodarczych w pododdziałach znajdujących się w tym obszarze Natura 2000. Zgodnie z PZO do przedmiotów ochrony tego obszaru należy 13 gatunków ptaków wraz z ich naturalnymi siedliskami. Ze zgromadzonych na potrzeby opracowania projektu PUL danych wynika, że występowanie żadnego z nich nie zostało odnotowane na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski znajdujących się jednocześnie w tym obszarze Natura 2000, natomiast 9 gatunków stwierdzono na obszarze pokrywania się zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa z zasięgiem tego obszaru Natura 2000. Są to gatunki związane generalnie z korytem rzeki wraz z przylegającymi do niego terenami otwartymi, jednak niektóre z nich, takie jak dzięcioł białoszyi i zimorodek wymagają obecności drzew, dlatego lasy Nadleśnictwa mogą w pewnym stopniu stanowić ich potencjalne siedliska.

Tabela 16. Zasięg OSO Małopolski Przełom Wisły PLB140006 na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski

Obręb leśny	Lokalizacja – oddziały / pododdziały	Powierzchnia [ha]
Ćmielów		7,69
Ostrowiec		1,62
Razem		**9,31**



Rycina 20. Zasięg obszaru Natura 2000 OSO Małopolski Przełom Wisły PLB140006 w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski

SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045

Siedliskowy obszar Natura 2000 SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045 został zatwierdzony Decyzją Komisji Europejskiej z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmującą na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny, zaś jego obecnie obowiązującą podstawą prawną jest Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 2 września 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Przełom Wisły w Małopolsce (Dz. U. z 2022 r. poz. 2159).

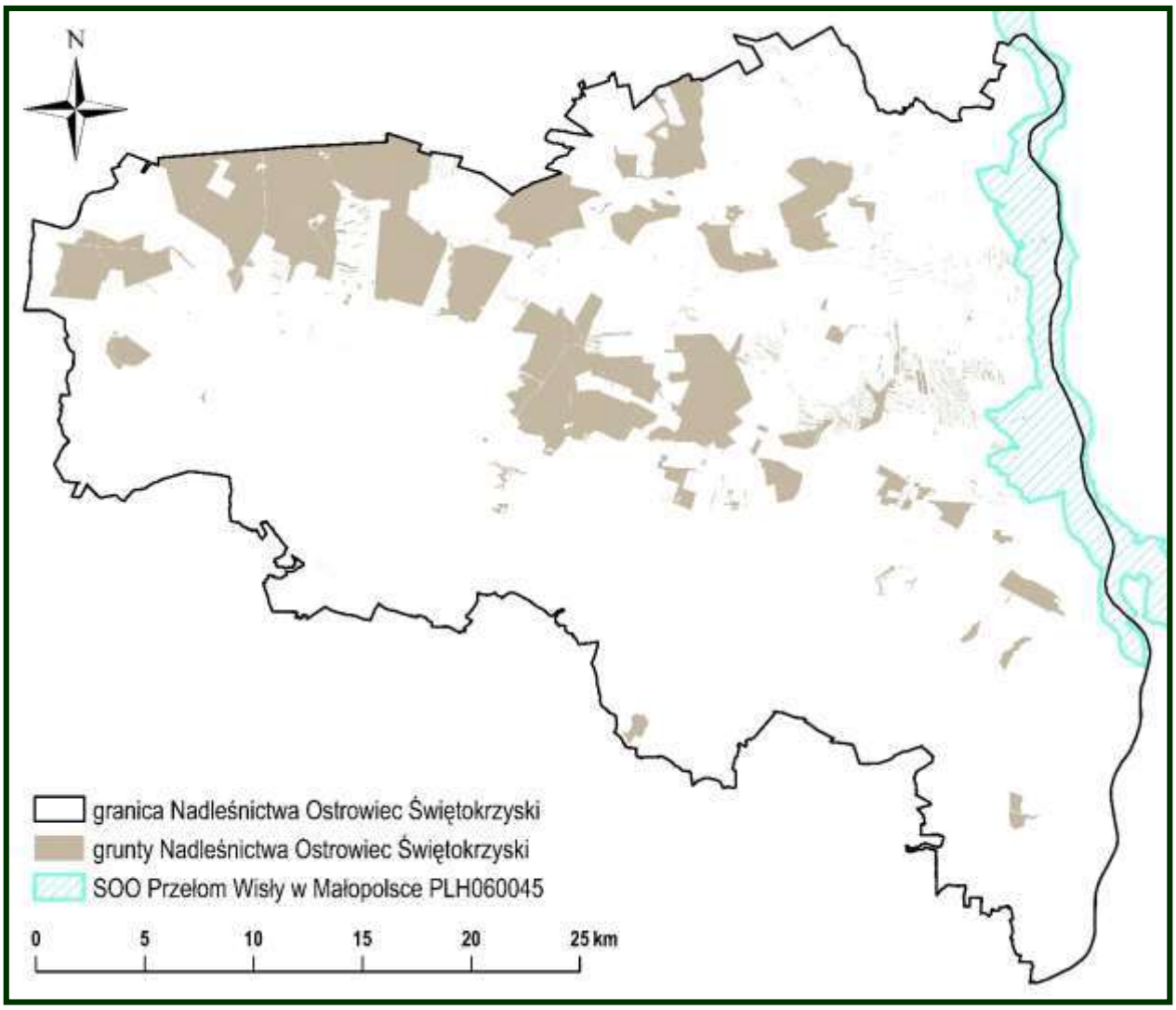
Całkowita powierzchnia obszaru *SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045* wynosi 15170,88 ha, z czego 4818,62 ha (31,8%) znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski, a zaledwie 22,92 ha (0,2%) na gruntach będących w jego zarządzie.

Obszar posiada obowiązujący Plan Zadań Ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 31 marca 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Święt. z 2015 r. poz. 1607).

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska do przedmiotów ochrony Obszaru należy 15 siedlisk przyrodniczych oraz 10 gatunków. Spośród przedmiotów ochrony obszaru *SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045* zawartych w PZO, na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski stwierdzono występowanie 3 siedlisk przyrodniczych. W pododdziałach, w których występują te przedmioty ochrony nie przewidziano żadnych działań gospodarczych, co nie koliduje z zaleceniami zawartymi w PZO.

Tabela 17. Zasięg SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045 na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski

Obręb leśny	Lokalizacja – oddziały / pododdziały	Powierzchnia [ha]
Ćmielów		21,30
Ostrowiec		1,62
Razem		**22,92**



Rycina 21. Zasięg obszaru Natura 2000 SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045 w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski

Tabela 18. Wykaz nieleśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045 występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski

Lp.	Siedlisko przyrodnicze	Lokalizacja – obręb leśny i pododdziały	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4
1	3150 **Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne** ze zbiorowiskami z *Nympheion, Potamion*		**0,04**

Tabela 19. Wykaz leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045 występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski

Lp.	Siedlisko przyrodnicze	Lokalizacja – obręb leśny i pododdziały	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4
1	9170 **Grąd subkontynentalny** (*Tilio-Carpinetum*)		**0,78**
2	91E0 [1] **Łęgi olszowe i jesionowe** (*Alnenion glutinoso-incanae*) **i olsy źródliskowe**		**3,46**

[1]siedlisko priorytetowe

SOO Krzemionki PLH260024

Obszar Natura 2000 SOO Krzemionki PLH260024 został zatwierdzony Decyzją Komisji Europejskiej z dnia 10 stycznia 2011 r. przyjmującą na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwarty zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny, zaś jego obecnie obowiązującą podstawą prawną jest Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 20 stycznia 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Krzemionki (Dz. U. z 2022 r. poz. 363).

Powierzchnia obszaru *SOO Krzemionki PLH260024* wynosi 691,12 ha. Obszar ten w całości znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski, zaś na jego gruntach zajmuje 298,43 ha (43,2% całej powierzchni Obszaru).

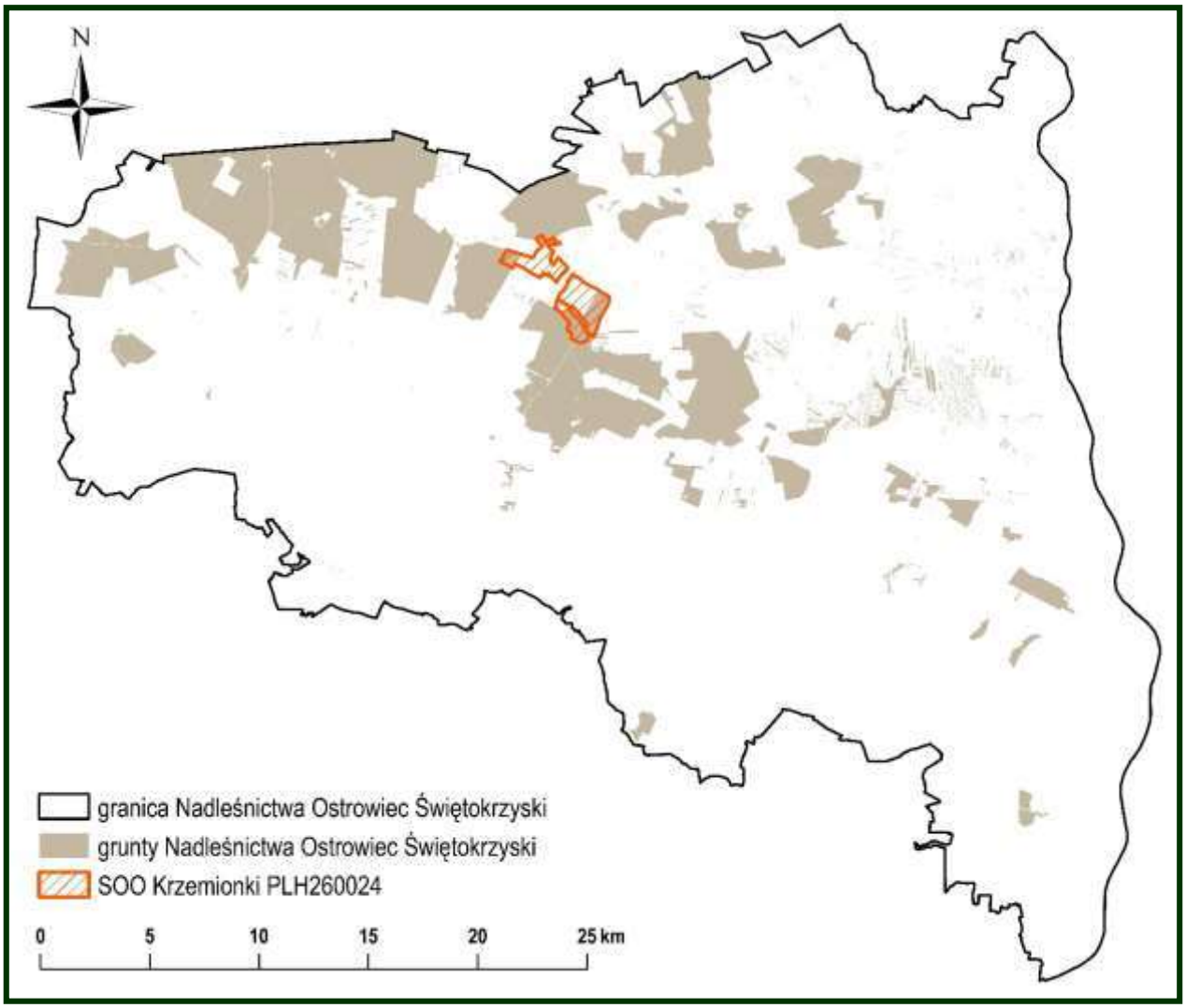
Obszar posiada obowiązujący Plan Zadań Ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 10 sierpnia 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Święt. z 2015 r. poz. 2406), które zostało zmienione Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 22 czerwca 2021 r. (Dz. Urz. Woj. Święt. z 2021 r. poz. 2212).

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska odnośnie tego obszaru do przedmiotów ochrony należą tu 3 siedliska przyrodnicze oraz 2 gatunki roślin.

Spośród przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 *SOO Krzemionki PLH260024* na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski występują 2 siedliska przyrodnicze oraz dwa gatunki roślin.

Tabela 20. Zasięg SOO Krzemionki PLH260024 na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski

Obręb leśny	Lokalizacja – oddziały / pododdziały	Powierzchnia [ha]
Ćmielów		223,66
Ostrowiec		74,77
Razem		**298,43**



Rycina 22. Zasięg obszaru Natura 2000 SOO Krzemionki PLH260024 w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski

Tabela 21. Wykaz leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony SOO Krzemionki PLH260024 występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski

Lp.	Siedlisko przyrodnicze	Lokalizacja – obręb leśny i pododdziały	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4
1	9170 **Grąd subkontynentalny** *(Tilio-Carpinetum)*		**33,53**
2	91I0 [1] **Ciepłolubne dąbrowy** *(Quercetalia pubescenti petraeae)*		**38,79**

[1]siedlisko priorytetowe

Tabela 22. Wykaz gatunków roślin stanowiących przedmiot ochrony w obszarze Natura 2000 SOO Krzemionki PLH260024 występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski

Gatunek	Lokalizacja – oddział, pododdział
1	2
4068 **Dzwonecznik wonny** *Adenophora liliifolia*	
1902 **Obuwik pospolity** *Cypripedium calceolus*	

SOO Dolina Kamiennej PLH260019

Obszar Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019 został zatwierdzony Decyzją Komisji Europejskiej z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny, zaś aktualnie jego obowiązującą podstawą prawną jest Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 10 marca 2023 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Kamiennej (Dz. U. z 2023 r. poz. 703).

Całkowita powierzchnia obszaru *SOO Dolina Kamiennej PLH260019* wynosi 2586,45 ha, z czego 2458,54 ha (95,1%) znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski, a 504,71 ha (19,5%) na gruntach będących w jego zarządzie.

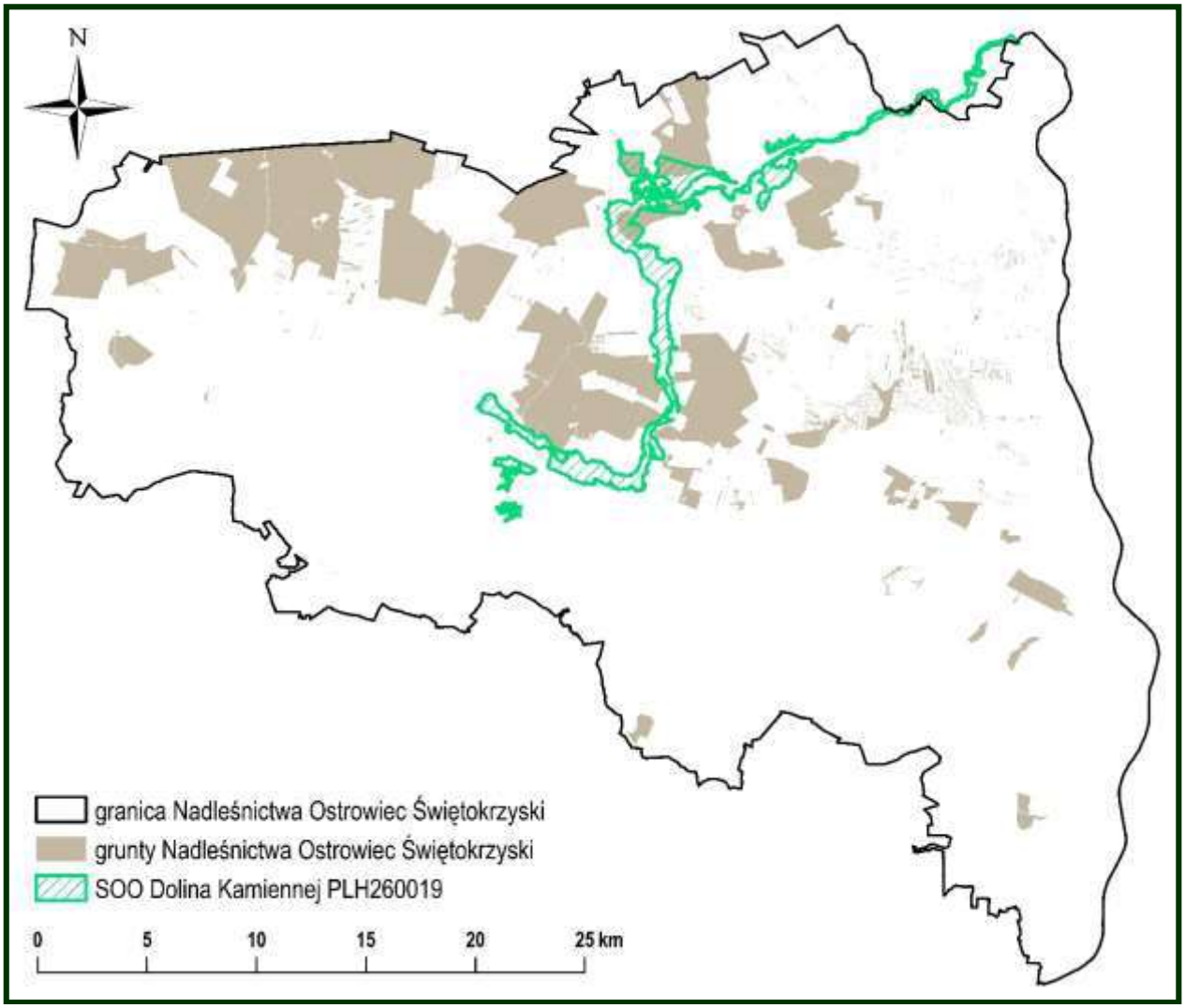
Dla części obszaru *SOO Dolina Kamiennej PLH260019* pokrywającej się z gruntami Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski zostały opracowane **Zadania Ochronne w ramach PUL** dla występujących na nich przedmiotów ochrony, zgodnie z zakresem określonym w Art. 28 ust. 10 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2023 r. poz. 1336 z późn. zm.).

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska odnośnie tego obszaru do przedmiotów ochrony należy tu 8 siedlisk przyrodniczych, 1 gatunek rośliny roślin oraz 11 gatunków zwierząt.

Spośród przedmiotów ochrony obszaru *SOO Dolina Kamiennej PLH260019,* na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski stwierdzono występowanie 4 siedlisk przyrodniczych, 1 gatunku rośliny oraz 3 gatunków zwierząt. Na podstawie Zadań Ochronnych w projekcie PUL uwzględniono także występowanie (w formie punktowej) siedliska przyrodniczego 91F0 – Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe *(Ficario-Ulmetum)*, pomimo iż nie stanowi ono obecnie przedmiotu ochrony w tym obszarze Natura 2000.

Tabela 23. Zasięg SOO Dolina Kamiennej PLH260019 na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski

Obręb leśny	Lokalizacja – oddziały / pododdziały	Powierzchnia [ha]
Ćmielów		77,84
Ostrowiec	,	426,87
Razem		504,71



Rycina 23. Zasięg obszaru Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019 w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski

Tabela 24. Wykaz nieleśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019 występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski

Lp.	Siedlisko przyrodnicze	Lokalizacja – obręb leśny i pododdziały	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4
1	3150 **Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne** ze zbiorowiskami z *Nympheion, Potamion*		**0,49**

Tabela 25. Wykaz leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019 występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski

Lp.	Siedlisko przyrodnicze	Lokalizacja – obręb leśny i pododdziały	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4
1	9170 **Grąd subkontynentalny** *(Tilio-Carpinetum)*		**284,55**
2	91E0 [1] **Łęgi olszowe i jesionowe** (Alnenion glutinoso-incanae) i olsy źródliskowe		**3,14**
3	91I0 [1] **Ciepłolubne dąbrowy** *(Quercetalia pubescenti petraeae)*		**1,79**

[1]siedlisko priorytetowe

Tabela 26. Wykaz leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019 występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski w formie punktowej

Lp.	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	Lokalizacja - pododdziały	
		Obręb Ćmielów	Obręb Ostrowiec
1	2	3	4
1	91F0 - **Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe** (*Ficario-Ulmetum*)	)	-

Tabela 27. Wykaz gatunków roślin stanowiących przedmiot ochrony w obszarze Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019 występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski

Gatunek	Lokalizacja – oddział, pododdział
1	2
1902 **Obuwik pospolity** *Cypripedium calceolus*	

Tabela 28. Wykaz gatunków zwierząt stanowiących przedmiot ochrony w obszarze Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019 występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski

Gatunek	Lokalizacja – oddział, pododdział
1	2
1084 **Pachnica dębowa** *Osmoderma eremita*	
1337 **Bóbr europejski** *Castor fiber*	
1355 **Wydra** *Lutra Lutra*	

SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039

Obszar Natura 2000 SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039 został zatwierdzony Decyzją Komisji Europejskiej z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny, zaś jego aktualnie obowiązującą podstawą prawną jest Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 13 kwietnia 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Wzgórza Kunowskie (Dz. U. z 2022 r. poz. 1103).

Całkowita powierzchnia obszaru *SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039* wynosi 1868,67 ha, z czego 1532,14 ha (82,0%) znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski, a 207,03 ha (11,1%) na gruntach będących w jego zarządzie.

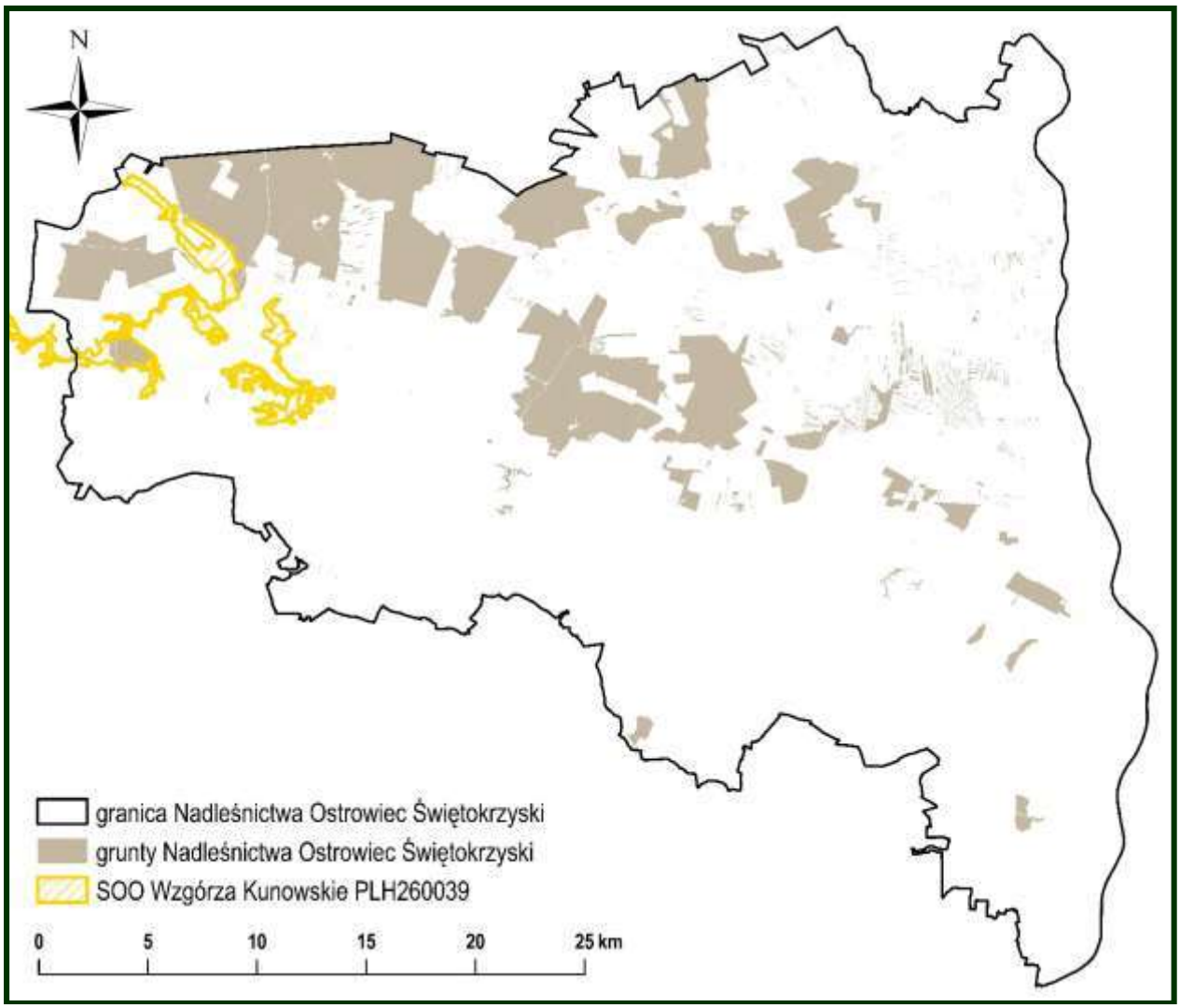
Dla części obszaru pokrywającej się z gruntami Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski zostały opracowane Zadania Ochronne w ramach PUL dla występujących na nich przedmiotów ochrony.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska odnośnie tego obiektu do przedmiotów ochrony Obszaru należy 10 siedlisk przyrodniczych oraz 7 gatunków zwierząt.

Spośród przedmiotów ochrony obszaru *SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039* na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski stwierdzono występowanie 3 siedlisk przyrodniczych oraz 2 gatunków zwierząt.

Tabela 29. Zasięg SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039 na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski

Obręb leśny	Lokalizacja – oddziały / pododdziały	Powierzchnia [ha]
Ostrowiec		207,03
Razem		**207,03**



Rycina 24. Zasięg obszaru Natura 2000 SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039 w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski

Tabela 30. Wykaz leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039 występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski

Lp.	Siedlisko przyrodnicze	Lokalizacja – obręb leśny i pododdziały	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4
1	9170 **Grąd subkontynentalny** *(Tilio-Carpinetum)*		**143,52**
2	91E0 [1] **Łęgi olszowe i jesionowe** (Alnenion glutinoso-incanae) i olsy źródliskowe		**1,45**
3	91F0 **Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe** (*Ficario-Ulmetum*)		**9,50**

[1]siedlisko priorytetowe

Tabela 31. Wykaz gatunków zwierząt stanowiących przedmiot ochrony w obszarze Natura2000 SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039 występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski

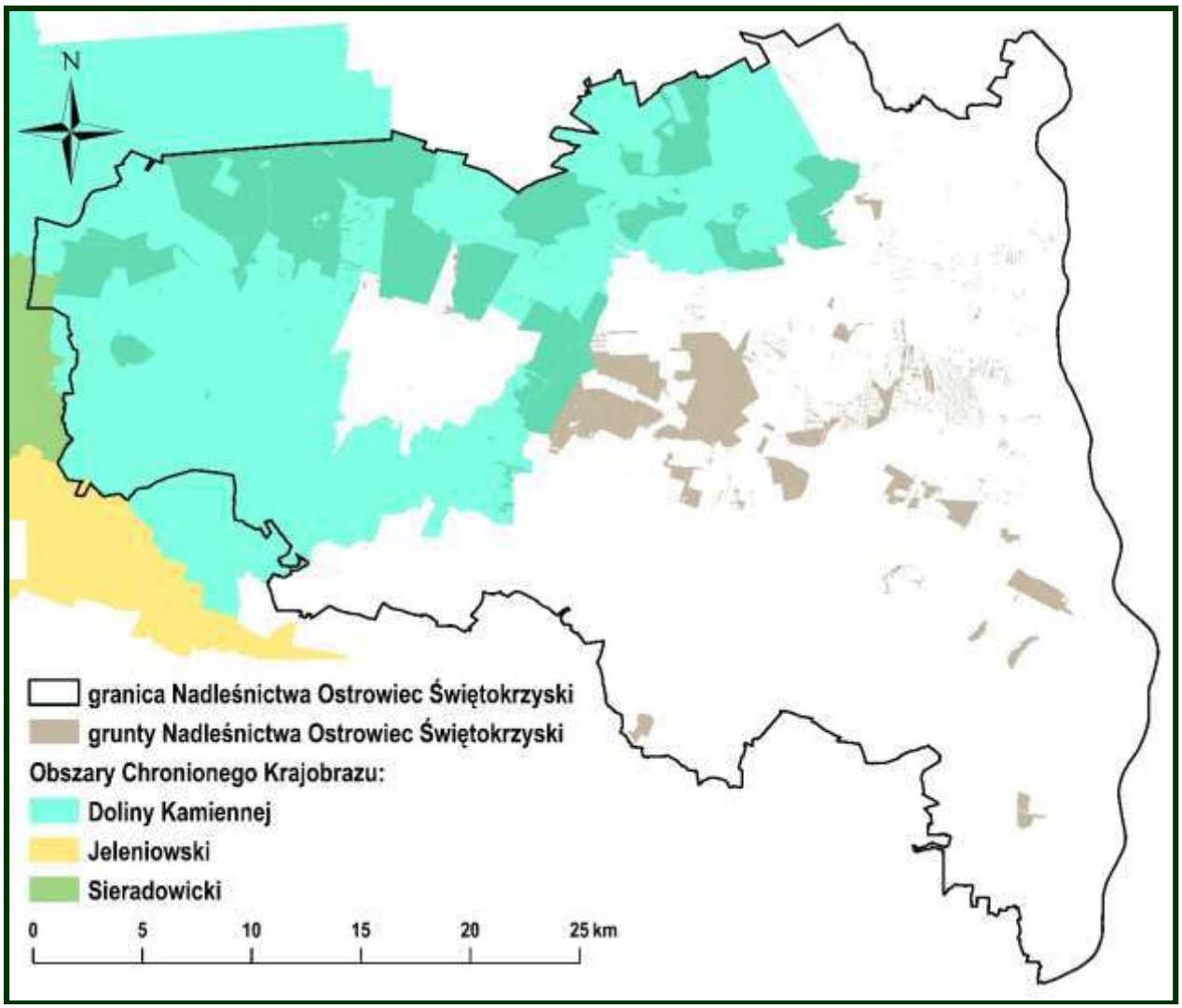
Gatunek	Lokalizacja – oddział, pododdział
1	2
4038 **Czerwończyk fioletek** *Lycaena helle*	
6177 **Modraszek telejus** *Phengaris teleius*	

Parki Krajobrazowe

Zarówno na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski, jak i w jego zasięgu terytorialnym nie ma parków krajobrazowych. W zasięgu terytorialnym znajdują się jedynie niewielkie fragmenty otulin dwóch parków krajobrazowych. Pierwsza z nich to otulina Sieradowickiego Parku Krajobrazowego, która w zasięgu Nadleśnictwa zajmuje około 175 ha, zaś druga to otulina Jeleniowskiego Parku Krajobrazowego, która w zasięgu Nadleśnictwa zajmuje tylko około 30 ha. W minionym okresie gospodarczym pojawił się projekt utworzenia Sandomiersko-Nadwiślańskiego Parku Krajobrazowego, obejmującego dolinę Wisły od okolic Koprzywnicy do okolic Józefowa – a więc całą jej część znajdującą się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski. Nie została ona jednak zrealizowana i pozostaje jedynie jako pewna koncepcja.

Obszary chronionego krajobrazu

Na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski znajduje się część jednego Obszaru Chronionego Krajobrazu – ***Doliny Kamiennej***. Na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski zajmuje on 12530,89 ha, co stanowi 71,1% całej powierzchni Nadleśnictwa. Poza Obszarem Chronionego Krajobrazu Doliny Kamiennej, w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski znajdują się niewielkie fragmenty Sieradowickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz Jeleniowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Zasięgi tych obszarów są tożsame z zasięgami otulin parków krajobrazowych o tych samych nazwach, o których wspomniano powyżej.



Rycina 25. Zasięg Obszarów Chronionego Krajobrazu w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski

Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Kamiennej

Obszar ten został utworzony w 1995 r. na mocy Rozporządzenia Nr 12/95 Wojewody Kieleckiego (Dz. U. Woj. Kiel. z 1995 r. Nr 21 poz. 145), zaś jego obecnie obowiązującą podstawą prawną jest Uchwała Nr XXXV/617/13 Sejmiku Wojewódz-twa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013 r. dotycząca wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Kamiennej (Dz. Urz. Woj. Święt. z 2013 r. poz. 3309). Nadzór nad Obszarem sprawuje Marszałek Województwa Świętokrzyskiego.

Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Kamiennej obejmuje przede wszystkim tereny wzdłuż malowniczej doliny rzeki Kamiennej i jej dopływu Kamionki, a także dużą część rozległych tzw. „Lasów Iłżeckich", których część stanowią także grunty Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski. W północno-zachodniej części obszaru przeważają wychodnie piaskowcowych i piaskowcowo-mułowcowo-ilastych osadów z okresów triasu i jury, w których występują cienkie pokłady syderytowych rud żelaza. Były one przez kilka wieków przedmiotem eksploatacji górniczej i przetwórstwa metalurgicznego. Jego część południowa obejmuje przede wszystkim

żyzne, użytkowane rolniczo gleby Wyżyny Sandomierskiej. Większość kompleksów leśnych tu występujących to bory i bory mieszane, które pokrywają oligotroficzne siedliska wytworzone z piaszczysto-gliniastych osadów plejstoceńskich. Zdecydowanie mniejsze powierzchnie zajmują żyzne lasy grądowe, występujące przeważnie w postaci niewielkich płatów na lessach opatowskich. Do szczególnie cennych elementów przyrody należą tu murawy kserotermiczne i naturalne fragmenty lasów dębowo-lipowych porastające strome zbocza dolin rzecznych, będące miejscem występowania rzadkich gatunków roślin, takich jak wisienka stepowa, len złocisty czy ostnica Jana. Obecność rudy żelaza oraz żyznych gleb sprawiła, że tereny te zostały już dawno temu zagospodarowane przez człowieka, o czym świadczy duża ilość zabytków. Do najciekawszych należy rezerwat archeologiczny Rydno, dokumentujący paleontologiczne kopalnie czerwonych barwników hematytowych oraz Krzemionkowski Region Pradziejowego Górnictwa Krzemienia Pasiastego – jeden z największych i najlepiej zachowanych na świecie obiektów związanych z górnictwem epoki kamienia. Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Kamiennej chroni zbiorniki wód podziemnych i powierzchniowych oraz dolinę rzeki Kamiennej będącą istotnym korytarzem ekologicznym. Ważna jest również funkcja klimatotwórcza i aerosanitarna tego obszaru.

Do działań w zakresie czynnej ochrony ekosystemów na terenie Obszaru należy:

- *zachowanie i ochrona zbiorników wód powierzchniowych naturalnych i sztucznych, utrzymanie meandrów na wybranych odcinkach cieków;*
- *zachowanie śródpolnych i śródleśnych torfowisk, terenów podmokłych, oczek wodnych, polan, wrzosowisk, muraw, niedopuszczenie do ich uproduktywnienia lub też sukcesji;*
- *utrzymanie ciągłości i trwałości ekosystemów leśnych;*
- *zachowanie i ewentualne odtwarzanie lokalnych i regionalnych korytarzy ekologicznych;*
- *ochrona stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów;*
- *szczególna ochrona ekosystemów i krajobrazów wyjątkowo cennych, poprzez uznawanie ich za rezerwaty przyrody, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe i użytki ekologiczne;*
- *zachowanie wyróżniających się tworów przyrody nieożywionej.*

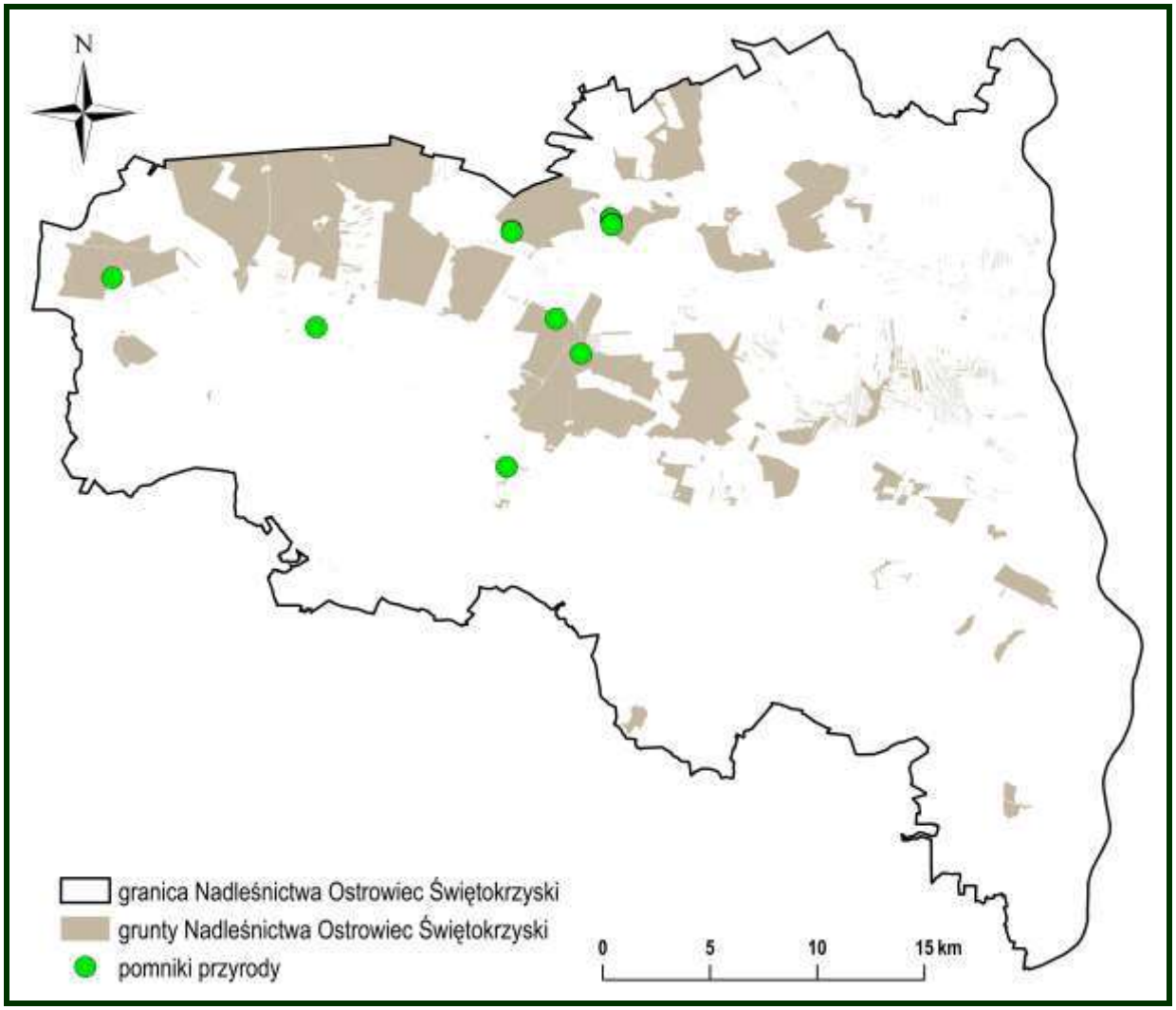
Całkowita powierzchnia Obszaru wynosi 72634,00 ha, z czego 42404,25 ha (58,1%) znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski, a 12530,89 ha (17,2%) na gruntach będących w jego zarządzie. Obszar obejmuje 71,1% całej powierzchni Nadleśnictwa.

Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski na lata 2024-2033 uwzględnia zakazy oraz w/w działania w zakresie czynnej ochrony ekosystemów określone dla tego Obszaru w jego aktualnie obowiązującej podstawie prawnej.

Pomniki przyrody

Na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski znajduje się 10 pomników przyrody. Składają się na nie 2 grupy dębów szypułkowych, 5 sztuk pojedynczych dębów szypułkowych, 1 daglezja zielona oraz 2 głazy narzutowe. W stosunku do poprzedniej edycji Programu Ochrony Przyrody przybyło 5 pomnikowych dębów szypułkowych.

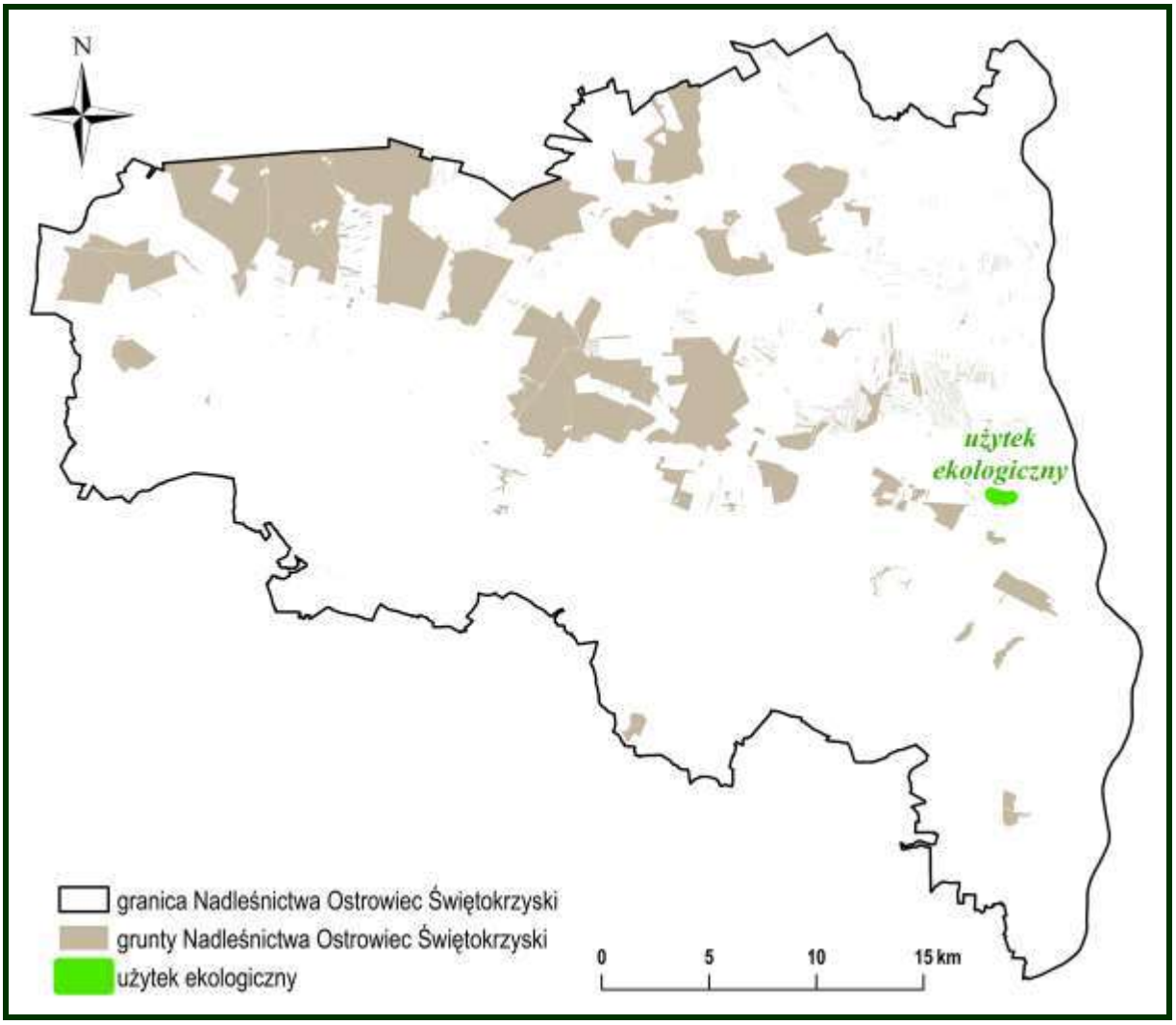
W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa, lecz poza gruntami będącymi w jego zarządzie znajduje się 67 pomników przyrody, w tym 48 pojedynczych drzew, 6 grup drzew, 5 głazów narzutowych, 4 skałki, 2 odsłonięcia geologiczne, 1 kamieniołom zboczowy oraz 1 odsłonięcie geologiczne wraz ze źródłem; łącznie są to 124 pomnikowe obiekty.



Rycina 26. Lokalizacja pomników przyrody na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski

Użytki ekologiczne

Na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski obecnie znajduje się **1** użytek ekologiczny o łącznej powierzchni **1,97 ha**. Jest to zbocze wąwozu porośnięte roślinnością krzewiastą i domieszką drzew. W stosunku do stanu z poprzedniego Programu Ochrony Przyrody nie zaszły żadne zmiany, jeśli chodzi o liczbę użytków na gruntach Nadleśnictwa.



Rycina 27. Lokalizacja użytku ekologicznego na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski

Szczegółowe informacje odnośnie użytku ekologicznego znajdującego się na gruntach Nadleśnictwa zawiera poniższa tabela.

Tabela 32. Wykaz użytków ekologicznych znajdujących się na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski

Lp.	Numer w rejestrze RDOŚ	Obowiązująca podstawa prawna	Położenie:		Pow. pododdziałów w PUL [ha]	Pow. wg aktu prawnego [ha]	Pow. ewidencyjna w PUL [ha]	Ogólny charakter obiektu oraz uwagi
			pododdział	gmina, leśnictwo				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Obręb Ćmielów								
1	61	Rozporządzenie Nr 19/2002 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 19 lutego 2002 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne (Dz. Urz. Woj. Święt. z 2002 r. Nr 23 poz. 291)		Ożarów	1,97	1,97	1,9700	Zbocze wąwozu porośnięte głównie gatunkami krzewiastymi i drzewiastymi w warstwie zakrzewień, takimi jak leszczyna, tarnina, bez czarny, dereń świdwa, czereśnia ptasia, osika, jarząb i robinia oraz gatunkami budującymi warstwę zadrzewień takimi jak brzoza, osika, dąb, klon, akacja i sosna

Ochrona gatunkowa

Na podstawie dostępnych danych, na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski stwierdzono występowanie wielu gatunków roślin, grzybów i zwierząt objętych prawną formą ochrony.

Tabela 33. Gatunki objęte ochroną prawną występujące na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski

Grupa gatunków	Liczba gatunków
1	2
Grzyby wielkoowocnikowe	2
Porosty	15
Wątrobowce	1
Mchy	21
Rośliny naczyniowe	49
Owady	11

Grupa gatunków	Liczba gatunków
1	2
Mięczaki	1
Płazy	13
Gady	6
Ptaki [1]	204
Ssaki	24

[1] liczba gatunków ptaków chronionych zaobserwowanych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa

3.1.5. Strefy ochrony ostoi ptaków

Na terenie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski na dzień sporządzenia PUL funkcjonuje **1** strefa ochrony ostoi ptaków. Jest to strefa ochrony bociana czarnego o powierzchni **22,11 ha**. Znajduje się ona w obrębie Ostrowiec w leśnictwie Krynki. Została utworzona w minionym okresie gospodarczym. Pomimo zaprojektowania wskazań gospodarczych w strefach ochrony okresowej, ostateczną decyzję o ich realizacji należy skonsultować z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Kielcach. Wyszczególnienie lokalizacji oraz powierzchni strefy zawiera poniższa tabela.

Tabela 34. Strefy ochrony ostoi ptaków na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski

Lp.	Chroniony gatunek	Akt prawny ustanawiający strefę	Strefa ochrony całorocznej		Strefa ochrony okresowej		Powierzchnia całkowita strefy [ha]
			Pododdziały	Powierzchnia [ha]	Pododdziały	Powierzchnia [ha]	
1	2	3	4	5	6	7	8
Obręb Ostrowiec							
1.	**Bocian czarny** *Ciconia nigra*	Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 24 października 2018 r. (WPN.I.6442.1.2015.PS.1)		5,05		17,06	22,11
Ogółem Nadleśnictwo			**X**	**5,05**	**X**	**17,06**	**22,11**

3.1.6. Siedliska przyrodnicze

Na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świetokrzyski przeprowadzono następujące prace rozpoznawcze dotyczące występowania siedlisk przyrodniczych:

1. W obszarze Natura 2000 SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045 przyjęto występowanie siedlisk przyrodniczych zgodnie z obowiązującym PZO.

2. W obszarze Natura 2000 SOO Krzemionki PLH260024 przyjęto występowanie siedlisk przyrodniczych zgodnie z obowiązującym PZO.
3. W obszarach Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019 oraz SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039 przyjęto występowanie siedlisk przyrodniczych zgodnie z Zadaniami Ochronnymi w ramach PUL dla części obszarów pokrywających się z gruntami Nadleśnictwa.
4. Inwentaryzacja wykonana przez Wojewódzkie Zespoły Specjalistyczne w 2008 r. (WZS).
5. Wielkoobszarowa inwentaryzacja fauny, flory oraz siedlisk przyrodniczych wykonana dla Lasów Państwowych w latach 2006-2007 (INVENT) - zweryfikowana.

Wyniki przeprowadzonych inwentaryzacji zostały uwzględnione w projekcie PUL dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski w następujący sposób.

W obszarze Natura 2000, przyjęto zasadę jednoznacznego przypisania siedliska przyrodniczego do pododdziału (zgodnie z zapisami rozdz. B.2. protokołu z KZP), kierując się kryteriami powierzchniowymi określonymi przez IUL, tj. nie mniej niż 0,25 ha dla priorytetowych siedlisk przyrodniczych oraz nie mniej niż 0,50 ha dla pozostałych siedlisk przyrodniczych (w razie potrzeby wyodrębniano nowe pododdziały).

Poza siedliskowym obszarem Natura 2000, w miejscach przyjętych w projekcie PUL cennych fragmentów zbiorowisk roślinnych nie wyodrębniano osobnych pododdziałów, a informację o ich występowaniu, wraz z podaniem procentu zajmowanej powierzchni pododdziału, zamieszczono w opisie taksacyjnym, w polu informacji różnych.

Tabela 35. Pododdziały, w których występują siedliska przyrodnicze z określoną w PUL powierzchnią

Lp.	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	Lokalizacja – pododdziały	
		Obręb Ćmielów	Obręb Ostrowiec
1	2	3	4
1	3150 – **Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne** ze zbiorowiskami z *Nympheion, Potamion*		-
2	9170 – **Grąd subkontynentalny** (*Tilio-Carpinetum*)		
3	91E0 [1] – **Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe** (*Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae*) **i olsy źródliskowe**		

Lp.	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	Lokalizacja – pododdziały	
		Obręb Ćmielów	Obręb Ostrowiec
1	2	3	4
4	91F0 - **Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe** (*Ficario-Ulmetum*)		
5	91I0 [1] – **Ciepłolubne dąbrowy** (*Quercetalia pubescenti petraeae*)		

[1] siedlisko o znaczeniu priorytetowym

Tabela 36. Powierzchnia siedlisk przyrodniczych

Lp.	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	Powierzchnia [ha]		
		Obręb Ćmielów	Obręb Ostrowiec	Razem Nadleśnictwo
1	2	3	4	5
1	3150 – **Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne** ze zbiorowiskami z *Nympheion, Potamion*	0,53	-	0,53
2	9170 – **Grąd subkontynentalny** (*Tilio-Carpinetum*)	83,21	379,17	462,38
3	91E0 [1] – **Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe** (*Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae*) **i olsy źródliskowe**	5,50	2,55	8,05
4	91F0 - **Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe** (*Ficario-Ulmetum*)	-	9,50	9,50
5	91I0 [1] – **Ciepłolubne dąbrowy** (*Quercetalia pubescenti petraeae*)	35,86	4,72	40,58
Razem		**125,10**	**395,94**	**521,04**

[1] siedlisko o znaczeniu priorytetowym

Tabela 37. Szczegółowe zestawienie powierzchni siedlisk przyrodniczych na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski w granicach obszarów Natura2000

Lp.	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	Powierzchnia –całe wydz. (X) –część wydz. **SUMA**	Lokalizacja – pododdziały	
			Obręb Ćmielów	Obręb Ostrowiec
1	2	3	4	5
1	**3150** **Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne** ze zbiorowiskami *Nympheion, Potamion*	- (0,53) **0,53**		
2	**9170** **Grąd subkontynentalny** (*Tilio-Carpinetum*)	379,68 (82,70) **462,38**		

Lp.	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	Powierzchnia –całe wydz. (X) –część wydz. SUMA	Lokalizacja – pododdziały	
			Obręb Ćmielów	Obręb Ostrowiec
1	2	3	4	5
3	**91E0**[1] **Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe** (*Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae)* **i olsy źródliskowe**	5,10 (2,95) **8,05**		
4	**91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe** (Ficario-Ulmetum)	- (9,50) **9,50**		
5	**91I0**[1] **Ciepłolubne dąbrowy** (*Quercetalia pubescenti-petraeae*)	24,75 (15,83) **40,58**		
OGÓŁEM		409,53 (111,21) **521,04**		

[1] siedlisko o znaczeniu priorytetowym

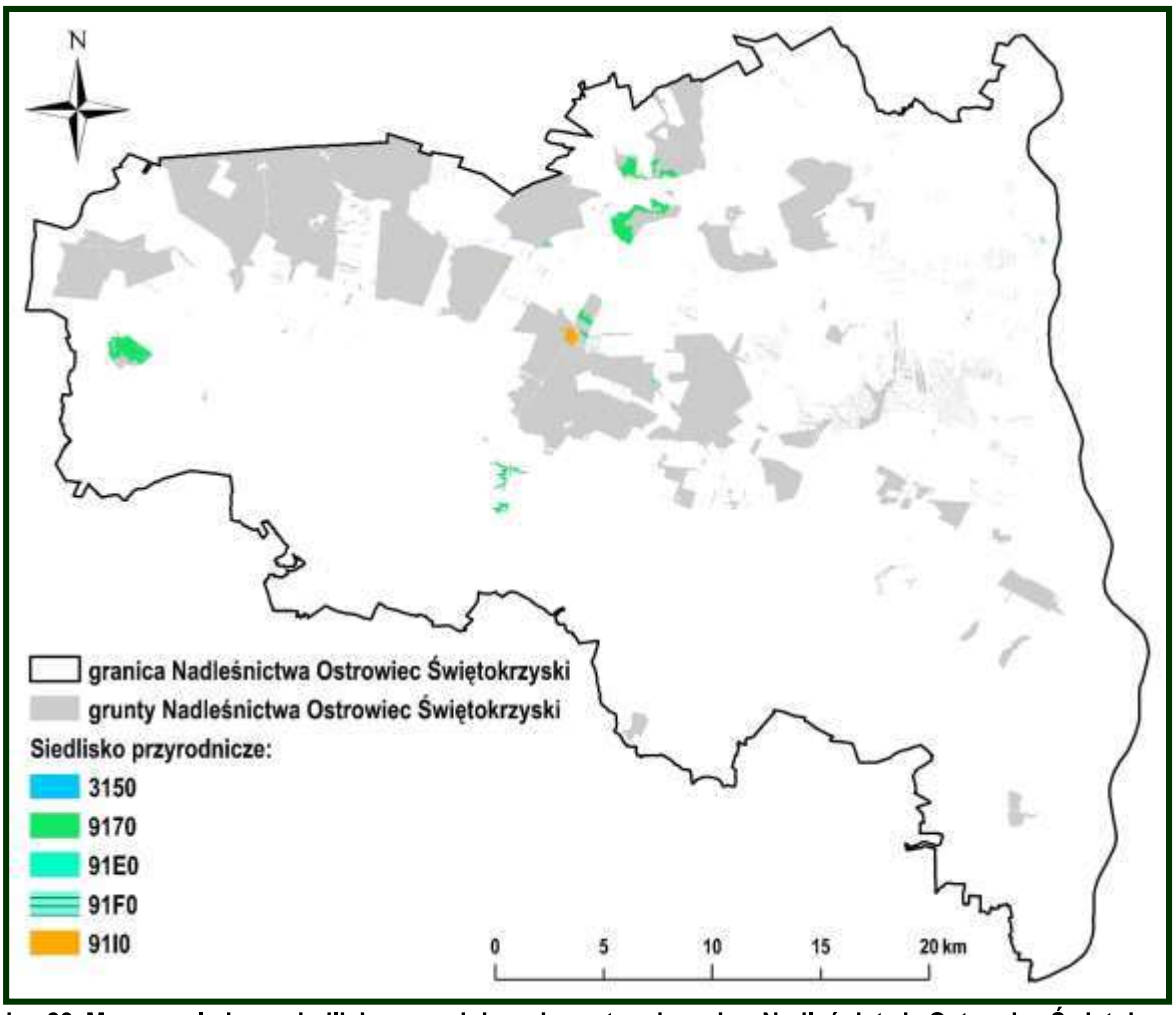
Tabela 38. Pododdziały, w których siedliska przyrodnicze występują punktowo (bez określonej w PUL powierzchni)

Lp.	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	Lokalizacja - pododdziały	
		Obręb Ćmielów	Obręb Ostrowiec
1	2	3	4
1	91F0 - **Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe** (*Ficario-Ulmetum*)		-

Tabela 39. Zestawienie zbiorcze cennych fragmentów zbiorowisk roślinnych (siedlisk przyrodniczych) poza siedliskowymi obszarami Natura 2000 w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski

Lp.	Przyjęty w opisach taksacyjnych skrót nazwy cennego fragmentu zbiorowiska roślinnego	Odpowiadający kod siedliska przyrodniczego	Nazwa siedliska przyrodniczego	Powierz-chnia [ha]	Lokalizacja - pododdziały
1	2	3	4	5	6
Obręb Ćmielów					
1	**Dg-F**	9130	**Żyzne buczyny** *(Dentario glandulosae Fagenion)*	1,83	
2	**L-F**	9110	**Kwaśne buczyny** *(Luzulo-Fagetum)*	102,84	
3	**T-C**	9170	**Grąd subkontynentalny** *(Tilio-Carpinetum)*	472,56	

Lp.	Przyjęty w opisach taksacyjnych skrót nazwy cennego fragmentu zbiorowiska roślinnego	Odpowiadający kod siedliska przyrodniczego	Nazwa siedliska przyrodniczego	Powierz-chnia [ha]	Lokalizacja - pododdziały
1	2	3	4	5	6
4	**Pa-Q**	91I0	**Ciepłolubne dąbrowy** *(Quercetalia pubescenti petraeae)*	2,63	
Razem obręb				**579,86**	**X**
Obręb Ostrowiec					
5	**Ca-Q**	9190	**Kwaśne dąbrowy** *(Quercion robori-petraeae)*	13,47	
6	**C-P**	91T0	**Sosnowy bór chrobotkowy** *(Cladonio-Pinetum* i chrobotkowa postać *Peucedano-Pinetum)*	8,81	
7	**F-A**	91E0	**Łęgi olszowe i jesionowe** *(Alnenion glutinoso-incanae)* **oraz olsy źródliskowe**	29,50	
8	**L-F**	9110	**Kwaśne buczyny** *(Luzulo-Fagetum)*	2,90	
9	**T-C**	9170	**Grąd subkontynentalny** *(Tilio-Carpinetum)*	48,53	
Razem obręb				**103,21**	**X**
Ogółem Nadleśnictwo				**683,07**	**X**



Rycina 28. Mapa poglądowa siedlisk przyrodniczych występujących w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski

W sumie w siedliskowych obszarach Natura 2000 na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski na podstawie aktualnie dostępnych danych w PUL wg stanu na 01.01.2024 r. przyjęto występowanie **521,04 ha siedlisk przyrodniczych**, co stanowi 3,0% całej powierzchni Nadleśnictwa.

Poza siedliskowymi obszarami Natura 2000 potwierdzono występowanie 683,07 ha „cennych fragmentów zbiorowisk roślinnych" (będących odpowiednikami siedlisk przyrodniczych). Łącznie siedliska przyrodnicze oraz cenne fragmenty zbiorowisk roślinnych zajmują 1204,11 ha (6,8% całej powierzchni Nadleśnictwa).

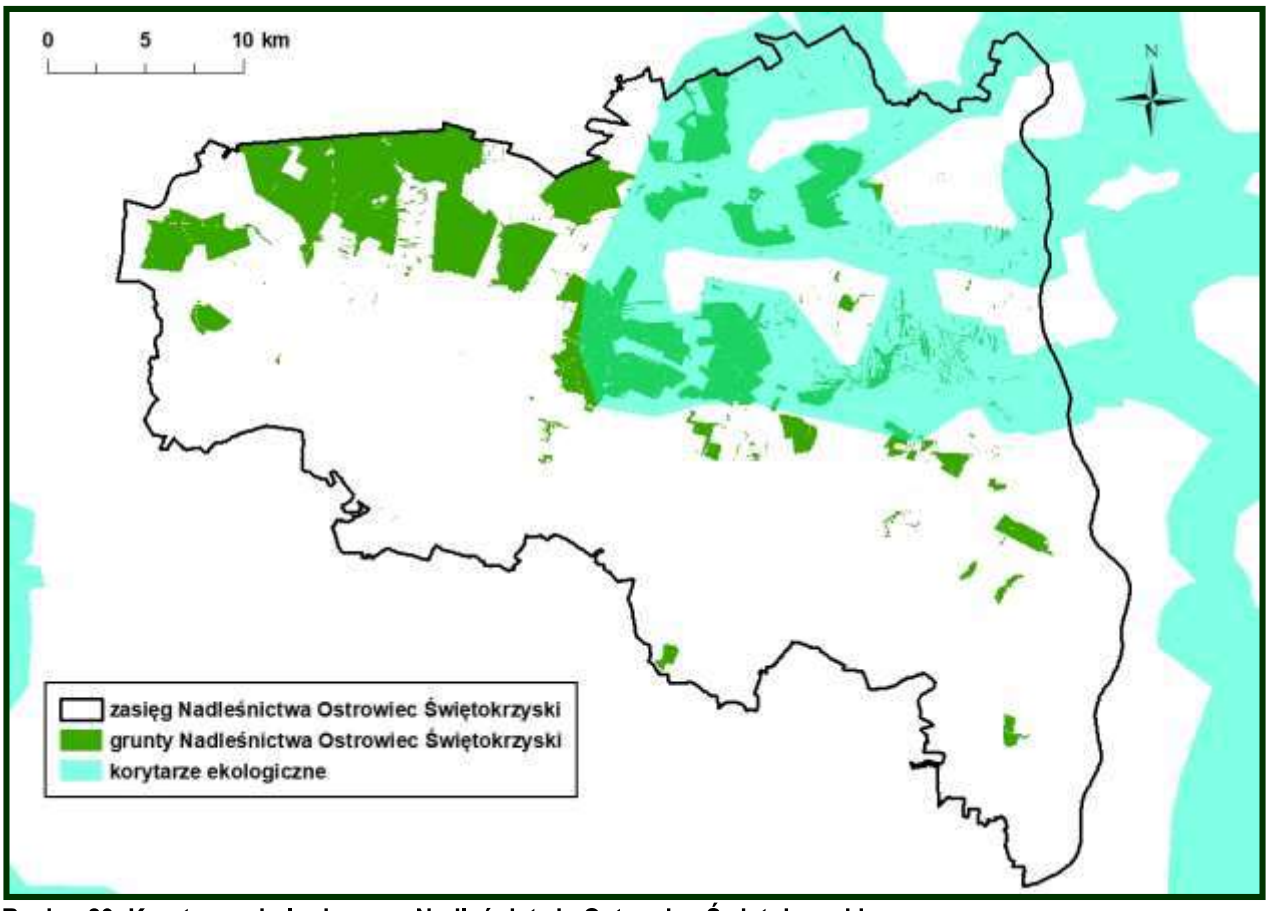
Ogółem w siedliskowych obszarach Natura 2000 na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski wykazano 5 typów siedlisk przyrodniczych – 4 leśne oraz 1 nieleśne, w tym 2 o znaczeniu priorytetowym. Poza obszarami Natura 2000 stwierdzono 7 typów cennych fragmentów zbiorowisk roślinnych.

Podczas projektowania wskazań gospodarczych w drzewostanach, w których występują siedliska przyrodnicze, przyjęto odrębny cel hodowlany i sposób postępowania hodowlanego, uwzględniający ich skład gatunkowy, strukturę, stan i pochodzenie. W drzewostanach, w których zaplanowano użytkowanie rębne, sposób postępowania i intensywność cięcia dostosowano

do wymagań ochrony danego siedliska przyrodniczego, dzięki czemu zabiegi te nie spowodują utraty wartości przyrodniczej, a w wielu przypadkach przyczynią się do przyśpieszenia procesu odtworzenia ich właściwego stanu. Typy drzewostanów wraz z przykładowymi składami gatunkowymi odnowienia, w ramach poszczególnych siedlisk przyrodniczych, określono w protokole z Komisji Założeń Planu (KZP). Ponadto uwzględniono dodatkowe typy drzewostanów, zaakceptowane przez RDLP w Radomiu pismem znak ZS.6004.44.2023 z dnia 3.11.2023 r. oraz Naradę Techniczno-Gospodarczą (NTG).

3.1.7. Położenie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski na tle korytarzy ekologicznych

Na terenie Polski zostały wyznaczone korytarze ekologiczne łączące Europejską Sieć Natura 2000. Głównym celem sieci korytarzy ekologicznych (migracyjnych) jest przeciwdziałanie izolacji obszarów przyrodniczo cennych, umożliwienie migracji zwierząt i roślin w skali Polski i Europy oraz ochrona i odbudowa bioróżnorodności zarówno w obszarach sieci Natura 2000, jak i innych terenach o dużej wartości przyrodniczej. Zaproponowana sieć stanowi istotne uzupełnienie oraz rozwinięcie Krajowego Systemu Obszarów Chronionych, zapewniające jego spójność i ochronę bioróżnorodności. Na terenie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski funkcjonuje korytarz ekologiczny o nazwie Sieradowicki Park Krajobrazowy i Dolina Kamiennej. Na terenie korytarzy ekologicznych należy w szczególności dążyć do wzrostu lesistości, łączenia poszczególnych kompleksów leśnych oraz utrzymania naturalnego charakteru dolin rzecznych. Położenie lasów Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski na tle korytarzy ekologicznych przedstawia poniższa mapa poglądowa.



Rycina 29. Korytarze ekologiczne w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski

3.2. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Zapisy projektu PUL dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski na lata 2024- 2033 nie przewidują działań znacząco negatywnie oddziałujących na środowisko, które mieściłyby się w zakresie przedsięwzięć wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839). Projekt PUL nie przewiduje również innych działań, które mogłyby osobno lub w połączeniu z innymi działaniami powodować znacząco negatywne oddziaływanie na komponenty środowiska przyrodniczego, a które nie są wyszczególnione w w/w rozporządzeniu. Projekt PUL nie przewiduje między innymi wykonania zalesień gruntów nieleśnych.

W związku z powyższym, na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski nie występują obszary objęte przewidywanym znaczącym oddziaływaniem negatywnym.

3.3. Określenie obszarów potencjalnej kolizji pomiędzy celami ochrony przyrody a gospodarką leśną

Analiza obecnego i pożądanego stanu środowiska przyrodniczego na terenie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski oraz działań przewidzianych do realizacji w projekcie PUL dla tego Nadleśnictwa pozwala na określenie potencjalnych konfliktów pomiędzy gospodarką leśną a szeroko rozumianą ochroną przyrody. Zagadnienia te zostały przedstawione w poniższej tabeli oraz poddane ocenie w dalszej części opracowania. Spośród wszystkich celów prowadzenia gospodarki leśnej, wymienionych w art. 7 ust. 1 ustawy o lasach, potencjalne rozbieżności pomiędzy nimi a celami ochrony przyrody mają miejsce głównie w przypadku produkcji pozyskania drewna, dlatego przeanalizowano przede wszystkim ten aspekt.

Tabela 40. Obszary potencjalnej kolizji między celami ochrony przyrody a gospodarką leśną

Cele ochrony przyrody	Cele gospodarki leśnej	Uwagi
Zapewnienie istnienia wszystkich gatunków rodzimej flory i fauny, a zwłaszcza gatunków chronionych i bardzo rzadkich	Wykonywanie zabiegów gospodarczych pomimo ich negatywnego oddziaływania na rzadkie i chronione gatunki	Kwestię tą w odpowiedni sposób regulują przepisy ochrony gatunkowej roślin, grzybów i zwierząt
Zapewnienie spokoju w okresie rozrodu w miejscach lęgowych ptaków i innych zwierząt	Utrzymanie stałego, równomiernego poziomu pozyskania drewna (cięcia zaburzają spokój w lesie)	Brak jest szczegółowych danych o miejscach rozrodu większości ptaków i innych zwierząt; wykonywanie lustracji wydzieleń przed rozpoczęciem prac gospodarczych
Obecność znacznej ilości martwego drewna	Utrzymanie dobrego stanu zdrowotnego i sanitarnego lasu	Aktualnie brak jest jednoznacznych wskaźników określających zarówno minimalny jak i optymalny poziom ilości martwego drewna niezbędny dla zapewnienia odpowiedniego poziomu ochrony przyrody; ponadto zbyt duża ilość martwego drewna może wpływać negatywnie na przyrodę
Utrzymanie znacznej ilości drzew starych i bardzo starych	Intensyfikacja produkcji dużej ilości surowca drzewnego, z czym wiąże się ograniczenie liczby drzew starych i bardzo starych	Aktualnie brak jest jednoznacznych wskaźników określających zarówno minimalny jak i optymalny poziom ilości drzew starych i bardzo starych niezbędny dla zapewnienia odpowiedniego poziomu ochrony przyrody; ponadto brak jest wytycznych określających pożądane z punktu widzenia ochrony przyrody wieki rębności
Pozostawianie wszystkich drzew do ich naturalnego obumarcia i rozkładu	Pozyskanie maksymalnej możliwej ilości surowca drzewnego	Niezbędne jest tu przyjęcie rozwiązań kompromisowych; ponadto mając na uwadze fakt, że zdecydowana większość drzewostanów Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski została ukształtowana metodami gospodarki leśnej, w celu zapewnienia ich właściwego stanu (a tym samym niepogorszonego stanu współistniejącej z nimi przyrody) oraz zapewnienia pełnienia przez las wszystkich przypisanych mu funkcji konieczna jest kontynuacja prowadzonych działań gospodarczych
Zachowanie wszystkich przyrastających drzew w lesie (w celu zapewnienia w pełni naturalnego przebiegu zachodzących procesów przyrodniczych)	Pozyskanie maksymalnej możliwej ilości surowca drzewnego	
Zachowanie naturalnych procesów kształtujących strukturę przestrzenną drzewostanów	Produkcja surowca drzewnego wysokiej jakości	

Cele ochrony przyrody	Cele gospodarki leśnej	Uwagi
Zapewnienie kształtowania się naturalnych składów gatunkowych drzewostanów	Produkcja surowca drzewnego określonych gatunków drzew	
Zachowanie ciszy i spokoju w lesie	Prowadzenie prac gospodarczych, które zakłócają ciszę i spokój w lesie, w tym płoszą lub niepokoją zwierzęta	W celu minimalizacji konfliktu należy promować metody o najmniejszym możliwym negatywnym oddziaływaniu na przyrodę; należy podkreślić, że szkodliwy wpływ na przyrodę tych aspektów gospodarki leśnej jest stosunkowo mało znaczący w związku ze skalą działań
	Udostępnienie i zagospodarowanie turystyczne i rekreacyjne lasu prowadzące do płoszenia lub niepokojenia zwierząt	
Utrzymanie czystości powietrza	Prowadzenie prac gospodarczych, które zanieczyszczają powietrze (spaliny)	
Utrzymanie czystości środowiska	Prowadzenie prac gospodarczych z użyciem szkodliwych olejów, smarów i środków ochrony roślin zanieczyszczających środowisko	
Utrzymanie naturalnego stanu gleb	Prowadzenie prac gospodarczych naruszających strukturę gleby	
Zachowanie najlepszego możliwego stanu przyrody	Prowadzenie gospodarki leśnej pomimo braku aktualnie pełnej wiedzy o jej wpływie na przyrodę jak i pełnej wiedzy o samej przyrodzie	Możliwe jest jedynie prowadzenie inwentaryzacji i wraz z lepszym rozpoznaniem stanu przyrody prowadzić działania ograniczające ewentualny negatywny wpływ
Zachowanie w dobrym stanie populacji wszystkich gatunków runa leśnego	Intensywna eksploatacja płodów runa leśnego	Brak jest odpowiednich metod monitoringu stanu populacji gatunków runa leśnego; w przypadkach stwierdzenia nadmiernej eksploatacji należy wprowadzić ograniczenia

3.4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu PUL

Z punktu widzenia realizacji projektu PUL dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski zapewnienie ochrony środowiska będzie polegać przede wszystkim na utrzymaniu lub poprawie właściwego stanu lasu oraz na utrzymaniu w co najmniej niepogorszonym stanie wszystkich istniejących na gruntach Nadleśnictwa form ochrony przyrody.

Do głównych zagrożeń właściwego stanu lasu na terenie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski należy zaliczyć zagrożenia abiotyczne, biotyczne oraz antropogeniczne. Ponadto obecny stan części drzewostanów, który jest efektem zagospodarowania w przeszłości ukierunkowanego na hodowlę drzewostanów sosnowych, zmian klimatycznych i starzenia się drzewostanów, również niesie za sobą pewne zagrożenia dla środowiska naturalnego. Do podstawowych wskaźników obrazujących cechy drzewostanów negatywnie wpływające na środowisko należy udział drzewostanów o składzie gatunkowym niezgodnym z typem

siedliskowym lasu, udział siedlisk zniekształconych i zdegradowanych, występowanie gatunków obcych oraz nasilenie procesu borowacenia.

Wyniki zaistniałych dotychczas uszkodzeń drzewostanów Nadleśnictwa pozwalają na określenie czynników zagrażających właściwemu stanowi lasu. Zestawienie uszkodzeń zainwentaryzowanych podczas prac nad projektem PUL dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski z podziałem na te pochodzenia biotycznego i abiotycznego przedstawiono w poniższej tabeli. Ze względu na to, że w kategorii „inne" mieszczą się głównie uszkodzenia od jemioły, włączono ją do grupy uszkodzeń biotycznych.

Tabela 41. Zestawienie uszkodzeń drzewostanów Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski

Grupa uszkodzeń	Rodzaj uszkodzenia	Obręb	Stopień uszkodzenia					
			1		2			Ogółem
			Procent uszkodzenia					
			10	20	30	40	50	
			Powierzchnia drzewostanów z uszkodzeniami [ha]					
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Biotyczne	Owady	Ćmielów	605,59	20,15	27,27	-	-	**653,01**
		Ostrowiec	466,92	36,33	1,26	-	-	**504,51**
		Nadleśnictwo	**1072,51**	**56,48**	**28,53**	-	-	**1157,52**
	Grzyby	Ćmielów	0,75	2,13	-	-	1,69	**4,57**
		Ostrowiec	37,15	6,24	8,66	-	5,04	**57,09**
		Nadleśnictwo	**37,90**	**8,37**	**8,66**	-	**6,73**	**61,66**
	Zwierzyna	Ćmielów	-	54,74	-	-	-	**54,74**
		Ostrowiec	53,40	56,40	8,79	-	-	**118,59**
		Nadleśnictwo	**53,40**	**111,14**	**8,79**	-	-	**173,33**
	Inne	Ćmielów	586,03	278,23	340,9	205,45	114,58	**1525,19**
		Ostrowiec	1046,24	204,58	46,34	6,92	-	**1304,08**
		Nadleśnictwo	**1632,27**	**482,81**	**387,24**	**212,37**	**114,58**	**2829,27**
Abiotyczne	Pożar	Ćmielów	-	-	-	-	-	-
		Ostrowiec	6,61	3,89	-	-	-	**10,50**
		Nadleśnictwo	**6,61**	**3,89**	-	-	-	**10,50**
	Klimat	Ćmielów	8,63	14,58	1,11	-	-	**24,32**
		Ostrowiec	35,22	6,12	-	-	-	**41,34**
		Nadleśnictwo	**43,85**	**20,70**	**1,11**	-	-	**65,66**
	Wodne	Ćmielów	-	-	-	-	-	-
		Ostrowiec	8,27	10,38	8,25	3,13	0,90	**30,93**
		Nadleśnictwo	**8,27**	**10,38**	**8,25**	**3,13**	**0,90**	**30,93**
Ogółem		Ćmielów	1201,00	369,83	369,28	205,45	116,27	**2261,83**
		Ostrowiec	1653,81	323,94	73,30	10,05	5,94	**2067,04**
		Nadleśnictwo	**2854,81**	**693,77**	**442,58**	**215,50**	**122,21**	**4328,87**

W Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski w powierzchni uszkodzonych drzewostanów największy udział spośród czynników biotycznych mają drzewostany zainfekowane przez jemiołę, która stanowi większość kategorii „Inne". Ponadto dość znaczna jest też liczba drzewostanów uszkodzonych przez szkodniki owadzie (w szczególności przez kornika ostrozębnego). Czynniki biotyczne spowodowały uszkodzenia drzewostanów występujące głównie w stopniu nieistotnym (1 stopień uszkodzenia), a w pewnym zakresie również w stopniu istotnym średnim (2 stopień uszkodzenia). Nie odnotowano uszkodzeń w stopniu silnym (3).

Duże zagrożenie dla zdrowotności drzewostanów stanowi obecność gleb porolnych. W Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski występują one w **1489** pododdziałach o łącznej powierzchni **1307,18 ha** (7,7% powierzchni wszystkich drzewostanów). Ze względu na brak w tych glebach grzybów mikoryzowych, stanowią one podatny grunt pod rozwój szeregu niekorzystnych zjawisk. Szczególne zagrożenie stanowią tu grzyby patogeniczne, takie jak korzeniowiec wieloletni czy te z rodzaju opieńka. Z tych względów drzewostany występujące na glebach porolnych wymagają szczególnej obserwacji i bieżącego likwidowania wszelkich ognisk chorobowych tak, aby nie dopuścić do opanowania przez nie większych powierzchni. Spośród wszystkich drzewostanów w Nadleśnictwie ze stwierdzonymi uszkodzeniami, 282,77 ha powierzchni manipulacyjnej stanowią te na gruntach porolnych.

Spośród czynników abiotycznych powodujących uszkodzenia drzewostanów w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski największe znaczenie mają te wynikające z niekorzystnych zmian klimatycznych. Były one spowodowane głównie przez huraganowe wiatry, ekstremalne temperatury, przymrozki i susze, powodujące spadek poziomu wody gruntowej. W nieco mniejszym stopniu zostały również stwierdzone uszkodzenia wynikające z zakłócenia stosunków wodnych, spowodowanych głównie poprzez podtapianie drzewostanów działalnością bobrów. Czynniki abiotyczne najczęściej powodowały uszkodzenia nieistotne (1 stopnia), chociaż uszkodzenia istotne (2 stopnia) zostały odnotowane sporadycznie. Nie odnotowano uszkodzeń w stopniu silnym (3). Całkowita powierzchnia drzewostanów uszkodzonych przez czynniki abiotyczne stanowi 0,63% powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa.

W Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski występują gleby, które są szczególnie narażone na zmiany poziomu wody gruntowej ze względu na niekorzystne procesy, jakie się w nich wówczas pojawiają. W przypadku jego spadku polegają one przeważnie na mineralizacji gleb organicznych na skutek ich przesuszenia. W niektórych glebach już aktualnie do tego dochodzi. Zjawiska te mają negatywny wpływ na występujące w ich obrębie drzewostany. Zazwyczaj w takich przypadkach następuje obniżenie ich żywotności, wzrost podatności na czynniki szkodotwórcze, a w skrajnych przypadkach zamieranie. Powierzchnia drzewostanów Nadleśnictwa zagrożonych zakłóceniem stosunków wodnych wynosi 226,82 ha, co stanowi 1,3% całej powierzchni zalesionej.

Do najważniejszych problemów w zakresie ochrony dobrego stanu lasu, z punktu widzenia projektu PUL należą także zagadnienia właściwych składów gatunkowych drzewostanów. Poniżej przedstawiono główne źródła zagrożeń z tym związane, występujące w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski.

Drzewostany o składzie gatunkowym niezgodnym z typem siedliskowym lasu

Zgodność składów gatunkowych drzewostanów z typem siedliskowym lasu mówi o stopniu wykorzystania potencjału produkcyjnego siedliska oraz o wykorzystaniu warunków ekologicznych

w ramach naturalnych składów gatunkowych. Zgodność składów gatunkowych drzewostanów z typem siedliskowym lasu jest też pewnego rodzaju miernikiem stopnia naturalności ekosystemów leśnych, a występowanie drzewostanów niezgodnych z siedliskiem świadczy w pewnym stopniu o ich degradacji. Ocenia się ją w oparciu o przyjęte dla danego typu siedliskowego lasu docelowe typy drzewostanów, porównując je z faktycznym składem drzewostanu istniejącego na gruncie. Określone w ten sposób drzewostany niezgodne powinny podlegać sukcesywnej przebudowie. W bieżącym planie gospodarczym zakwalifikowano do niej 660,33 ha, w tym 557,93 ha planowane jest do przebudowy intensywnej za pomocą cięć rębnych.

Tabela 42. Zestawienie powierzchni drzewostanów o składzie gatunkowym niezgodnym z siedliskiem

Typ Siedliskowy Lasu	Obręb Ćmielów		Obręb Ostrowiec		NADLEŚNICTWO	
	[ha]	%[1]	[ha]	%[1]	[ha]	%[1]
1	2	3	4	5	6	7
Bśw	-	-	1,59	0,01	**1,59**	**0,01**
BMśw	15,62	0,25	17,07	0,16	**32,69**	**0,19**
BMw	-	-	4,13	0,04	**4,13**	**0,02**
LMśw	247,86	3,99	230,57	2,15	**478,43**	**2,83**
LMw	-	-	8,34	0,08	**8,34**	**0,05**
Lśw	266,51	4,29	623,22	5,81	**889,73**	**5,25**
Lw	-	-	6,02	0,06	**6,02**	**0,04**
Ol	-	-	2,80	0,03	**2,80**	**0,02**
LMwyżśw	-	-	132,09	1,23	**132,09**	**0,78**
LMwyżw	-	-	1,30	0,01	**1,30**	**0,01**
Lwyżśw	98,24	1,58	200,64	1,87	**298,88**	**1,76**
Razem	**628,23**	**10,12**	**1227,77**	**11,45**	**1856,00**	**10,96**

[1] udział w powierzchni leśnej zalesionej TSL

Udział drzewostanów o składzie gatunkowym niezgodnym z typem siedliskowym lasu w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski jest znaczny i wynosi 10,96%. Największy udział procentowy drzewostanów niezgodnych występuje na siedliskach *Lśw*, *LMśw* oraz *Lwyżśw.* Pod względem zajmowanej powierzchni najwięcej drzewostanów niezgodnych występuje na *Lśw*, *LMśw*, *Lwyżśw*, *Lwyżśw* i *LMwyżśw*. Łącznie drzewostany niezgodne na tych typach siedliskowych stanowią 97% wszystkich drzewostanów niezgodnych. W zdecydowanej większości wynika to z dominującego udziału sosny pospolitej. Na siedliskach borowych niezgodność drzewostanów przeważnie wynika z występowania gatunków liściastych, takich jak brzoza lub tych obcego pochodzenia. W drzewostanach niezgodnych na siedlisku *Ol* gatunkiem panującym jest brzoza.

Drzewostany, które osiągnęły wiek dojrzałości rębnej i są niezgodne z siedliskiem zostały w większości przewidziane do przebudowy za pomocą cięć rębnych, natomiast w młodszych przebudowa będzie się odbywać za pomocą cięć pielęgnacyjnych, a w dalszej perspektywie (tj. gdy osiągną one wiek bliższy wymianie pokoleniowej lasu) także cięć rębnych. Jednym z działań przyczyniającym się do poprawy stanu siedlisk leśnych będzie prawidłowa realizacja zapisów Planu

Urządzenia Lasu, przede wszystkim poprzez dostosowywanie składów gatunkowych drzewostanów do warunków siedliskowych.

W Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski istnieje szereg innych zagrożeń pochodzenia antropogenicznego, oddziaływujących na stan lasu, takich jak nadmierny zbiór płodów runa leśnego, kłusownictwo i wnykarstwo, nielegalny wyrąb drzew i pozyskanie stroiszu, wywóz nieczystości, umyślne podpalenia oraz łamanie zakazu rozpalania ognia w lesie oraz intensywne uprawianie rekreacji i turystyki. Należy liczyć się z tym, że w najbliższych latach antropopresja wywierana na lasy będzie się utrzymywać, a pewne jej aspekty mogą się nasilać. Ustalenia Projektu PUL nie mają jednak wpływu na obecność wyżej wymienionych zagrożeń.

Z punktu widzenia ochrony przyrody, realizacja projektu PUL dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski będzie napotykać na następujące problemy:

* nakładanie się różnych, sprzecznych ze sobą wymogów ochronnych;
* konieczność jednoczesnego zapewnienia realizacji celów ochrony przyrody i celów gospodarki leśnej, które w wielu przypadkach są rozbieżne (np. w stosunku do niektórych przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000);
* trudności z prawidłowym zagospodarowaniem niektórych siedlisk przyrodniczych ze względu na permanentne występowanie pędraków powodujących szkody w uprawach;
* konieczność modyfikacji planowanych działań w związku z nowymi uregulowaniami prawnymi dotyczącymi ochrony przyrody (np. nowe PZO dla obszarów Natura 2000).

Podczas realizacji projektu PUL mogą również wystąpić niekorzystne czynniki takie jak np. długotrwałe susze lub huraganowe wiatry, które spowodują niekorzystne zmiany w środowisku leśnym, a tym samym przyczynią się do pogorszenia stanu lasu.

3.5. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji PUL

Prowadzenie gospodarki leśnej na terenie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe opiera się na wykonywanych dla każdego nadleśnictwa planach urządzenia lasu. Zgodnie z zapisami Ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach, sporządzanie planu urządzenia lasu jest obligatoryjnym wymogiem prawnym. Plany są opracowywane w cyklu 10-cio letnim. Podstawowa działalność nadleśnictwa polega na realizacji zapisów PUL.

Do podstawowych zadań urządzania lasu należy takie przeprowadzenie działań w zakresie inwentaryzacji, planowania oraz prognozowania gospodarki leśnej, aby zostały zachowane podstawowe parametry lasu zagospodarowanego, jakim jest ład czasowy oraz ład przestrzenny. Zaniechanie prowadzenia czynności gospodarczych przewidzianych w ramach planu urządzenia lasu może się wiązać z zachwianiem równowagi ekosystemu leśnego w czasie oraz przestrzeni

strukturalnej drzewostanów będących elementem planowania. Jednocześnie można przyjąć na zasadzie założenia teoretycznego, iż odstąpienie od prowadzenia prac gospodarczych będzie wiązało się z pewnymi pozytywnymi skutkami dla środowiska przyrodniczego wynikającymi z braku ingerencji człowieka w poszczególne części składowe ekosystemu leśnego.

Brak realizacji projektu PUL może spowodować następujące pozytywne skutki:

- brak ingerencji w pokrywę glebową,
- brak zaburzeń struktury szaty roślinnej powstający na skutek prowadzenia użytkowania rębnego,
- brak wpływu na populacje chronionych gatunków roślin, rozumianego jako mechaniczne niszczenie ich stanowisk podczas prac gospodarczych,
- brak wpływu na populacje chronionych gatunków zwierząt, związanego z płoszeniem oraz potencjalnym niszczeniem stanowisk lęgowych ptaków oraz siedlisk innych gatunków zwierząt, czy przerwanie naturalnych procesów sukcesji szaty roślinnej,
- niepogorszenie retencyjnych funkcji lasu,
- znaczny wzrost ilości drzew zamierających i martwego drewna stanowiącego miejsce bytowania wielu gatunków roślin, grzybów i zwierząt.

Należy jednak podkreślić, że w odniesieniu do lasu zagospodarowanego, powyższe przykłady powinno się rozpatrywać w kategoriach pełnienia przez ten las zróżnicowanych funkcji. Tworzenie planu urządzenia lasu oraz późniejsza realizacja wynikających z niego zadań gospodarczych ma na celu takie kształtowanie ekosystemu leśnego, aby mógł on spełniać możliwie jak najwięcej funkcji jednocześnie, zgodnie z przyjętymi zasadami wielofunkcyjnej gospodarki leśnej. Dlatego też sama realizacja planu, jakkolwiek mogąca wiązać się z pewnymi przejściowymi zaburzeniami dla środowiska, ostatecznie ma prowadzić do zrównoważonego wykorzystania oraz ochrony zasobów przyrody.

Brak realizacji projektu PUL może spowodować następujące negatywne skutki:

- pogorszenie lub brak poprawy stanu niektórych siedlisk przyrodniczych;
- utrzymanie monokultur oraz drzewostanów o małym bogactwie gatunkowym;
- pogorszenie stanu zdrowotnego drzewostanów poprzez zmniejszenie odporności na zagrożenia biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne (np. w wyniku przegęszczenia), co w konsekwencji może spowodować utratę ciągłości istnienia lasu na znacznym terenie – ze względu na sztuczne pochodzenie większości drzewostanów w Nadleśnictwie oraz ich uproszczoną budowę i z reguły jednowiekowość, zaniechanie ich pielęgnacji i użytkowania grozi ich jednoczesnym rozpadem na dużych powierzchniach;

- pogorszenie się warunków życiowych dla niektórych gatunków i jednoczesne polepszenie dla innych, a w konsekwencji zmiany w funkcjonowaniu ekosystemów o trudnych do przewidzenia skutkach;
- zatrzymanie lub znaczne wydłużenie okresu przebudowy drzewostanów o składzie gatunkowym niezgodnym z typem siedliskowym lasu;
- wzmożenie ekspansji gatunków obcych, które lokalnie mogą doprowadzić do zniekształcenia lub zaniku niektórych siedlisk przyrodniczych i gatunków chronionych oraz zaburzyć prawidłowe funkcjonowanie rodzimych ekosystemów;
- nadmierne starzenie się drzewostanów i deprecjację surowca drzewnego na skutek wzmożonego rozwoju chorób grzybowych i innych patogenów;
- w przypadku masowego rozwoju organizmów szkodotwórczych spadek walorów krajobrazowych lasu;
- pogorszenie warunków dla rozwoju młodego pokolenia drzew;
- pogorszenie się struktury wiekowej i przestrzennej drzewostanów, co utrudni prowadzenie gospodarki leśnej w przyszłości i zaburzy stabilność produkcji surowca drzewnego;
- zwiększenie zagrożenia pożarowego, szczególnie w drzewostanach rosnących na ubogich siedliskach;
- ograniczenie dostępu do odnawialnego źródła energii, jakim jest drewno, co w konsekwencji spowoduje wzrost zużycia szkodliwych dla środowiska nieodnawialnych źródeł energii;
- ograniczenie dostępu do ekologicznego materiału, jakim jest drewno, co w konsekwencji spowoduje wzrost produkcji i wykorzystania materiałów bardziej szkodliwych dla środowiska;
- pogorszenie się realizacji ochrony lasu przed szkodnictwem leśnym;
- spadek miejsc pracy w sektorze gospodarki leśnej i branżach pokrewnych;
- brak dostaw surowca drzewnego dla przemysłu drzewnego, co negatywnie wpłynie na gospodarkę kraju.

Ponadto w stosunku do ogółu zasobów przyrodniczych, a zwłaszcza całości biocenozy, aktualnie brak jest jednoznacznych informacji o wpływie (zwłaszcza długookresowym, negatywnym lub pozytywnym), jaki wywiera na nią prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, której podstawowe ramy kształtuje PUL. Podsumowując i mając na uwadze fakt, że zdecydowana większość drzewostanów Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski została ukształtowana metodami gospodarki leśnej, należy stwierdzić, że zaniechanie realizacji PUL, będzie miało ogólny negatywny wpływ na środowisko. Wystąpienie negatywnych skutków zaniechania gospodarki leśnej będzie mogło mieć miejsce zwłaszcza w perspektywie dłuższej niż

okres, na jaki jest opracowany rozpatrywany projekt PUL – tj. w perspektywie kolejnych dziesięcioleci, gdy w dużej części drzewostanów rozpocznie się proces ich rozpadu, co może pociągnąć za sobą wiele innych, niekorzystnych zmian w środowisku.

4. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PROJEKTU PUL NA ŚRODOWISKO I OBSZARY NATURA 2000

4.1. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na środowisko

Projekt PUL nie zawiera żadnych zapisów przewidujących działania wymienione w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839), w związku z czym nie przewiduje się by projekt PUL mógł znacząco oddziaływać na środowisko. Ze względu jednak na to, że projekt PUL zawiera działania wpływające na zmiany w środowisku, w dalszej części niniejszego opracowania przeanalizowano jego możliwe oddziaływanie na poszczególne jego komponenty.

W tabeli nr 96 „Macierz przewidywanego oddziaływania projektu PUL na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski", zamieszczono syntetyczne wskaźniki oddziaływań PUL na elementy środowiska. Wskaźniki negatywne odnotowano jedynie w ujęciu przejściowym, krótko- lub średnioterminowym, w różnych kategoriach zabiegów gospodarczych (w większości w przypadku użytkowania rębnego).

W całym dokumencie Prognozy, w odniesieniu do różnych form ochrony przyrody oraz elementów środowiska zostały podane sposoby minimalizowania potencjalnego niekorzystnego wpływu gospodarki leśnej, zaś układ działań gospodarczych przewidzianych do realizacji w perspektywie 10-ciu lat został ostatecznie tak zoptymalizowany, aby działania te, w końcowym efekcie, nie powodowały znacząco negatywnego oddziaływania na środowisko (tj. oddziaływania w perspektywie długookresowej).

Zarówno projekt PUL, jak i wszystkie pozostałe dokumenty planistyczne odnoszące się do gruntów leśnych Nadleśnictwa przewidują utrzymanie ich leśnego charakteru oraz zapewnienie właściwej ochrony walorów przyrodniczych, w związku z czym nie występuje tu zagrożenie występowania negatywnych oddziaływań skumulowanych.

4.1.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną

Oddziaływanie projektu PUL na różnorodność biologiczną rozpatrzono analizując trzy jej poziomy: genetyczny, gatunkowy i ekosystemowy.

W zakresie różnorodności genetycznej

- w stosunku do drzewostanów – z uwagi na fakt, że zapisy projektu PUL przewidują:

- pozostawienie niektórych drzewostanów bez wskazań gospodarczych, co pozwoli na zachowanie i kształtowanie się naturalnej puli genowej drzew leśnych;
- prowadzenie zabiegów gospodarczych zgodnie z Zasadami Hodowli Lasu oraz Instrukcją Ochrony Lasu, które przewidują ochronę drzew o nietypowych parametrach, w tym niestanowiących wartości z punktu widzenia produkcji wysokiej jakości surowca drzewnego;
- wykorzystanie w maksymalnym możliwym zakresie powstających odnowień naturalnych;
- prowadzenie gospodarki leśnej w zakresie nasiennictwa i selekcji na podstawie odrębnych przepisów regulujących problem kształtowania różnorodności genetycznej drzew leśnych, które nie stanowią przedmiotu niniejszej oceny, a jednocześnie mają za cel ochronę różnorodności genetycznej drzew i drzewostanów,

należy stwierdzić, że projekt PUL nie wpłynie negatywnie na różnorodność genetyczną drzewostanów.

- w stosunku do pozostałych elementów biocenozy – jednoznaczna ocena nie jest możliwa ze względu na to, że realizacja projektu PUL będzie odmiennie (pozytywnie lub negatywnie) wpływać na różnorodność genetyczną poszczególnych gatunków, a także ze względu na brak wystarczających danych o zróżnicowaniu genetycznym poszczególnych gatunków. Ponadto należy zauważyć, że realizacja projektu PUL będzie stwarzać urozmaicone warunki siedliskowe, sprzyjające kształtowaniu się różnorodności genetycznej. Poprzez zachowanie trwałości lasu, wpłynie korzystnie na spójność korytarzy ekologicznych, co z kolei zapewni zachowanie różnorodności genetycznej, zwłaszcza w przypadku zwierząt.

W zakresie różnorodności gatunkowej

- w stosunku do drzewostanów – z uwagi na fakt, że zapisy projektu PUL przewidują:
  - zastosowanie typów drzewostanów i składów gatunkowych upraw uwzględniających zachowanie i wprowadzanie wszystkich występujących naturalnie w zasięgu Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski gatunków drzew leśnych;
  - eliminację obcych gatunków drzew, które stanowią zagrożenie dla gatunków rodzimych;
  - zastosowanie zabiegów hodowlanych przyczyniających się do wzrostu różnorodności gatunkowej drzewostanów;
  - zastosowanie zabiegów hodowlanych przyczyniających się do ochrony szczególnie rzadkich gatunków i podgatunków drzew,

  należy stwierdzić, że projekt PUL wpłynie pozytywnie na różnorodność gatunkową drzewostanów.
- w stosunku do pozostałych elementów biocenozy – jednoznaczna ocena nie jest możliwa ze względu na to, że realizacja projektu PUL będzie odmiennie (pozytywnie lub negatywnie) wpływać na różne gatunki, a także ze względu na brak pełnych danych o wszystkich występujących gatunkach w poszczególnych fragmentach lasu. Należy podkreślić, że projekt

PUL uwzględnia ochronę wszystkich prawnie chronionych oraz rzadkich i zagrożonych wyginięciem gatunków na poziomie adekwatnym do obecnego stanu wiedzy o ich występowaniu na gruntach Nadleśnictwa. Niewątpliwie pozytywny wpływ, poprzez kształtowanie specyficznych biotopów, będzie miało pozostawianie martwego drewna w drzewostanach wyłączonych z użytkowania, kępach ekologicznych oraz pojedynczych drzewach zamierających i martwych. Z jednej strony pozyskanie drewna spowoduje zmniejszenie się ilości drzew bardzo starych oraz martwego drewna, które stwarza specyficzne biotopy niezbędne dla występowania wielu gatunków, z drugiej jednak powoduje powstawanie otwartych i półotwartych przestrzeni, a więc zróżnicowanie biotopów, a tym samym stwarzają warunki dla występowania gatunków o różnych wymaganiach.

W zakresie różnorodności ekosystemowej

- z uwagi na fakt, że zapisy projektu PUL przewidują:
  - szczególną ochronę najcenniejszych oraz szczególnie rzadkich fragmentów ekosystemów;
  - poprawę stanu siedlisk leśnych poprzez przebudowę drzewostanów niezgodnych z typem siedliskowym lasu;
  - kształtowanie zróżnicowanej – pomiędzy poszczególnymi pododdziałami lub w ramach pojedynczych pododdziałów – struktury drzewostanów;
  - kształtowanie stref ekotonowych;
  - utrzymanie lub poprawę stanu chronionych siedlisk przyrodniczych;
  - inne działania pozytywnie oddziałujące na ekosystemy takie jak np. pozostawianie martwego drewna, ale także negatywne jak np. utrzymanie jednorodnej struktury części drzewostanów oraz małej ilości drzew starych i bardzo starych,

należy stwierdzić, że projekt PUL nie wpłynie negatywnie na różnorodność ekosystemową.

Należy również mieć na uwadze fakt, że różnorodność biologiczna na wszystkich poziomach podlega nieustannym zmianom, niezależnie od tego czy dany fragment terenu jest użytkowany przez człowieka, czy też pozostawiony bez jego ingerencji. Przesądzają o tym zachodzące nieustannie w przyrodzie procesy konkurencji wewnątrz i międzygatunkowej, zmiany warunków siedliskowych oraz sukcesji naturalnej. Kierunek tych zmian, ze względu na ograniczony stan współczesnej wiedzy, ogromną złożoność i zmienność w czasie, nie jest w pełni możliwy do przewidzenia.

Ponadto, mając na uwadze to, że:

- aktualny stan różnorodności biologicznej w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski jest w dużej mierze efektem współdziałania sił przyrody i działalności człowieka;
- działania gospodarki leśnej w ostatnim dziesięcioleciu przyczyniły się do pewnej poprawy stanu różnorodności biologicznej, o czym świadczy szereg danych zawartych m. in. w Programie Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski;

- przewidziane w projekcie PUL działania gospodarki leśnej, z których najważniejsze zostały przytoczone w niniejszym rozdziale, w jeszcze większym stopniu niż to miało miejsce w przeszłości, uwzględniają potrzebę ochrony różnorodności biologicznej;

należy stwierdzić, że projekt PUL dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski nie wpłynie znacząco negatywnie na różnorodność biologiczną. Z dużym prawdopodobieństwem można stwierdzić, że zapisy projektu PUL, poprzez kształtowanie zróżnicowanych warunków – od zrębów zupełnych po trwałe utrzymywanie istnienia złożonych strukturalnie drzewostanów oraz pozostawianie części martwego drewna – przyczynią się do wzrostu różnorodności biologicznej.

4.1.2. Oddziaływanie na ludzi

Projekt PUL jest z założenia dokumentem, którego jednym z najważniejszych celów jest regulacja korzystania człowieka z lasu w taki sposób, aby mógł on czerpać z niego wszechstronne korzyści zarówno w okresie jego obowiązywania, jak i dalszej przyszłości. Pozytywny wpływ realizacji projektu PUL na ludzi odbywa się w szczególności poprzez:

- dostarczanie surowca drzewnego mającego wszechstronne zastosowanie;
- kreowanie miejsc pracy;
- kształtowanie lasu w taki sposób, aby umożliwiał on zaspokajanie potrzeb ludzi w zakresie wypoczynku i rekreacji;
- zapewnienie trwałości istnienia lasu, a przez to jego pozytywnego wpływu na takie elementy środowiska życia człowieka jak wody, powietrze, klimat i krajobraz.

Negatywne oddziaływanie projektu PUL na ludzi może być związane z niezrozumieniem w pełni realizowanych w jego ramach działań, w tym np. negatywne postrzeganie zrębów zupełnych. Zaradzać jemu należy poprzez edukację leśną społeczeństwa. Pewne negatywne oddziaływanie może dotyczyć także osób wykonujących prace leśne. Bezpieczeństwo ludzi podczas realizacji projektu PUL będzie zależeć przede wszystkim od zastosowanej technologii prac, której nie określa projekt PUL oraz od przestrzegania przepisów BHP. Zastosowanie nowoczesnych technologii oraz przestrzeganie zasad BHP powinno ograniczyć niebezpieczeństwo związane z wykonywaniem prac leśnych do minimalnego zakresu. Realizacja projektu PUL przyczyni się do utrzymania dobrego stanu zdrowotnego drzewostanów, Czę co wydatnie zwiększy bezpieczeństwo ludzi odwiedzających lasy. Projekt PUL zapewnia ciągłość istnienia lasów, a przez to ich zdolność do tłumienia hałasu.

Podsumowując należy uznać, że realizacja projektu PUL będzie pozytywnie oddziaływać na ludzi, zwłaszcza mając na uwadze ogół społeczeństwa.

4.1.3. Oddziaływanie na chronione i rzadkie gatunki roślin, grzybów i zwierząt

W ramach Prognozy oceniono wpływ zapisów projektu PUL na chronione oraz rzadkie rośliny, grzyby i zwierzęta, których występowanie na podstawie dostępnych danych zostało stwierdzone na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski, a w przypadku ptaków uwzględniono wszystkie gatunki zaobserwowane w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa. Uwzględniono nie tylko gatunki chronione na podstawie rozporządzeń o ochronie gatunkowej, ale także te znajdujące się na krajowych czerwonych listach.

W poniższych tabelach ocenie poddane zostały dokładne lokalizacje stanowisk gatunków (tj. z dokładnością określoną do konkretnego pododdziału). Tabele te przedstawiają nazwę gatunku, status ochronny, znaną liczbę stanowisk, zabiegi planowane w miejscu występowania gatunku (tj. danych pododdziałach), przewidywane oddziaływanie zapisów projektu PUL na gatunek oraz uwagi odnośnie przeprowadzonej prognozy wpływu działań gospodarczych i wskazówki zaproponowane do zastosowania podczas realizacji projektu PUL, mające na celu ograniczenie do minimum negatywnego oddziaływania planowanych zabiegów gospodarczych, które powinny być wykonywane. Odrębnej ocenie poddano gatunki, których lokalizacje są mniej dokładne (np. dany rezerwat przyrody, oddział leśny lub leśnictwo), a w związku z tym nie ma możliwości dokładnego ustalenia jakie zabiegi gospodarcze zostały zaplanowane w miejscach ich występowania – uwzględniono wówczas jednoczesne oddziaływanie wszystkich planowanych zabiegów w całym obszarze występowania z uwzględnieniem preferencji siedliskowych gatunku.

W odniesieniu do pozostałych gatunków o nieznanej dokładnej lokalizacji stanowisk w osobnej tabeli wykonano ocenę zbiorczą sumarycznego oddziaływania wszystkich przewidzianych w projekcie PUL działań. Uwzględniono w niej także gatunki posiadające znane dokładniejsze miejsca występowania, co do których istnieje prawdopodobieństwo lub wiedza o występowaniu także w wielu innych bliżej nieustalonych miejscach w Nadleśnictwie. Przyjęcie takiego rozwiązania wynika także z tego, że większość zwierząt stale aktywnie się przemieszcza i zmienia miejsca występowania. Ocena ta została przeprowadzona dla stanowisk chronionych i rzadkich gatunków zwierząt z uwzględnieniem preferowanych przez dany gatunek siedlisk, dla całego terenu Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski. W tabeli tej również podano działania mające na celu ograniczenie ewentualnego negatywnego wpływu przewidzianych w projekcie PUL czynności gospodarczych.

W odniesieniu do wszystkich gatunków chronionych podstawową formą ochrony będzie maksymalne możliwe przestrzeganie zapisów zawartych we właściwych rozporządzeniach o ochronie roślin, grzybów i zwierząt. Ponadto, zwłaszcza w stosunku do gatunków o nieznanej lokalizacji oraz w przypadku stwierdzenia obecności nowych gatunków (nieopisanych w projekcie PUL), podstawą ich ochrony będzie przede wszystkim przestrzeganie zaleceń zawartych w Ustawie o lasach oraz Ustawie o ochronie przyrody. Gatunki takie należy objąć ochroną stosownie do ich wymagań oraz skali zagrożenia.

Podczas oceny wpływu projektowanych zabiegów uwzględniono także pozostałe działania odnośnie ochrony gatunków roślin, grzybów i zwierząt obowiązujące w Lasach Państwowych, których realizację przewiduje także projekt PUL, takie jak np. ochrona wszelkich terenów podmokłych i nieleśnych, wywieszanie budek dla ptaków i nietoperzy, kształtowanie ekotonów, pozostawianie drzew biocenotycznych, wytyczne odnośnie dodatkowego zabezpieczenia ptasich lęgów. Ponadto Plan Urządzenia Lasu nie określa dokładnych sposobów realizacji projektowanych wskazań gospodarczych, takich jak np. sposób zrywki czy też przygotowania gleby, dokładny termin wykonania zabiegów, lokalizacja kęp ekologicznych czy też wycinanych gniazd. Sposób ich wykonania również będzie miał wpływ na oddziaływanie projektowanych wskazań gospodarczych, jednak będzie on określany dopiero na etapie realizacji PUL. W związku z tym w niniejszej Prognozie oraz w Programie Ochrony Przyrody przedstawiono jedynie szczegółowe zalecenia co do sposobu wykonania danych wskazań gospodarczych tak by zminimalizować ich negatywny wpływ na chronione oraz rzadkie gatunki, jak i pozostałe elementy środowiska. Zalecenia te w wielu przypadkach będą miały zasadniczy wpływ na stopień oddziaływania, dlatego powinny być w maksymalnym możliwym stopniu realizowane.

Ponadto należy podkreślić, że wykazane krótko- lub średnioterminowe oddziaływania negatywne będą dotyczyć jedynie części populacji, a ogólna trwałość poszczególnych gatunków w Nadleśnictwie nie powinna być zagrożona. W projekcie PUL dostosowano postępowanie gospodarcze do wymagań konkretnych gatunków stosownie do liczebności ich populacji – tj. im rzadszy gatunek, tym większą ochroną został on objęty. Pozwoli to na zachowanie populacji wszystkich rzadkich gatunków w co najmniej niepogorszonym stanie.

Szczegółowa ocena wpływu realizacji projektu PUL na gatunki będące przedmiotami ochrony obszarów Natura 2000 została zamieszczona w dalszej części niniejszej prognozy.

Wpływ na chronione oraz rzadkie gatunki roślin i grzybów

W odniesieniu do gatunków roślin i grzybów rzadkich oraz chronionych występujących w pododdziałach z zaplanowaną rębnią zupełną (I) oraz cięciami uprzątającymi w rębniach częściowych (II) i gniazdowych (III) wpływ oceniono, jako negatywny krótkoterminowy, który należy ograniczyć poprzez zachowywanie płatów gatunków chronionych we fragmentach drzewostanu bez użytkowania, pozostawionych w formie tzw. kęp ekologicznych obejmujących minimum 5% powierzchni pasa drzewostanu rębnego. Zachowane w ten sposób najlepiej wykształcone płaty ułatwią ich regenerację na sąsiadującym terenie, który będzie podlegał usunięciu drzewostanu, przygotowaniu gleby i ponownemu wprowadzeniu młodego drzewostanu.

Na stanowiskach gatunków w pododdziałach, w których zaplanowano rębnie częściowe (II, III, IV, bez cięć uprzątających w rębniach II i III). Przed rozpoczęciem prac należy zinwentaryzować miejsca występowania chronionych gatunków w ramach otwieranych pozycji

cięć, a najliczniejsze skupiska, należy oznaczyć i omijać podczas prowadzenia ścinki i zrywki drewna lub powyższe prace wykonywać pod stałym nadzorem Służby Leśnej

Krótkoterminowe, negatywne oddziaływanie będzie miało miejsce także w przypadku wszystkich zabiegów wiążących się z naruszeniem gleby w miejscach występowania gatunków, a więc przy wszelkiego rodzaju odnowieniach (ODN-ZŁOŻ, ODN-ZRB, ODN-IIP, ODN-LUK). W przypadku gatunków posiadających nieliczne znane stanowiska w Nadleśnictwie, w projekcie PUL wskazano na potrzebę ich zachowania, a w razie potrzeby także wykonanie działań w celu poprawy warunków bytowania.

W odniesieniu do pozostałych zaplanowanych działań gospodarczych, składających się na prace pielęgnacyjne uzależnione od potrzeb hodowlanych i fazy rozwoju drzewostanu, takich jak: zabiegi agrotechniczne (AGROT), pielęgnacja gleby (PIEL), czyszczenia wczesne (CW), czyszczenia późne (CP), trzebieże wczesne (TW), trzebieże późne (TP), usuwanie nasienników w celu odsłaniania odnowień (PRZEST), zakłada się brak negatywnego wpływu w perspektywie, średnio i długoterminowej. Zabiegi te mogą jedynie przyczynić się do nieznacznych uszkodzeń populacji gatunków stosunkowo częstych i niezagrożonych wyginięciem, występujących w poszczególnych pododdziałach. Należy jednak zwrócić uwagę na konieczność prowadzenia wszelkich wyżej wymienionych działań z uwzględnieniem wymogów zachowania występujących tutaj gatunków chronionych oraz rzadkich. W stosunku do rzadkich gatunków, takich jak np. storczyki niezbędne jest oznaczenie i ochrona wszystkich ich stanowisk w terenie przed rozpoczęciem prac. W przypadku gatunków wymagających ochrony czynnej należy przyjąć sposób postępowania zgodnie z wymaganiami ochronnymi gatunku, na podstawie aktualnych badań i wiedzy przyrodniczej dla każdego stanowiska.

W stosunku do pospolitych gatunków chronionych (zwłaszcza rokietnika pospolitego, którego występowanie stwierdzono w ponad 100 pododdziałach oraz innych gatunków objętych ochroną częściową), w pododdziałach w których występują i jednocześnie przewiduje się wykonanie prac leśnych nie zachodzi konieczność oznaczania w terenie ich stanowisk.

Przy założeniu przestrzegania wszystkich zaleceń zawartych w Programie Ochrony Przyrody oraz niniejszej Prognozie, podczas realizacji projektu PUL najprawdopodobniej zaistnieje naruszenie zakazów zawartych w Art. 6 ust. 1 pkt. 1, 3 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin i analogicznego rozporządzenia dotyczącego gatunków grzybów, jedynie w stosunku do często występujących gatunków. Jednocześnie naruszenia te będą dotyczyć tylko części populacji, stąd nie będą one zagrożeniem dla zachowania całej populacji we właściwym stanie. W stosunku do grzybów wielkoowocnikowych negatywne oddziaływanie projektu PUL będzie polegać przede wszystkim na ograniczeniu podaży martwego drewna, jednak jego ilość wskutek realizacji projektu PUL powinna wzrosnąć, co niewątpliwie pozytywnie na nie wpłynie.

Tabela 43. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na chronione oraz rzadkie gatunki mchów i wątrobowców o znanej dokładnej (do pododdziału) lokalizacji stanowisk na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski

Lp.	Gatunek	Status ochrony [1]	Znana liczba pododdziałów w Nadleśnictwie ze stanowiskami	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi i wnioski do projektu PUL
					Krótko terminowe	Średnio terminowe	Długo terminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
WĄTROBOWCE								
1	**Skosatka zanokcicowata** *Plagiochila asplenioides*	CZ	4	AGROT – 6,65 [1] b/z – 19,74 [3]	-	0	0	Minimalizowanie skutków zaplanowanych zabiegów poprzez ograniczenie naruszania pokrywy gleby.
MCHY								
1	**Bielistka siwa (modrzaczek siny)** *Leucobryum glaucum*	CZ	11	IB – 14,91 [4] IIAU – 3,22 [1] AGROT – 18,13 [5] ODN-ZŁOŻ – 3,22 [1] ODN0-ZRB – 14,91 [4] PIEL – 9,52 [3] CW – 9,52 [3] CP – 1,50 [1] TP – 18,35 [4] b/z – 2,57 [1]	-	0	0	Gatunek częsty. Minimalizowanie skutków zaplanowanych zabiegów poprzez pozostawienie kęp ekologicznych.
2	**Brodawkowiec czysty** *Pseudoscleropodium purum*	U	5	AGROT -10,00 [1] PIEL – 1,10 [1] CW – 1,10 [1] b/z – 14,39 [3]	-	0	0	Gatunek pospolity. Minimalizowanie skutków zaplanowanych zabiegów poprzez ograniczenie naruszania pokrywy gleby.
3	**Drabik drzewkowaty** *Climacium dendroides*	CZ	1	b/z – 1,61 [1]	0	0	0	-
4	**Dzióbkowiec bruzdowany** *Eurhynchium striatum*	CZ	6	AGROT – 26,95 [2] b/z – 14,55 [4]	-	0	0	Minimalizowanie skutków zaplanowanych zabiegów poprzez ograniczenie naruszania pokrywy gleby.
5	**Dzióbkowiec Zetterstedta** *Eurhynchium angustirete*	CZ	13	AGROT – 18,00 [2] TP – 4,44 [1]	-	0	0	Minimalizowanie skutków zaplanowanych zabiegów poprzez ograniczenie naruszania pokrywy gleby do szlaków zrywkowych.
6	**Fałdownik trzyrzędowy** *Rhytidiadelphus triquetrus*	CZ	3	AGROT – 3,10 [1] TP – 4,44 [1] b/z – 2,64 [2]	-	0	0	Minimalizowanie skutków zaplanowanych zabiegów poprzez ograniczenie naruszania pokrywy gleby do szlaków zrywkowych.
7	**Gajnik lśniący** *Hylocomium splendens*	CZ	89	IB – 14,52 [4] IIIA – 30,64 [4] IIIAU – 9,80 [2] IIIB – 33,63 [4] IIIBU – 5,05 [1] IVA – 6,29 [1] IVD – 15,23 [3] PRZEST – [1] AGROT – 74,87 [19] ODN-ZŁOŻ – 37,45 [13] ODN-ZRB – 16,65 [5] PIEL – 30,46 [11] CW – 37,62 [15] CP – 38,10 [17] TW – 2,63 [2] TP – 174,97 [37] b/z – 52,66 [15]	0	0	0	Brak wpływu projektu PUL na gatunek. W celu zapewnienia ochrony gatunku nie należy dopuszczać do pogorszenia stanu siedliska gatunku.

Lp.	Gatunek	Status ochronny [1]	Znana liczba pododdziałów w Nadleśnictwie ze stanowiskami	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi i wnioski do projektu PUL
					Krótko terminowe	Średnio terminowe	Długo terminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
8	**Jodłówka pospolita** *Abietinella abietina*	CZ	2	b/z – 17,32 [2]	0	0	0	Gatunek występujący na siedliskach borowych suchych i świeżych
9	**Mokradłoszka zaostrzona** *Calliergonella cuspidata*	CZ	5	AGROT – 10,40 [2] b/z – 18,61 [3]	0	0	0	Gatunek torfowisk i podmokłych łąk.
10	**Piórosz pierzasty** *Ptilium crista-castrensis*	CZ	8	IIIA – 11,34 [1] IIIB – 5,55 [1] IVD – 5,50 [1] AGROT – 6,45 [3] ODN-ZŁOŻ – 10,36 [4] PIEL – 3,00 [1] CW – 7,05 [3] CP – 7,04 [4] TP – 20,90 [3]	-	0	0	Gatunek pospolity. Minimalizowanie skutków zaplanowanych zabiegów poprzez pozostawienie kęp ekologicznych w miejscach najliczniejszego występowania.
11	**Płonnik - rodzaj** *Polytrichum spp.*	CZ	27	IIAU – 3,75 [1] IIIB – 16,17 [3] IVD – 11,89 [3] AGROT – 5,95 [4] ODN-ZŁOŻ – 8,57 [5] PIEL – 1,25 [1] CW – 5,85 [4] CP – 15,16 [9] TW – 16,74 [4] TP – 78,93 [10] b/z – 11,23 [3]	-	0	0	Rodzaj częsty. Minimalizowanie skutków zaplanowanych zabiegów poprzez pozostawienie kęp ekologicznych w miejscach najliczniejszego występowania.
12	**Płonnik pospolity** *Polytrichum commune*	CZ	23	IIIA – 3,19 [1] IIIB – 45,16 [5] IIIBU – 4,64 [1] AGROT – 23,69 [7] POPR – 0,80 [2] ODN-ZŁOŻ – 23,69 [7] PIEL – 15,95 [7] CW – 16,15 [8] CP – 10,07 [6] TW – 15,18 [3] TP – 40,16 [5] b/z – 6,34 [3]	-	0	0	Gatunek częsty. Minimalizowanie skutków zaplanowanych zabiegów poprzez pozostawienie kęp ekologicznych w miejscach najliczniejszego występowania.
13	**Rokietnik pospolity** *Pleurozium schreberi*	U	1781	Większość zaplanowanych w projekcie PUL zabiegów, część pododdziałów pozostawiono bez zabiegu	0	0	+	-
14	**Szurpek – rodzaj** *Orthotrichum spp.*	Ś/U	1	AGROT – 14,90 [1]	0	0	0	Gatunek występujący na skałach oraz korze drzew
15	**Torfowiec - rodzaj** *Sphagnum spp.*	Ś/CZ/U	19	IB – 4,25 [1] IIIB – 3,60 [1] AGROT – 6,05 [2] ODN-ZŁOŻ – 1,80 [1] ODN-ZRB – 4,25 [1] CW – 2,74 [2] CP – 5,60 [3] TW – 4,08 [2] TP – 17,71 [4] b/z – 12,27 [9]	-	0	0	Rodzaj pospolity. Minimalizowanie skutków zaplanowanych zabiegów poprzez kęp ekologicznych w miejscach najliczniejszego występowania.

Lp.	Gatunek	Status ochronny [1]	Znana liczba pododdziałów w Nadleśnictwie ze stanowiskami	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi i wnioski do projektu PUL
					Krótko terminowe	Średnio terminowe	Długo terminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
16	**Tujowiec tamaryszkowaty** *Thidium tamariscinum*	CZ	5	b/z – 33,22 [5]	0	0	0	Gatunek występuje na siedliskach świeżych i wilgotnych.
17	**Widłoząb – rodzaj** *Dicranum spp*	Ś/CZ/U	5	IB – 3,79 [1] IIIA – 2,92 [1] AGROT – 4,69 [2] ODN-ZŁOŻ – 0,90 [1] ODN-ZRB – 3,79 [1] TW – 4,09 [1] TP – 22,21 [3]	-	0	0	Rodzaj pospolity. Minimalizowanie skutków zaplanowanych zabiegów kęp ekologicznych w miejscach najliczniejszego występowania.
18	**Widłoząb kędzierzawy** *Dicranum polysetum*	U	31	IB – 13,00 [3] IIIA – 8,87 [2] IIIB – 6,80 [1] IIIBU – 8,50 [1] PRZEST – [1] AGROT – 23,00 [7] ODN-ZŁOŻ – 10,00 [4] ODN-ZRB – 15,13 [4] PEL – 9,87 [4] CW – 11,88 [5] CP – 6,79 [2] TW – 18,42 [5] TP – 35,96 [9] b/z – 28,75 [6]	-	0	0	Gatunek pospolity. Minimalizowanie skutków zaplanowanych zabiegów poprzez pozostawienie kęp ekologicznych w miejscach najliczniejszego występowania.
19	**Widłoząb miotłowy** *Dicranum scoparium*	U	33	IB – 3,53 [1] IIAU – 3,22 [1] IID – 7,46 [1] IIIA – 18,79 [2] IIIAU – 6,05 [1] IIIB – 36,74 [5] AGROT – 39,60 [12] ODN-ZŁOŻ – 32,97 [10] ODN-ZRB – 3,53 [1] CW – 2,10 [1] CP – 10,30 [5] TP – 115,74 [16] b/z – 31,28 [7]	-	0	0	Gatunek pospolity. Minimalizowanie skutków zaplanowanych zabiegów poprzez kęp ekologicznych w miejscach najliczniejszego występowania.

[1] Ś – ochrona ścisła
CZ – ochrona częściowa
U – ochrona częściowa z możliwością pozyskania

Tabela 44. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na chronione oraz rzadkie gatunki roślin naczyniowych o znanej dokładnej (do pododdziału) lokalizacji stanowisk na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski

Lp.	Gatunek	Status ochronny [1]	Znana liczba pododdziałów w Nadleśnictwie ze stanowiskami	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi i wnioski do projektu PUL
					Krótko terminowe	Średnio terminowe	Długo terminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	**Bagno zwyczajne** *Ledum palustre*	CZ	4	TW – 1,16 [1] TP – 7,94 [1] b/z – 2,30 [2]	-	0	0	Minimalizowanie skutków zaplanowanych zabiegów poprzez ograniczanie do niezbędnego minimum ingerencji w miejscach występowania.
2	**Buławnik czerwony** *Cephalanthera rubra*	Ś, VU	1	IIIBU – 2,97 [1] AGROT – 0,97 [1] ODN-ZŁOŻ – 0,97 [1] CW – 1,10 [1] CP – 2,00 [1]	-	+	0	Gatunek bardzo rzadki. W miejscach występowania pozostawić górną warstwę drzew (w rębni zupełnej i cięciu U, kępa, przestoje), usunąć dolne warstwy oraz nie naruszać runa i gleby. Oznaczenie stanowisk przed pracami leśnymi.
3	**Buławnik wielkokwiatowy** *Cephalanthera damasonium*	Ś, NT	14	IB – 3,00 [1] IIA – 11,70 [1] IIIB – 15,01 [4] IIIBU – 2,97 [1] AGROT – 19,92 [8] ODN-ZŁOŻ – 13,57 [5] ODN-ZRB – 3,00 [1] PIEL – 4,00 [1] CW – 10,75 [4] CP – 10,15 [4] TP – 42,68 [5] b/z – 11,15 [1]	-	+	0	Gatunek bardzo rzadki. W miejscach występowania pozostawić górną warstwę drzew (w rębni zupełnej i cięciu U, kępa, przestoje), usunąć dolne warstwy oraz nie naruszać runa i gleby. Oznaczenie stanowisk przed pracami leśnymi.
4	**Centuria pospolita** *Centaurium erythraea*	CZ	1	b/z – 10,15 [1]	0	0	0	Brak wpływu projektu PUL na gatunek. W celu zapewnienia ochrony gatunku nie należy dopuszczać do pogorszenia stanu siedliska gatunku.
5	**Ciemiężyca - rodzaj** *Veratrum spp.*	Ś, OC	1	IIIAU – 2,56 [1] AGROT – 1,81 [1] ODN-ZŁOŻ – 1,81 [1] CP – 0,75 [1]	-	0	0	Oznaczenie stanowisk przed pracami leśnym i niedopuszczenie do zniszczenia osobników w trakcie wykonywania zabiegu. W miejscach występowania nie naruszać roślinności runa.
6	**Czosnek siatkowany** *Allium victorialis*	NT	1	b/z – 13,88 [1]	0	0	0	Brak wpływu projektu PUL na gatunek. W celu zapewnienia ochrony gatunku nie należy dopuszczać do pogorszenia stanu siedliska gatunku.
7	**Dziewięćsił bezłodygowy** *Carlina acaulis*	CZ	5	IIIA – 11,20 [1] AGROT – 3,40 [1] ODN-ZŁOŻ – 3,40 [1] CP – 2,06 [1] TW – 11,40 [2] TP – 19,59 [3]	-	0	0	Oznaczenie stanowisk przed pracami leśnymi. W miejscach występowania nie naruszać roślinności runa.
8	**Dzwonecznik wonny** *Adenophora liliifolia*	Ś, OC, X, ZT, DS_II, CR	1	AGROT – 0,50 [1] CW – 0,80 [1] CP – 0,70 [1]	-	+	0	Gatunek bardzo rzadki, preferujący świetliste dąbrowy. Oznaczenie stanowisk przed pracami leśnymi i niedopuszczenie do zniszczenia osobników w trakcie wykonywania zabiegu. W miejscach występowania nie naruszać roślinności runa. Utrzymywanie rozluźnionego zwarcia.

Lp.	Gatunek	Status ochronny [1]	Znana liczba pododdziałów w Nadleśnictwie ze stanowiskami	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi i wnioski do projektu PUL
					Krótko terminowe	Średnio terminowe	Długo terminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
9	**Dzwonek boloński** *Campanula bononiensis*	Ś, OC, NT	1	b/z – 0,67 [1]	0	0	0	Brak wpływu projektu PUL na gatunek. W celu zapewnienia ochrony gatunku nie należy dopuszczać do pogorszenia stanu siedliska gatunku.
10	**Dzwonek szerokolistny** *Campanula latifolia*	CZ, NT	1	b/z – 1,56 [1]	0	0	0	-
11	**Fiołek skalny** *Viola rupestris relicta*	DS_II, NT	1	b/z – 1,88 [1]	0	0	0	-
12	**Gnieźnik leśny** *Neottia nidus-avis*	CZ	11	IIIB – 5,41 [1] AGROT – 2,10 [2] ODN-ZŁOŻ – 1,60 [1] PIEL – 0,27 [1] CW – 1,07 [2] CP – 3,98 [3] TP – 55,35 [9]	-	0	0	Oznaczenie w terenie przed pracami i zachowanie stanowisk w miejscach najliczniejszego występowania.
13	**Goryczka krzyżowa** *Gentiana cruciata*	Ś, OC, VU	2	TP – 4,44 [1] b/z – 1,15 [1]	0	0	0	Oznaczenie stanowisk przed pracami leśnymi i niedopuszczenie do zniszczenia osobników w trakcie wykonywania zabiegu. W razie potrzeby wykonać cięcia prześwietlające nad i w sąsiedztwie stanowisk.
14	**Goździk kartuzek** *Dianthus carthusianorum*	CZ, DS_II, NT	1	AGROT – 0,61 [1]	0	0	0	Oznaczenie w terenie przed pracami i zachowanie stanowisk. W miejscach występowania w razie potrzeby wykonać cięcia prześwietlające.
15	**Gruszyczka mniejsza** *Pyrola minor*	CZ	5	IIIAU – 5,55 [1] IVD – 8,00 [1] AGROT – 6,65 [3] ODN-ZŁOŻ – 4,95 [2] CP – 3,10 [2] TP – 4,14 [2]	0	0	0	Oznaczenie w terenie przed pracami i zachowanie stanowisk.
16	**Gruszyczka okrągłolistna** *Pyrola rotundifolia*	CZ	7	IIA – 7,13 [1] AGROT – 4,10 [2] ODN-ZŁOŻ – 4,68 [2] PIEL – 3,00 [1] CW – 6,57 [3] CP – 4,01 [3] TP – 8,07 [1] b/z - 5,60 [1]	-	0	0	Oznaczenie w terenie przed pracami i zachowanie stanowisk. W miejscach najliczniejszego występowania pozostawianie osłony drzewostanu
17	**Gruszyczka zielonawa** *Pyrola chlorantha*	CZ	1	AGROT – 3,10 [1] TP – 4,44 [1]	0	0	0	Oznaczenie w terenie przed pracami i zachowanie stanowisk.
18	**Gruszyczka – rodzaj** *Pyrola spp.*	CZ	5	ODN-ZŁOŻ – 2,38 [1] CP – 1,91 [1] TW – 7,86 [1] TP – 18,23 [3]	0	0	0	Oznaczenie w terenie przed pracami i zachowanie stanowisk.
19	**Jaskier polny** *Ranunculus arvensis*	EN	1	AGROT – 1,18 [1]	0	0	0	Brak wpływu projektu PUL na gatunek. W celu zapewnienia ochrony gatunku nie należy dopuszczać do pogorszenia stanu siedliska gatunku.
20	**Jarząb szwedzki** *Sorbus intermedia*	Ś, X, EN	1	b/z – 0,31 [1]	0	0	0	-

Lp.	Gatunek	Status ochronny [1]	Znana liczba pododdziałów w Nadleśnictwie ze stanowiskami	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi i wnioski do projektu PUL
					Krótko terminowe	Średnio terminowe	Długo terminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
21	**Koniczyna długokłosowa** *Trifolium rubens*	VU	1	IIIB – 3,21 [1] AGROT – 0,95 [1] ODN-ZŁOŻ – 0,95 [1]	-	0	0	Oznaczenie w terenie przed pracami i niedopuszczenie do zniszczenia osobników w trakcie wykonywania zabiegu.
22	**Kosaciec syberyjski** *Iris sibirica*	Ś, OC, VU	2	TW – 1,76 [1] b/z – 1,34 [1]	-	0	0	Oznaczenie w terenie przed pracami i niedopuszczenie do zniszczenia osobników w trakcie wykonywania zabiegu. W razie potrzeby wykonać cięcia prześwietlające z usunięciem dolnych warstw drzewostanu. Nie dopuszczać do osuszania terenu.
23	**Kruszczyk rdzawoczerwony** *Epipactis atrorubens*	CZ, NT	1	AGROT – 0,25 [1] CW – 2,85 [1] CP – 2,85 [1]	-	0	0	Oznaczenie w terenie przed pracami i zachowanie stanowisk niedopuszczenie do zniszczenia osobników w trakcie wykonywania zabiegu.
24	**Kruszczyk szerokolistny** *Epipactis helleborine*	CZ	13	AGROT – 6,80 [5] CW – 2,85 [1] CP – 2,85 [1] TW – 0,94 [1] TP – 6,39 [2] b/z – 14,57 [6]	-	0	0	Oznaczenie w terenie przed pracami i niedopuszczenie do zniszczenia osobników w trakcie wykonywania zabiegu. W razie potrzeby wykonać cięcia prześwietlające
25	**Lepnica zwisła** *Silene nutans*	NT	3	AGROT – 3,49 [3]	0	0	0	Oznaczenie w terenie przed pracami i zachowanie stanowisk.
26	**Lilia złotogłów** *Lilium martagon*	Ś	64	IIIA – 13,36 [3] IIIAU – 6,55 [2] IIIB – 34,04 [5] IIIBU – 35,02 [5] AGROT – 61,03 [22] POPR – 0,30 [2] ODN-ZŁOŻ – 35,37 [15] PIEL – 29,46 [13] CW – 39,91 [19] CP – 58,81 [17] TW – 12,38 [1] TP – 67,60 [14] b/z – 76,91 [18]	-	0	0	W miejscach występowania niedopuszczenie do zniszczenia osobników w trakcie wykonywania zabiegu (tj. dużego ocienienia stanowisk) w celu poprawy warunków wzrostu wykonać miejscowe cięcia prześwietlające (zwłaszcza w dolnych warstwach).
27	**Listera jajowata** *Listera ovata*	CZ	3	AGROT – 0,25 [1] CW – 2,85 [1] CP – 2,85 [1] b/z – 25,86 [2]	-	0	0	Oznaczenie w terenie przed pracami i zachowanie stanowisk. W miejscach występowania nie naruszać roślinności runa, a w razie potrzeby wykonać cięcia prześwietlające.
28	**Marzanka barwierska** *Asperula tinctoria*	VU	1	AGROT – 20,20 [1]	-	0	0	Oznaczenie stanowisk przed pracami leśnym i niedopuszczenie do zniszczenia osobników w trakcie wykonywania zabiegu. W razie potrzeby wykonać cięcia prześwietlające.
29	**Mącznica lekarska** *Arctostaphylos uva-ursi*	Ś, NT	2	PIEL – 5,02 [2] CW – 5,02 [2] CP – 1,70 [1]	+	0	0	Oznaczenie w terenie przed pracami i niedopuszczenie do zniszczenia osobników w trakcie wykonywania zabiegu.
30	**Miodownik melisowaty** *Melittis melissophyllum*	CZ	45	IIIB – 16,55 [3] IIIBU – 15,86 [3] AGROT – 66,52 [17] PIEL – 2,75 [1] CW – 4,65 [3] CP – 12,25 [7]	-	0	0	Gatunek dość częsty. W miejscach występowania nie naruszać runa, w razie potrzeby (tj. dużego ocienienia stanowisk) w celu poprawy warunków wzrostu można rozważyć wykonanie miejscowych cięć prześwietlających.

Lp.	Gatunek	Status ochronny [1]	Znana liczba pododdziałów w Nadleśnictwie ze stanowiskami	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi i wnioski do projektu PUL
					Krótko terminowe	Średnio terminowe	Długo terminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
				TP – 109,04 [14] b/z – 42,51 [15]				
31	**Miodunka wąskolistna** *Pulmonaria angustifolia*	VU	1	IIIB – 2,63 [1] CP – 0,85 [1]	-	0	0	Minimalizowanie skutków zaplanowanych zabiegów poprzez oznaczenie i niedopuszczenie do zniszczenia osobników w trakcie wykonywania zabiegów. Pozostawienie kęp ekologicznych w miejscach występowania.
32	**Naparstnica zwyczajna** *Digitalis grandiflora*	CZ	21	IIIB – 14,84 [3] IIIBU – 6,10 [1] AGROT – 39,34 [11] ODN-ZŁOŻ – 8,10 [3] PIEL – 0,86 [1] CW – 3,45 [3] CP – 13,56 [6] TP – 29,45 [4] b/z – 5,35 [2]	-	0	0	Oznaczenie stanowisk przed pracami leśnymi i niedopuszczenie do zniszczenia osobników w trakcie wykonywania zabiegów. W razie potrzeby (tj. dużego ocienienia stanowisk) w celu poprawy warunków wzrostu można rozważyć wykonanie miejscowych cięć prześwietlających.
33	**Obuwik pospolity** *Cypripedium calceolus*	Ś, OC, ZT, DS_II, VU, X	11	IB – 4,93 [1] IIIBU – 4,38 [1] AGROT – 12,01 [9] ODN-ZŁOŻ – 1,03 [1] ODN-ZRB – 4,93 [1] PIEL – 1,30 [1] CW – 4,95 [3] CP – 5,60 [3] TW – 0,69 [1] TP – 4,44 [1] b/z – 15,23 [2]	-	0	0	Oznaczenie stanowisk przed pracami leśnym. Niedopuszczenie do zniszczenia osobników w trakcie wykonywania zabiegów, w tym celu działania wykonać pod nadzorem najlepiej w uzgodnieniu z ekspertem botanikiem. Na stanowiskach, nie naruszać gleby, w cięciach zupełnych i uprzątających pozostawiać prześwietlone kępy obejmujące stanowisko i strefę buforową (wyznaczoną z ekspertem), w razie licznego występowania na całej powierzchni odstąpić od cięć zupełnych i uprzątających.
34	**Oman szorstki** *Inula hirta*	EN	2	AGROT – 1,79 [2]	0	0	0	Gatunek rzadki. Brak wpływu projektu PUL na gatunek. W celu poprawy warunków wzrostu można rozważyć wykonanie miejscowych cięć prześwietlających
35	**Orlik pospolity** *Aquilegia vulgaris*	CZ	6	IB – 3,67 [1] IIIA – 6,19 [1] AGROT – 6,02 [2] POPR – 0,50 [1] ODN-ZŁOŻ – 1,85 [1] ODN-ZRB – 3,67 [1] PIEL – 6,16 [2] CW – 6,96 [3] CP – 5,95 [3] TP – 8,15 [1]	0	0	0	Oznaczenie stanowisk przed pracami leśnymi. W przypadku rębni zupełnej kępy pozostawiać w miejscu najliczniejszego występowania. W razie potrzeby (tj. dużego ocienienia stanowisk) w celu poprawy warunków wzrostu można rozważyć wykonanie miejscowych cięć prześwietlających.
36	**Pajęcznica liliowata** *Anthericum liliago*	Ś, OC, VU	1	TP – 3,99 [1]	+	0	0	Gatunek rzadki. W miejscach, w razie potrzeby (tj. dużego ocienienia stanowisk) w celu poprawy warunków wzrostu można rozważyć wykonanie miejscowych cięć prześwietlających również w podszycie.
37	**Paprotnik kolczysty** *Polystichum aculeatum*	Ś	1	TP – 4,51 [1]	-	0	0	Gatunek bardzo rzadki. Oznaczenie stanowisk przed pracami leśnym i niedopuszczenie do zniszczenia osobników w trakcie wykonywania zabiegów.

Lp.	Gatunek	Status ochronny [1]	Znana liczba pododdziałów w Nadleśnictwie ze stanowiskami	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi i wnioski do projektu PUL
					Krótko terminowe	Średnio terminowe	Długo terminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
38	**Parzydło leśne** *Aruncus sylvestris*	CZ	16	IIIB – 27,41 [4] IIIBU – 7,95 [1] AGROT – 37,50 [9] ODN-ZŁOŻ – 11,20 [5] PIEL – 1,80 [1] CW – 8,35 [4] CP – 20,10 [5] TW – 12,38 [1] TP – 7,23 [2] b/z – 12,66 [3]	-	0	0	Oznaczenie stanowisk przed pracami leśnymi i niedopuszczenie do zniszczenia osobników w trakcie wykonywania zabiegów.
39	**Pierwiosnek wyniosły** *Primula elatior*	CZ	4	AGROT – 3,75 [1] CW – 1,85 [1] CP – 10,20 [2] TW – 12,38 [1] b/z – 13,88 [1]	-	0	0	Oznaczenie stanowisk przed pracami leśnymi i niedopuszczenie do zniszczenia osobników w trakcie wykonywania zabiegów.
40	**Pluskwica europejska** *Actaea europaea*	CZ, VU	13	AGROT – 5,35 [5] CW – 2,85 [1] CP – 2,85 [1] TP – 4,44 [1] b/z – 32,99 [8]	-	0	0	Oznaczenie stanowisk przed pracami leśnymi i niedopuszczenie do zniszczenia osobników w trakcie wykonywania zabiegów.
41	**Podkolan biały** *Platanthera bifolia*	CZ	8	IIIB – 5,48 [1] AGROT – 2,70 [2] ODN-ZŁOŻ – 2,20 [1] CW – 0,80 [1] CP – 9,30 [4] TW – 7,01 [1] TP – 18,93 [3]	-	0	0	Oznaczenie w terenie przed pracami i niedopuszczenie do zniszczenia osobników w trakcie wykonywania zabiegów. W razie potrzeby wykonać cięcia prześwietlające.
42	**Podkolan zielonawy** *Platanthera chlorantha*	CZ, NT	1	AGROT – 0,25 [1] CW – 2,85 [1] CP – 2,85 [1]	-	0	0	Oznaczenie w terenie przed pracami i niedopuszczenie do zniszczenia osobników w trakcie wykonywania zabiegów.
43	**Pomocnik baldaszkowy** *Chimaphila umbellata*	CZ, NT	12	IIDU – 7,00 [1] IIIA – 8,45 [1] IIIAU – 5,35 [1] IIIB – 7,15 [1] IIIBU – 5,85 [1] AGROT – 17,60 [5] ODN-ZŁOŻ – 17,60 [5] PIEL - 10,17 [1] CW – 12,12 [5] CP – 11,05 [5] TP – 4,30 [2] b/z – 1,47 [1]	-	0	0	Oznaczenie w terenie przed pracami i niedopuszczenie do zniszczenia osobników w trakcie wykonywania zabiegów.
44	**Powojnik prosty** *Clematis recta*	Ś, NT	9	IIIBU – 2,97 [1] AGROT – 11,22 [4] ODN-ZŁOŻ – 0,97 [1] CW – 1,10 [1] CP – 2,00 [1] TP – 4,44 [1] b/z – 11,44 [5]	-	0	0	Gatunek rzadki. Oznaczenie w terenie przed pracami i niedopuszczenie do zniszczenia osobników w trakcie wykonywania zabiegów. W razie potrzeby wykonać lekkie cięcia prześwietlające. W przypadku ciecia uprzątającego pozostawić kępy drzewostanu na stanowiskach gatunku
45	**Pszeniec polski** *Melampyrum polonicum*	DD	1	TP – 1,33 [1]	-	0	0	Oznaczenie w terenie przed pracami i niedopuszczenie do zniszczenia osobników w trakcie wykonywania zabiegów.

Lp.	Gatunek	Status ochronny [1]	Znana liczba pododdziałów w Nadleśnictwie ze stanowiskami	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi i wnioski do projektu PUL
					Krótko terminowe	Średnio terminowe	Długo terminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
46	**Rojownik (rojnik) pospolity** *Jovibarba sobolifera*	Ś, VU	1	b/z – 0,57 [1]	0	0	0	-
47	**Rojnik – rodzaj** *Sempervivum spp.*	Ś, VU	2	TW – 1,82 [1] TP – 2,29 [1]	0	0	0	Oznaczenie w terenie przed pracami i niedopuszczenie do zniszczenia osobników w trakcie wykonywania zabiegów.
48	**Rokitnik zwyczajny** *Hippophae rhamnoides*	CZ, U	4	CP – 3,88 [1] TP – 7,53 [3]	0	0	0	Gatunek światłolubny, brak wpływu projektu PUL na gatunek. W celu zapewnienia ochrony gatunku nie należy dopuszczać do pogorszenia stanu siedliska gatunku, w szczególności do nadmiernego zacienienia
49	**Starzec błotny** *Tephroseris palustris*	NT	1	b/z – 4,55 [1]	0	0	0	Brak wpływu projektu PUL na gatunek. W celu zapewnienia ochrony gatunku nie należy dopuszczać do pogorszenia stanu siedliska gatunku, w szczególności nie dopuszczać do osuszania terenu
50	**Śnieżyczka przebiśnieg** *Orchis spp.*	CZ	1	TP – 11,87 [1]	-	0	0	Oznaczenie w terenie przed pracami i niedopuszczenie do zniszczenia osobników w trakcie wykonywania zabiegów. W miejscach licznego występowania na stanowisku, zwartych płatów odstąpić od cięcia.
51	**Tajęża jednostronna** *Goodyera repens*	Ś, NT	4	IIIAU -3,86 [1] IIIB – 7,85 [1] AGROT – 5,81 [2] ODN-ZŁOŻ – 2,71 [1] PIEL – 2,50 [1] CW – 2,50 [1] CP – 1,15 [1] TP – 4,44 [1] b/z – 10,15 [1]	-	0	0	Gatunek preferujący siedliska borowe. Oznaczenie w terenie przed pracami i niedopuszczenie do zniszczenia osobników w trakcie wykonywania zabiegów. Pozostawienie kęp ekologicznych w miejscach najliczniejszego występowania.
52	**Tojad dzióbaty** *Aconitum variegatum*	CZ	3	b/z – 19,74 [3]	0	0	0	-
53	**Tojad mołdawski** *Aconitum moldavicum*	Ś, VU	2	b/z – 5,86 [2]	0	0	0	-
54	**Wawrzynek główkowy** *Daphne cneorum*	Ś, OC, X, CR	4	IIIAU – 5,05 [1] IIIB – 7,85 [1] IIIBU – 8,50 [1] AGROT – 7,35 [2] ODN-ZŁOŻ – 7,35 [2] PIEL – 6,48 [2] CW – 10,03 [4] CP – 8,02 [3]	-	0	0	Gatunek bardzo rzadki. Oznaczenie w terenie przed pracami i niedopuszczenie do zniszczenia osobników w trakcie wykonywania zabiegów. Minimalizowanie skutków zaplanowanych zabiegów poprzez ograniczanie do niezbędnego minimum ingerencji w miejscach występowania, a w przypadku rębni pozostawienie kęp ekologicznych.
55	**Wawrzynek wilczełyko** *Daphne mezereum*	CZ	54	IIIA – 5,53 [2] IIIAU – 2,17 [1] IIIB – 9,60 [2] IIIBU – 4,92 [1] IVA – 2,00 [1] AGROT – 14,95 [11] ODN-ZŁOŻ – 5,60 [5] PIEL – 14,07 [4]	-	0	0	Oznaczenie w terenie przed pracami. Minimalizowanie skutków zaplanowanych zabiegów poprzez ograniczanie do niezbędnego minimum ingerencji w miejscach występowania, a w przypadku rębni pozostawienie kęp ekologicznych.

Lp.	Gatunek	Status ochronny [1]	Znana liczba pododdziałów w Nadleśnictwie ze stanowiskami	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi i wnioski do projektu PUL
					Krótko terminowe	Średnio terminowe	Długo terminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
				CW – 20,03 [6] CP – 39,34 [14] TW – 6,50 [2] TP – 146,95 [19] b/z – 39,76 [14]				
56	**Widłak goździsty** *Lycopodium clavatum*	CZ, NT	20	IB – 6,52 [1] IIIA – 4,87 [1] IIIB – 7,15 [1] AGROT – 11,57 [3] POPR – 0,60 [1] ODN-ZŁOŻ – 5,05 [2] ODN-ZRB – 6,52 [1] PIEL – 10,31 [6] CW – 18,50 [10] CP – 20,41 [10] TW – 4,59 [1] TP – 4,92 [1] b/z – 10,37 [2]	-	0	0	Minimalizowanie skutków zaplanowanych zabiegów poprzez ograniczanie do niezbędnego minimum ingerencji w miejscach występowania, a w przypadku rębni pozostawienie kęp ekologicznych.
57	**Widłak jałowcowaty** *Lycopodium annotinum*	CZ, NT	69	IB – 11,55 [3] IIIA – 28,85 [5] IIIAU – 9,64 [3] IIIB – 22,62 [4] IIIBU – 5,85 [1] IVA – 63,31 [5] PRZEST – 2,80 [1] AGROT – 55,29 [21] POPR – 0,58 [1] ODN-ZŁOŻ – 45,74 [17] ODN-ZRB – 8,90 [3] ODN IIP – 0,65 [1] PIEL – 19,67 [8] CW – 28,89 [12] CP – 59,87 [22] TW – 9,18 [3] TP – 120,68 [24] b/z – 24,51 [15]	-	0	0	Gatunek dość częsty. Minimalizowanie skutków zaplanowanych zabiegów poprzez oznaczenie i ochronę stanowisk oraz pozostawienie kęp ekologicznych w miejscach występowania.
58	**Widłakowate - rodzina** *Lycopodium spp.*	Ś/CZ	35	IB – 3,25 [1] IIIAU – 2,56 [1] IIIB – 19,38 [4] IVA – 12,74 [2] PRZEST – [1] AGROT – 13,76 [7] POPR – 0,40 [1] ODN-ZŁOŻ – 17,26 [7] ODN-ZRB – 3,25 [1] PIEL – 9,04 [3] CW – 13,19 [6] CP – 41,85 [14] TW – 21,49 [3] TP – 33,08 [8] b/z – 13,07 [7]	-	0	0	Gatunki częste. Minimalizowanie skutków zaplanowanych zabiegów poprzez oznaczenie i ochronę stanowisk oraz pozostawienie kęp ekologicznych w miejscach występowania.
59	**Wilżyna ciernista** *Ononis spinosa*	CZ	1	b/z – 0,46 [1]	0	0	0	-
60	**Wiśnia karłowata** *Cerasus fruticosa*	CZ, VU	16	IIIA – 5,60 [1] IIIAU – 5,05 [1] IIIB – 29,33 [4] IIIBU – 7,35 [1]	-	0	0	Oznaczenie w terenie przed pracami i niedopuszczenie do zniszczenia osobników w trakcie wykonywania zabiegów.. Minimalizowanie skutków

Lp.	Gatunek	Status ochronny [1]	Znana liczba pododdziałów w Nadleśnictwie ze stanowiskami	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi i wnioski do projektu PUL
					Krótko terminowe	Średnio terminowe	Długo terminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
				AGROT – 18,20 [7] POPR – 0,35 [1] ODN-IIP – 1,65 [1] ODN-ZŁOŻ – 16,55 [6] PIEL – 9,54 [3] CW – 17,34 [6] CP – 20,74 [6] TP – 9,23 [3] b/z – 10,24 [3]				zaplanowanych zabiegów poprzez ograniczanie do niezbędnego minimum ingerencji w miejscach występowania.
61	**Zaraza czerwonawa** *Orobanche lutea*	CZ, NT	1	b/z – 1,15 [1]	0	0	0	-
62	**Zawilec wielkokwiatowy** *Anemone sylvestris*	CZ	24	IIIB – 9,90 [2] AGROT – 4,10 [2] ODN-ZŁOŻ – 4,10 [2] ODN-ZRB – 2,56 [1] PIEL – 6,95 [3] CW – 7,85 [3] CP – 17,84 [7] TW – 4,70 [2] TP – 65,58 [10] b/z – 10,05 [4]	0	0	0	Gatunek preferujący widne lasy i ich obrzeża. Oznaczenie w terenie przed pracami i niedopuszczenie do zniszczenia osobników w trakcie wykonywania zabiegów.. W celu zapewnienia ochrony gatunku w razie potrzeby należy usuwać roślinność zacieniającą jego stanowiska..
63	**Zimoziół północny** *Linnaea borealis*	CZ, VU	3	IIIAU – 5,05 [1] IIIBU – 7,90 [1] AGROT – 7,45 [2] ODN-ZŁOŻ – 7,45 [2] PIEL – 3,98 [1] CW – 9,48 [3] CP – 7,32 [3]	-	0	0	Gatunek rzadki. Oznaczenie w terenie przed pracami i niedopuszczenie do zniszczenia osobników w trakcie wykonywania zabiegów. W planowanych cięciach uprzątających pozostawianie kęp ekologicznych w miejscach stanowisk gatunku Pozostawiać martwe drewno w lesie.

[1] Ś – ochrona ścisła
OC – gatunek wymagający ochrony czynnej
CZ – ochrona częściowa
U – ochrona częściowa z możliwością pozyskania
ZT – zakaz transportu osobników gatunku
X – gatunek, który nie podlega odstępstwu związanemu z prowadzeniem gospodarki leśnej
CR – status w polskiej czerwonej liście – gatunek krytycznie zagrożony
EN – status w polskiej czerwonej liście – gatunek zagrożony
VU – status w polskiej czerwonej liście – gatunek narażony
NT – status w polskiej czerwonej liście – gatunek bliski zagrożenia
DD – status w polskiej czerwonej liście – gatunek o słabo rozpoznanym statusie
DS_II – gatunek wymieniony w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej

Tabela 45. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na chronione oraz rzadkie gatunki porostów i grzybów wielkoowocnikowych o znanej dokładnej (do pododdziału) lokalizacji stanowisk na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski

Lp.	Gatunek	Status ochronny [1]	Znana liczba pododdziałów w Nadleśnictwie ze stanowiskami	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi i wnioski do projektu PUL
					Krótko terminowe	Średnio terminowe	Długo terminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
POROSTY								
1	**Brodaczka zwyczajna** *Usnea dasypoga*	CZ	1	CP – 0,75 [1] TP – 7,23 [1]	-	0	0	Gatunek rzadki. W miarę możliwości pozostawianie drzew z porostem.
2	**Chrobotek leśny** *Cladonia arbuscula*	CZ	1	b/z – 0,80 [1]	0	0	0	-

Lp.	Gatunek	Status ochronny [1]	Znana liczba pododdziałów w Nadleśnictwie ze stanowiskami	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi i wnioski do projektu PUL
					Krótko terminowe	Średnio terminowe	Długo terminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
3	**Chrobotek reniferowy** *Cladonia rangiferina*	CZ	2	b/z – 2,76 [2]	0	0	0	-
4	**Chrobotek - rodzaj** *Cladonia spp.*	CZ	11	IB – 3,79 [1] AGROT – 3,79 [1] ODN-ZŁOŻ – 3,79 [1] CP – 1,69 [1] TW – 8,76 [2] TP – 21,67 [3] b/z – 8,45 [5]	-	+	0	Rodzaj pospolity. Minimalizowanie skutków zaplanowanych zabiegów poprzez ograniczenie naruszania pokrywy gleby oraz pozostawienie kęp ekologicznych w miejscach najliczniejszego występowania. Trzebieże wykonać ze znaczną intensywnością.
5	**Chrościk – rodzaj** *Stereocaulon spp*	Ś/CZ	1	TP – 1,53 [1]	-	0	0	Rodzaj rzadki. Oznaczenie w terenie przed pracami i niedopuszczenie do zniszczenia osobników w trakcie wykonywania zabiegów.
6	**Płucnica islandzka** *Cetraria islandica*	U, VU	2	TP – 0,72 [1] b/z – 1,88 [1]	0	0	0	Gatunek pospolity. Minimalizowanie skutków zaplanowanych zabiegów poprzez ograniczenie naruszania pokrywy gleby .Trzebieże wykonać ze znaczną intensywnością.
GRZYBY WIELKOOWOCNIKOWE								
1	**Grzybolubka purchawkowata** *Asterophora lycoperdoides*	R	1	b/z – 2,57 [1]	0	0	0	-
2	**Ozorek dębowy** *Fistulina hepatica*	CZ, R	4	AGROT – 10,00 [1] PIEL – 1,70 [1] CW – 1,70 [1] b/z – 3,74 [2]	0	0	0	Pozostawiać po zabiegach porażone osobniki dębów. Ponadto pozostawiać również martwe drewno (w szczególności te ze stwierdzonymi osobnikami grzyba)
3	**Pieniążkówka dębowa** *Xerula pudens*	R	1	b/z – 3,12 [1]	0	0	0	-
4	**Siedzuń sosnowy (szmaciak gałęzisty)** *Sparassis crispa*	R	1	b/z – 2,12 [1]	0	0	0	-
5	**Smardz jadalny [2]** *Morchella esculenta*	U, R	1	TP – 2,01 [1]	0	0	0	Brak wpływu projektu PUL na gatunek. Nie zezwalać na pozyskanie.

[1] Ś – ochrona ścisła
CZ – ochrona częściowa
U – ochrona częściowa z możliwością pozyskania
VU – status w polskiej czerwonej liście – gatunek narażony
R – status w polskiej czerwonej liście – gatunek rzadki
[2] – zbiór owocników dopuszczalny tylko w ogrodach, uprawach ogrodniczych, szkółkach leśnych oraz terenach zieleni

Tabela 46. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na chronione oraz rzadkie gatunki wątrobowców, mchów, roślin naczyniowych oraz porostów o nieznanej dokładnej (do pododdziału) lokalizacji stanowisk na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski

Lp.	Gatunek	Status ochronny [1]	Miejsce występowania	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi i wnioski do projektu PUL
				Krótko terminowe	Średnio terminowe	Długo terminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8
WĄTROBOWCE							
1	**Skosatka zanokcicowata** *Plagiochila asplenioides*	CZ		0	0	0	-
MCHY							
1	**Brodawkowiec czysty** *Pseudoscleropodium purum*	CZ, U		0	0	0	-

Lp.	Gatunek	Status ochronny [1]	Miejsce występowania	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi i wnioski do projektu PUL
				Krótko terminowe	Średnio terminowe	Długo terminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8
2	**Dzióbkowiec bruzdowany** *Eurhynchium striatum*	CZ		0	0	0	-
3	**Fałdownik nastroszony** *Rhytidiadelphus squarrosus*	CZ, U		0	0	0	-
4	**Jodłówka pospolita** *Abietinella abietina*	CZ		0	0	0	-
5	**Krzywoszyj korzeniowy** *Amblystegium radicale*	CZ		0	0	0	-
6	**Tujowiec szerokolistny** *Thuidium recognitum*	CZ		0	0	0	-
7	**Tujowiec włoskolistny** *Thuidium philibertii*	CZ		0	0	0	-
8	**Zwiślik maczugowaty** *Anomodon attenuatus*	CZ		0	0	0	-
9	**Zwiślik wiciowy** *Anomodon viticulosus*	CZ		0	0	0	-
	ROŚLINY NACZYNIOWE						
1	**Buławnik czerwony** *Cephalanthera rubra*	Ś, VU		0	0	0	-
2	**Dzwonek syberyjski** *Campanula sibirica*	Ś, OC		0	0	0	-
3	**Gnieźnik leśny** *Neottia nidus-avis*	CZ		0	0	0	-
4	**Koniczyna długokłosowa** *Trifolium rubens*	VU		0	0	0	-
5	**Paprotnik kolczysty** *Polystichum aculeatum*	Ś		0	0	0	-
6	**Parzydło leśne** *Aruncus sylvestris*	CZ		0	0	0	-
7	**Podkolan biały** *Platanthera bifolia*	CZ		0	0	0	-
8	**Powojnik prosty** *Clematis recta*	Ś, NT		0	0	0	-
9	**Wawrzynek wilczełyko** *Daphne mezereum*	CZ		0	0	0	-
	POROSTY						
1	**Biedronecznik zmienny** *Punctelia subrudecta*	Ś		0	0	0	-
2	**Nibypłucnik wątpliwy** *Cetrelia olivetorum*	Ś		0	0	0	-
3	**Odnożyca kępkowa** *Ramalina fastigiata*	Ś		0	0	0	-
4	**Odnożyca mączysta** *Ramalina farinacea*	CZ		0	0	0	-
5	**Pawężnica psia** *Peltigera canina*	CZ		0	0	0	-
6	**Przylepnik złotawy** *Melanelixia subaurifera*	CZ		0	0	0	-
7	**Szarzynka skórzasta** *Parmelina tiliacea*	Ś		0	0	0	-
8	**Złociszek jaskrawy** *Chrysothrix candelaris*	Ś		0	0	0	-
9	**Złotlinka jaskrawa** *Vulpicida pinastri*	CZ		0	0	0	-
10	**Żółtlica chropowata** *Flavoparmelia caperata*	CZ		0	0	0	-
	GRZYBY WIELKOOWOCNIKOWE						
1	**Chropiatka kwiatowata** *Thelephora anthocephala*	V		0	0	0	-
2	**Drobnoporek sproszkowany**	R		0	0	0	-

Lp.	Gatunek	Status ochronny [1]	Miejsce występowania	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi i wnioski do projektu PUL
				Krótko terminowe	Średnio terminowe	Długo terminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8
	Oligoporus (Postia) ptychogaster						
3	**Fałdówka kędzierzawa** *Plicaturopsis crispa*	R		0	0	0	-
4	**Gąska zielonka** *Tricholoma equestre*	I		0	0	0	-
5	**Kielonka błyszcząca** *Caloscypha fulgens*	R		0	0	0	-
6	**Ozorek dębowy** *Fistulina hepatica*	CZ, R		0	0	0	-
7	**Piestrzenica olbrzymia** *Gyromitra gigas*	V		0	0	0	-
8	**Smardz jadalny** *Morchella esculenta*	CZ, U [2], R		0	0	0	-
9	**Świecznik rozgałęziony** *Artomyces pyxidatus (Clavicorona pyxidata)*	V		0	0	0	-

[1] Ś – ochrona ścisła
OC – gatunek wymagający ochrony częściowej
CZ – ochrona częściowa
U – ochrona częściowa z możliwością pozyskania
VU – status w polskiej czerwonej liście – gatunek narażony
NT – status w polskiej czerwonej liście – gatunek bliski zagrożenia
V, R, I – statusy w polskiej czerwonej księdze: V – narażony (zagrożony wyginięciem), R – rzadki (potencjalnie zagrożony), I – o nieokreślonym zagrożeniu
[2] zbiór owocników dopuszczalny tylko w ogrodach, uprawach ogrodniczych, szkółkach leśnych oraz na terenach zieleni

Wpływ na chronione oraz rzadkie gatunki zwierząt i ptaki łowne

W poniższych tabelach oceniono wpływ przewidzianych w projekcie PUL zabiegów gospodarczych w miejscach, co do których istnieją potwierdzone dane o zaobserwowaniu w nich chronionych lub rzadkich gatunków zwierząt. Poza tym w wielu przypadkach (jak np. bocian czarny) podane liczby pododdziałów wraz z zabiegami oznaczają jedynie przybliżony obszar występowania gatunku – tj. np. miejsce żerowania, natomiast niekoniecznie stałej obecności przejawiającej się np. występowaniem zasiedlonego gniazda. Ponadto należy mieć na uwadze fakt, że informacje te pochodzą z różnych okresów (niekiedy odległych już terminów), a zwierzęta są organizmami, które się aktywnie przemieszczają, dlatego przed wykonaniem zaplanowanych działań gospodarczych należy dokonać szczegółowej inwentaryzacji danych pododdziałów pod kątem występowania stwierdzonych w nich gatunków, a w razie potwierdzenia ich obecności zastosować przewidziane działania minimalizujące negatywny wpływ zabiegów gospodarczych.

Negatywne oddziaływanie zabiegów z zakresu gospodarki leśnej będzie polegać głównie na modyfikacji siedlisk gatunków, a zwłaszcza usuwaniu drzew stanowiących potencjalne źródło drzew biocenotycznych (w tym dziuplastych) i ograniczaniu podaży martwego drewna. W niezbyt częstych przypadkach może dochodzić do niszczenia kryjówek podczas zrywki drewna oraz przygotowania gleby pod odnowienie. Z drugiej strony wykonanie planowanych czynności skutkować będzie powstaniem biotopów korzystnych dla wielu gatunków (np. w przypadku bociana czarnego wykonanie cięć może skutkować udostępnieniem drzew odpowiednich do budowy gniazda). Realizacja zaplanowanych w projekcie PUL zabiegów najprawdopodobniej

będzie pozytywnie oddziaływać na wiele gatunków w długiej perspektywie czasowej. Jest to związane z przyjętym kierunkiem użytkowania lasu, zapewniającym minimalizuję ryzyka rozpadu drzewostanów i ich dostosowania do warunków siedliskowych (przebudowa monokultur sosnowych). Niewątpliwie pozytywnym aspektem realizacji projektu PUL będzie zapewnienie wzrostu udziału dębów w drzewostanach Nadleśnictwa, na co wskazuje struktura siedlisk (rozdz. 3.1.3). Z drzewami tymi związanych jest wiele rzadkich i cennych gatunków. Niekorzystnym oddziaływaniem będzie płoszenie i niepokojenie, jednak nie powinno ono stanowić czynnika istotnie wpływającego na liczebność populacji.

Ustalenia zawarte w projekcie PUL są wynikiem kompromisu pomiędzy pożądaną z gospodarczego punktu widzenia maksymalizacją pozyskania drewna, a wymogami ochrony przyrody, w tym gatunków zwierząt. Do najważniejszych składowych tego kompromisu należy pozostawianie drzew dziuplastych, drzew o cechach biocenotycznych, części martwego drewna, fragmentów starodrzewów podczas wykonywania cięć rębnych (tzw. kęp ekologicznych) oraz pozostawienie niektórych drzewostanów bez wskazań gospodarczych. Działania te przyczynią się do utrzymania, a nawet zwiększenia zasobu biotopów odpowiednich dla gatunków, którym najbardziej zagrażają działania gospodarki leśnej, a tym samym stworzą warunki zapewniające im przetrwanie w długiej perspektywie czasowej.

Przy założeniu przestrzegania wszystkich zaleceń zawartych w Programie Ochrony Przyrody oraz niniejszej Prognozie, podczas realizacji projektu PUL w stosunku do niektórych gatunków najprawdopodobniej zaistnieje jedynie naruszenie niektórych zakazów zawartych w Art. 6 ust. 1 pkt. 7, 8 oraz ust. 2, 3 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt. Jednakże naruszenia te będą dotyczyć tylko niektórych osobników, stąd nie będą one znacząco negatywnie wpływać na stan ogólnej populacji tych gatunków. Jednocześnie stosowanie rębni zupełnych na uboższych, borowych siedliskach, zapewni dostępność mozaiki starszych i młodszych faz rozwojowych drzewostanu, co stworzy dostępność miejsc gniazdowania dla gatunków związanych z terenami otwartymi i młodszymi drzewostanami (np.: lelek, lerka).

Tabela 47. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na chronione oraz rzadkie gatunki owadów o znanej dokładnej (do pododdziału) lokalizacji stanowisk na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski

Lp.	Gatunek	Status ochronny [1]	Znana liczba pododdziałów w Nadleśnictwie ze stanowiskami	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi i wnioski do projektu PUL
					Krótko terminowe	Średnio terminowe	Długo terminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	**Czerwończyk fioletek** *Lycaena helle*	Ś, Z, DS_II, DS_IV, VU, X	1	b/z – 4,55 [1]	0	0	0	W celu ochrony gatunku mogą być potrzebne jedynie działania spoza zakresu gospodarki leśnej takie jak zapobieganie sukcesji czy utrzymanie odpowiedniej wilgotności terenu.
2	**Czerwończyk nieparek** *Lycaena dispar*	Ś, Z, DS_II, DS_IV, LC, X	3	b/z – 6,89 [3]	0	0	0	Zachować istniejące luki oraz stanowiska występowania rośliny żywicielskiej – szczawiu.

Lp.	Gatunek	Status ochronny [1]	Znana liczba pododdziałów w Nadleśnictwie ze stanowiskami	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi i wnioski do projektu PUL
					Krótko terminowe	Średnio terminowe	Długo terminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
								Ponadto w celu ochrony gatunku mogą być potrzebne działania spoza zakresu gospodarki leśnej takie jak zapobieganie sukcesji czy utrzymanie odpowiedniej wilgotności terenu.
3	**Modraszek telejus** *Maculinea teleius*	Ś, OC, Z, DS_II, DS_IV, X	1	b/z – 4,55 [1]	0	0	0	Pozostawić występującą leżaninę martwego drewna, kamieni, itp.; Ponadto ochrona gatunku może wymagać także działań spoza zakresu gospodarki leśnej takich jak koszenie łąk czy utrzymanie odpowiedniej wilgotności terenu.
4	**Pachnica dębowa** *Osmoderma eremita*	Ś, OC, Z, DS_II, P, DS_IV, VU, X	11	AGROT – 29,15 [4] CP – 2,42 [1] TW – 12,38 [1] TP – 9,78 [3] b/z – 8,93 [3]	0	0	0	Pozostawiać drzewa posiadające próchnowiska. Utrzymywać duży stopień nasłonecznienia drzew zasiedlonych. W ramach trzebieży nie usuwać drzew zasiedlonych.
5	**Szlaczkoń szafraniec** *Colias myrmidone*	Ś, Z, DS_II, DS_IV, VU, X	1	TW – 5,73 [1]	0	0	0	Prześwietkać drzewostany i tworzyć luki w celu zachowania siedliska gatunku.
6	**Trzepla zielona** *Ophiogomphus cecilia*	Ś, Z, DS_II, DS_IV, X	2	b/z – 5,97 [2]	0	0	0	-

[1] Ś – ochrona ścisła
OC – gatunek wymagający ochrony czynnej
Z – zakaz umyślnego płoszenia lub niepokojenia
X – gatunek, który nie podlega odstępstwu związanemu z prowadzeniem gospodarki leśnej
DS_II – gatunek wymieniony w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej
DS_IV – gatunek wymieniony w załączniku IV Dyrektywy Siedliskowej
VU – status w polskiej czerwonej liście – gatunek umiarkowanie zagrożony (narażony)
LC – status w polskiej czerwonej liście – gatunek niższego ryzyka – najmniejszej troski

Tabela 48. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na chronione oraz rzadkie gatunki owadów o nieznanej dokładnej (do pododdziału) lokalizacji stanowisk na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski

Lp.	Gatunek	Status ochronny [1]	Miejsce występowania	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi i wnioski do projektu PUL
				Krótko terminowe	Średnio terminowe	Długo terminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8
O W A D Y							
1	**Długoskrzydlak sierposz** *Phaneroptera falcata*	NT		0	0	0	Gatunek preferujący szeroki areał siedlisk, głównie nasłonecznione miejsca z wysokimi trawami a także zręby i młodniki.
2	**Głoworożek hubiak** *Neomida haemorrhoidalis*	NT		0	0	0	Gatunek rzadki, występujący głównie w owocnikach hubiaka pospolitego. Pozostawiać owocniki grzyba po zabiegach.
3	**Modliszka zwyczajna** *Mantis religiosa*	Ś, CR		0	0	0	Utrzymywać śródleśne polany, łuki oraz kształtować ekoton.
4	**Modraszek adonis** *Polyommatus (Lysandra) bellargus*	VU		0	0	0	Utrzymywać śródleśne polany, łuki oraz murawy.
5	**Modraszek aleksis** *Glaucopsyche alexis*	VU		0	0	0	Gatunek występujący na łąkach oraz skrajach lasów. Utrzymywać śródleśne polany, łuki oraz murawy, kształtować ekoton.
6	**Nakwietnik trębacz** *Oecanthus pellucens*	EX		0	0	0	Skrajnie rzadki gatunek. Utrzymywać śródleśne polany i łuki.

Lp.	Gatunek	Status ochronny [1]	Miejsce występowania	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi i wnioski do projektu PUL
				Krótko terminowe	Średnio terminowe	Długo terminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8
7	**Paź królowej** *Papilio machaon*	LC		0	0	0	Gatunek dość rozpowszechniony. Pozostawiać śródleśne polany, łuki i miejsca nasłonecznione. Kształtować ekoton.
8	**Siodlarka stepowa** *Ephippiger ephippiger*	VU		0	0	0	Gatunek rzadki, preferujący suche, nasłonecznione miejsca.

[1] Ś – ochrona ścisła
EX – status na polskiej czerwonej liście – gatunek prawdopodobnie wymarły
CR – status na polskiej czerwonej liście – gatunek skrajnie zagrożony
VU – status na polskiej czerwonej liście – gatunek umiarkowanie zagrożony
NT – status na polskiej czerwonej liście – gatunek bliski zagrożenia
LC – status na polskiej czerwonej liście – gatunek najmniejszej troski

Tabela 49. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na chronione oraz rzadkie gatunki płazów o znanej dokładnej (do pododdziału) lokalizacji stanowisk na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski

Lp.	Gatunek	Status ochronny [1]	Znana liczba pododdziałów w Nadleśnictwie ze stanowiskami	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi i wnioski do projektu PUL
					Krótko terminowe	Średnio terminowe	Długo terminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
PŁAZY								
1	**Kumak nizinny** *Bombina bombina*	Ś, OC, Z, DS_II, DS_IV, VU, X	3	b/z – 3,38 [3]	0	0	0	Zachować wszelkie zbiorniki wodne oraz kształtować wokół nich strefy ekotonowe. Utrzymywać swobodny dostęp do zbiorników wodnych, naturalną roślinność nadbrzeżną oraz nie dopuszczać do ich zacienienia. Zabiegi nie wpłyną w znaczącym stopniu na występowanie gatunku.
2	**Traszka grzebieniasta** *Triturus cristatus*	Ś, OC, Z, DS_II, DS_IV, NT, X	2	b/z – 1,15 [2]	0	0	0	Nie naruszać istniejących zbiorników wodnych, leżącego martwego drewna, kamieni, itp.

[1] Ś – ochrona ścisła
Z – zakaz umyślnego płoszenia lub niepokojenia
OC – gatunek wymagający ochrony czynnej
X – gatunek, który nie podlega odstępstwu związanemu z prowadzeniem gospodarki leśnej
DS_II – gatunek wymieniony w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej
DS_IV – gatunek wymieniony w załączniku IV Dyrektywy Siedliskowej
NT – status w polskiej czerwonej liście – gatunek niższego ryzyka, ale bliski zagrożeniu
VU – status w polskiej czerwonej liście - gatunek narażony

Tabela 50. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na chronione oraz rzadkie gatunki gadów o nieznanej dokładnej (do pododdziału) lokalizacji stanowisk na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski

Lp.	Gatunek	Status ochronny [1]	Miejsce występowania	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi i wnioski do projektu PUL
				Krótko terminowe	Średnio terminowe	Długo terminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	**Gniewosz plamisty** *Coronella austriaca*	Ś, OC, T, Z, DS IV, VU, X		0	0	0	Zachowywać śródleśne polany, łuki i tym podobne miejsca, zapewniając im duże nasłonecznienie i utrzymując w nich kryjówki takie jak martwe drewno, gałęzie, kamienie, itp. W przypadku zlokalizowania miejsca rozrodu i regularnego przebywania utworzyć strefę ochrony.

[1] Ś – ochrona ścisła
Z – zakaz umyślnego płoszenia lub niepokojenia
OC – gatunek wymagający ochrony czynnej

T – gatunek wymagający utworzenia strefy ochronnej
DS IV – gatunek wymieniony w załączniku IV Dyrektywy Siedliskowej
VU – status na polskiej czerwonej liście - gatunek narażony
X – gatunek, który nie podlega odstępstwu związanemu z prowadzeniem gospodarki leśnej

Tabela 51. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na chronione oraz rzadkie gatunki ptaków o znanej dokładnej (do pododdziału) lokalizacji stanowisk na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski

Lp.	Gatunek	Status ochronny [1]	Znana liczba pododdziałów w Nadleśnictwie ze stanowiskami	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi i wnioski do projektu PUL
					Krótko terminowe	Średnio terminowe	Długo terminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	**Bocian czarny** *Ciconia nigra*	Ś, OC, T, B, F, X, DP	1	b/z – 5,05 [1]	0	0	0	strefa ochrony całorocznej

[1] Ś – ochrona ścisła
OC – gatunek wymagający ochrony czynnej
B – zakaz umyślnego płoszenia lub niepokojenia w miejscach noclegu, w okresie lęgowym w miejscach rozrodu lub wychowu młodych, lub w miejscach żerowania zgrupowań ptaków migrujących lub zimujących
F – zakaz fotografowania, filmowania lub obserwacji, mogących powodować płoszenie lub niepokojenie
T – gatunek wymagający utworzenia strefy ochronnej
X – gatunek, który nie podlega odstępstwu związanemu z prowadzeniem gospodarki leśnej
DP – gatunek wymieniony w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej
LC – status w czerwonej liście ptaków Polski – gatunek najmniejszej troski

Tabela 52. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na chronione oraz rzadkie gatunki ssaków o znanej dokładnej (do pododdziału) lokalizacji stanowisk na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski

Lp.	Gatunek	Status ochronny [1]	Znana liczba pododdziałów w Nadleśnictwie ze stanowiskami	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi i wnioski do projektu PUL
					Krótko terminowe	Średnio terminowe	Długo terminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	**Bóbr europejski** *Castor fiber*	CZ, Z, U, DS_II, X	26	IIIAU – 1,03 [1] ODN-ZŁOŻ – 0,50 [1] AGROT – 0,50 [1] CP – 0,35 [1] TP – 2,62 [1] b/z – 44,19 [24]	0	0	0	Gatunek nie wymaga szczególnych działań ochronnych.
2	**Mopek zachodni** *Barbastella barbastellus*	Ś, OC, T, Z, F, DS_II, DS_IV, NT, X	1	AGROT – 0,50 [1]	0	0	0	Wywieszać budki dla nietoperzy. Ochraniać zimowiska. Popierać obecność gatunków liściastych (zwłaszcza Db).
3	**Wydra** *Lutra lutra*	CZ, Z, DS_II, DS_IV, X	7	b/z – 14,96 [7]	0	0	0	-

[1] Ś – ochrona ścisła
CZ – ochrona częściowa
OC – gatunek wymagający ochrony czynnej
U – możliwe pozyskanie
Z – zakaz umyślnego płoszenia lub niepokojenia
F – zakaz fotografowania, filmowania lub obserwacji, mogących powodować płoszenie lub niepokojenie
T – gatunek wymagający utworzenia strefy ochronnej
X – gatunek, który nie podlega odstępstwu związanemu z prowadzeniem gospodarki leśnej
DS_II – gatunek wymieniony w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej
DS_IV – gatunek wymieniony w załączniku IV Dyrektywy Siedliskowej

Tabela 53. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na chronione oraz rzadkie gatunki ssaków o nieznanej dokładnej (do pododdziału) lokalizacji stanowisk na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski

Lp.	Gatunek	Status ochronny [1]	Miejsce występowania	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi i wnioski do projektu PUL
				Krótko terminowe	Średnio terminowe	Długo terminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	**Borowiaczek (borowiec leśny)** *Nyctalus leisleri*	Ś, OC, T, Z, F, DS IV, NT, X		-	0	0	Pozostawiać drzewa dziuplaste i inne biocenotyczne. Trzebieże wykonać ze znaczną intensywnością. Wywieszać budki dla nietoperzy.

Lp.	Gatunek	Status ochronny [1]	Miejsce występowania	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi i wnioski do projektu PUL
				Krótko terminowe	Średnio terminowe	Długo terminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8
2	**Nocek Bechsteina** *Myotis bechsteinii*	Ś, OC, T, Z, F, DS II, DS IV, NT, X		-	0	0	Pozostawiać drzewa dziuplaste i inne biocenotyczne. Wywieszać budki dla nietoperzy. Popierać obecność gatunków liściastych (zwłaszcza Db).

[1] Ś – ochrona ścisła
OC – gatunek wymagający ochrony czynnej
T – gatunek wymagający utworzenia strefy ochronnej
Z – zakaz umyślnego płoszenia lub niepokojenia
F – zakaz fotografowania, filmowania lub obserwacji, mogących powodować płoszenie lub niepokojenie
DS II – gatunek wymieniony w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej
DS IV – gatunek wymieniony w załączniku IV Dyrektywy Siedliskowej
NT – status na polskiej czerwonej liście – gatunek niższego ryzyka, ale bliski zagrożenia
X – gatunek, który nie podlega odstępstwu związanemu z prowadzeniem gospodarki leśnej

W poniższej tabeli oceniono wpływ ogółu ustaleń projektu PUL na gatunki, których występowanie stwierdzono na gruntach Nadleśnictwa, jednak nieposiadające znanej dokładnej lokalizacji oraz wszystkie ptaki zaobserwowane w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa. Uwzględniono w niej także gatunki, które choć posiadają dokładniejsze lokalizacje to jednak istnieje prawdopodobieństwo lub wiedza o ich występowaniu także w wielu innych bliżej nieustalonych miejscach w Nadleśnictwie. Tabela ta składa się z trzech części. W pierwszej zawarto gatunki znajdujące się w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej lub Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej. W drugiej części zawarto gatunki związane z ekosystemami leśnymi i jednocześnie występujące stosunkowo rzadko. W trzeciej części tabeli oceniono gatunki pospolite, niezagrożone w skali Nadleśnictwa lub niezwiązane bezpośrednio z ekosystemami leśnymi.

Dla populacji gatunków niezwiązanych z ekosystemami leśnymi generalnie nie wykazano oddziaływania negatywnego, ponieważ zaprojektowane wskazania gospodarcze w projekcie PUL mają charakter lokalny, dotyczą poszczególnych drzewostanów i nie będą miały wpływu na sąsiadujące z nimi grunty nieleśne. W dłuższej perspektywie możliwe jest oddziaływanie pozytywne wykonanych w ramach projektu PUL czynności na te gatunki co jest związane z kształtowaniem stale zadrzewionych i zakrzewionych stref ekotonowych. Dla pospolitych gatunków leśnych, wymienionych w tabeli możliwe jest krótkookresowe oddziaływanie negatywne, jednak w perspektywie średnio- i długookresowej wpływ zapisów projektu PUL na populacje tych gatunków powinien być neutralny. Oddziaływanie negatywne będzie polegać przede wszystkim ograniczeniu podaży drzew zamierających i martwego drewna, a także modyfikacji warunków siedliskowych. Choć realizacja niektórych działań może wpływać na stanowiska gatunków leśnych, to ich populacje są stabilne i niezagrożone. Jednocześnie należy zaznaczyć, że zaplanowane zabiegi uwzględniają wymagania ekologiczne gatunków objętych ochroną oraz przewidują dalsze różnicowanie struktury drzewostanów, co w dłuższej

perspektywie powinno pozytywnie wpłynąć na stan ogólny populacji chronionych oraz rzadkich gatunków zwierząt, w tym ptaków.

Tabela 54. Przewidywane oddziaływanie zapisów projektu PUL na chronione oraz rzadkie gatunki zwierząt bez określonej lokalizacji

Lp.	Gatunek	Wpływ zabiegów gospodarczych zaplanowanych w projekcie PUL	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w projekcie PUL lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi i wnioski do projektu PUL
				Krótko terminowe	Średnio terminowe	Długo terminowe	
Grupa I – gatunki z załącznika I DP lub załącznika II DS							
1	**Bączek** *Ixobrychus minutus*	Gatunek siedlisk wodnych i szuwarowych – brak wpływu zabiegów w lasach na ten gatunek.	-.	0	0	0	-
2	**Bąk** *Botaurus stellaris*	Gatunek siedlisk wodnych i szuwarowych – brak wpływu zabiegów w lasach na ten gatunek.	-	0	0	0	-
3	**Bielik** *Haliaeetus albicilla*	Gatunek związany z siedliskami wodnymi, jedynie gniazdujący w lasach.	W przypadku zlokalizowania zasiedlonego gniazda wnioskować o utworzenie strefy ochronnej.	0	0	0	Pozostawiać pojedyncze stare drzewa.
4	**Błotniak stawowy** *Circus aeruginosus*	Gatunek siedlisk szuwarowych – brak wpływu zabiegów w lasach na ten gatunek.	-	0	0	0	-
5	**Błotniak łąkowy** *Circus pygargus*	Gatunek siedlisk nieleśnych – brak wpływu zabiegów w lasach na ten gatunek.	-	0	0	0	-
6	**Błotniak zbożowy** *Circus cyaneus*	Gatunek siedlisk otwartych i podmokłych – brak wpływu zabiegów w lasach na ten gatunek.	-	0	0	0	-
7	**Bocian biały** *Ciconia ciconia*	Gatunek gniazdujący w obrębie zabudowań, żerujący na łąkach i pastwiskach – brak wpływu zabiegów na ten gatunek.	-	0	0	0	-
8	**Bocian czarny** *Ciconia nigra*	Zamieszkuje rozległe, stare, podmokłe drzewostany w pobliżu wód i bagien. Możliwy negatywny wpływ zabiegów na występowanie gatunku poprzez pozyskanie drzew mogących potencjalnie stanowić miejsca gniazdowania.	W przypadku stwierdzenia zasiedlonego gniazda wnioskować o utworzenie strefy ochronnej.	-	0	0	Pozostawiać niektóre drzewa o charakterze przestoi w lasach bagiennych i w pobliżu terenów podmokłych.
9	**Czapla biała** *Casmerodius albus*	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym. Zabiegi nie wpłyną na występowanie gatunku.	Zachować wszelkie zbiorniki wodne oraz kształtować wokół nich strefy ekotonowe.	0	0	0	-
10	**Czapla nadobna** *Egretta garzetta*	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym. Zabiegi nie wpłyną na występowanie gatunku.	Zachować wszelkie zbiorniki wodne oraz kształtować wokół nich strefy ekotonowe.	0	0	0	Gatunek zalatujący, sporadyczny
11	**Czapla purpurowa** *Ardea purpurea*	Gatunek skrajnie rzadki, związany ze środowiskiem wodnym. Zabiegi nie wpłyną na występowanie gatunku.	Zachować wszelkie zbiorniki wodne oraz kształtować wokół nich strefy ekotonowe.	0	0	0	Gatunek zalatujący, sporadyczny
12	**Derkacz** *Crex crex*	Gatunek terenów otwartych i półotwartych, przeważnie wilgotnych lub w pobliżu zbiorników wodnych. Brak wpływu zaplanowanych zabiegów gospodarczych.	Zachować siedliska nieleśne.	0	0	0	-

Lp.	Gatunek	Wpływ zabiegów gospodarczych zaplanowanych w projekcie PUL	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w projekcie PUL lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi i wnioski do projektu PUL
				Krótko terminowe	Średnio terminowe	Długo terminowe	
13	**Drzemlik** *Falco columbarius*	Gatunek terenów otwartych i półotwartych, przeważnie wilgotnych lub w pobliżu zbiorników wodnych. Brak wpływu zaplanowanych zabiegów gospodarczych.	Zachować siedliska nieleśne.	0	0	0	zimujący/migrujący występują sporadycznie
14	**Dubelt** *Gallinago media*	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym, szuwarowym i na torfowiskach - brak wpływu zabiegów w lasach na ten gatunek	-	0	0	0	-
15	**Dzięcioł białoszyi** *Dendrocopos syriacu*	Preferuje tereny nieleśne i zadrzewienia. Brak wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na gatunek.	Zachowywać zadrzewienia na terenach nieleśnych.	0	0	0	-
16	**Dzięcioł czarny** *Dryocopus martius*	Zabiegi w projekcie PUL przyczynią się do ograniczenia puli drzewostanów preferowanych do zasiedlenia przez ten gatunek.	Pozostawienie drzew biocenotycznych, kęp ekologicznych i niektórych starych drzewostanów bez wskazań gospodarczych.	-	-	0	Kępy ekologiczne pozostawiać w miarę możliwości z takimi gatunkami jak sosna i buk. Utrzymywać średni poziom zwarcia.
17	**Dzięcioł średni** *Dendrocopos medius*	Zabiegi w projekcie PUL przyczynią się do graniczenia puli drzewostanów preferowanych do zasiedlenia przez ten gatunek.	Pozostawienie kęp ekologicznych i niektórych starych drzewostanów bez wskazań gospodarczych. Pozostawiać drzewa dziuplaste i inne biocenotyczne oraz martwe w starszych drzewostanach.	-	-	0	Utrzymywać urozmaicony stopień zwarcia. Popierać obecność dębu w drzewostanach.
18	**Dzięcioł zielonosiwy** *Picus canus*	Zabiegi w projekcie PUL przyczynią się do graniczenia puli drzewostanów preferowanych do zasiedlenia przez ten gatunek.	Pozostawienie kęp ekologicznych i niektórych starych drzewostanów bez wskazań gospodarczych. Pozostawiać drzewa biocenotyczne oraz martwe drewno w starszych drzewostanach.	-	0	0	Pozostawiać stare, zamierające i martwe drzewa, zwłaszcza buka i innych gatunków liściastych na skrajach drzewostanów. Utrzymywać domieszki gatunków lekkonasiennych.
19	**Gadożer** *Circaetus gallicus*	Gatunek rzadki, związany z kompleksami leśnymi (głównie sosnowymi) sąsiadującymi z terenami podmokłymi. Możliwy negatywny wpływ zabiegów na występowanie gatunku poprzez pozyskanie drzew mogących potencjalnie stanowić miejsca gniazdowania	W przypadku stwierdzenia zasiedlonego gniazda wnioskować o utworzenie strefy ochronnej	-	0	0	Pozostawiać niektóre drzewa o charakterze przestoi w lasach bagiennych i w pobliżu terenów podmokłych.
20	**Gąsiorek** *Lanius collurio*	Gatunek związany ze środowiskiem głównie nieleśnym, w środowisku leśnym spotykany na uprawach. Realizacja projektu PUL nie wpłynie znacząco na gatunek.	Obecność zadrzewionych i zakrzewionych stref ekotonowych.	0	0	0	Pozostawiać gałęzie i pojedyncze przestoje drzew na powierzchniach zrębów i cięć uprzątających. W miarę możliwości podczas prac w ekotonach pozostawiać przynajmniej pojedyncze drzewa oraz istniejące zakrzewienia (zwłaszcza gatunków kolczystych).
21	**Jarzębatka** *Sylvia nisoria*	Gatunek związany ze środowiskiem głównie nieleśnym, w środowisku leśnym spotykany sporadycznie.	Kształtować stale zadrzewione i zakrzewione strefy ekotonowe.	0	0	0	Pozostawiać wszelkie tereny z zakrzewieniami (zwłaszcza gatunków kolczystych w miejscach nasłonecznionych).
22	**Jerzyk** *Apus apus*	Gatunek związany z obszarami zurbanizowanymi	-	0	0	0	-

Lp.	Gatunek	Wpływ zabiegów gospodarczych zaplanowanych w projekcie PUL	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w projekcie PUL lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi i wnioski do projektu PUL
				Krótko terminowe	Średnio terminowe	Długo terminowe	
23	**Kania czarna** *Milvus migrans*	Gatunek związany z terenami nieleśnymi, jedynie gniazdujący na skrajach lasów.	W przypadku stwierdzenia zasiedlonego gniazda wnioskować o utworzenie strefy ochronnej	0	0	0	Pozostawiać stare drzewa w ekotonach – zwłaszcza z gniazdami.
24	**Kania ruda** *Milvus milvus*	Gatunek związany z terenami nieleśnymi, jedynie gniazdujący na skrajach lasów.	W przypadku stwierdzenia zasiedlonego gniazda wnioskować o utworzenie strefy ochronnej	0	0	0	Pozostawiać stare drzewa w ekotonach – zwłaszcza z gniazdami.
25	**Krogulec** *Accipiter nisus*	Zamieszkuje skraje lasów w pobliżu pól z kępami drzew, w tym 20–50-letnie świerkowe i sosnowe	Zapewnić obecność zadrzewionych i zakrzewionych stref ekotonowych.	0	0	0	Utrzymywać urozmaicony krajobraz polno-leśny
26	**Kropiatka** *Porzana porzana*	Gatunek związany głównie z siedliskami nieleśnymi – wodnymi i szuwarowymi. Zabiegi w projekcie PUL nie wpłyną na gatunek.	Zachować w niezmienionym stanie wszelkie siedliska wodne i szuwarowe oraz kształtować w ich sąsiedztwie ekoton. W projekcie PUL zachowano większość drzewostanów na siedliskach bagiennych i zalewowych bez wskazań gospodarczych.	0	0	0	-
27	**Krzyżodziób świerkowy** *Loxia curvirostra*	Gatunek związany z siedliskami borowymi z udziałem świerka. Zabiegi w projekcie PUL przyczynią się do graniczenia puli drzewostanów preferowanych do zasiedlenia przez ten gatunek.	Pozostawienie kęp ekologicznych i niektórych starych drzewostanów bez wskazań gospodarczych.	-	0	0	Popierać obecność świerka w drzewostanach.
28	**Lelek** *Caprimulgus europaeus*	Zaplanowane zabiegi poprzez kształtowanie zrębów, upraw i młodników wpłyną pozytywnie na gatunek.	Realizacja projektu PUL przyczyni się do utrzymania obecności siedlisk gatunku – tj. zrębów, upraw i młodników. Unikać stosowania środków chemicznych.	+	+	0	Planowane zabiegi na zrębach i uprawach na ubogich, suchych siedliskach wykonywać poza sezonem lęgowym.
29	**Lerka** *Lullula arborea*	Zaplanowane zabiegi poprzez kształtowanie zrębów i upraw wpłyną pozytywnie na gatunek.	Realizacja projektu PUL przyczyni się do utrzymania obecności zrębów, upraw i innych powierzchni otwartych położonych w kompleksach leśnych.	+	+	0	Planowane zabiegi na zrębach i uprawach na ubogich, suchych siedliskach wykonywać poza sezonem lęgowym. Utrzymywać niski poziom drapieżników (zwłaszcza lisa).
30	**Łabędź czarnodzioby** *Cygnus columbianus*	Gatunek siedlisk wodnych i szuwarowych – brak wpływu zabiegów w lasach na ten gatunek, przelotny	Zachować w niezmienionym stanie wszelkie siedliska wodne i szuwarowe oraz kształtować w ich sąsiedztwie ekoton.	0	0	0	Bardzo rzadko obserwowany na przelotach zimowych
31	**Łabędź krzykliwy** *Cygnus cygnus*	Gatunek siedlisk wodnych i szuwarowych – brak wpływu zabiegów w lasach na ten gatunek.	Zachować w niezmienionym stanie wszelkie siedliska wodne i szuwarowe oraz kształtować w ich sąsiedztwie ekoton.	0	0	0	Na terenie Nadl. Ostrowiec Św. nie jest gatunkiem lęgowym
32	**Łęczak** *Tringa glareola*	Gatunek zasiedlający podmokłe tereny otwarte – projektowane zabiegi nie mają na niego wypływu, przelotny	Utrzymywać nieleśne tereny podmokłe.	0	0	0	-
33	**Mewa czarnogłowa** *Larus melanocephalus*	Gatunek związany z rzekami i zbiornikami wodnymi – brak wpływu zabiegów w lasach na gatunek.	-	0	0	0	-
34	**Muchołówka białoszyja** *Ficedula albicollis*	Zabiegi w projekcie PUL przyczynią się do graniczenia puli drzewostanów preferowanych do zasiedlenia przez ten gatunek. W długiej perspektywie ich pozytywnym efektem	Pozostawianie drzew biocenotycznych, niektórych starodrzewów bez zabiegu i kęp ekologicznych na zrębach.	-	-	0	W przypadku stwierdzenia zasiedlonych dziupli planowane prace wykonywać poza okresem lęgowym.

Lp.	Gatunek	Wpływ zabiegów gospodarczych zaplanowanych w projekcie PUL	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w projekcie PUL lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi i wnioski do projektu PUL
				Krótko terminowe	Średnio terminowe	Długo terminowe	
		będzie większy udział drzewostanów liściastych.	Wymaga obecności dziupli w starych drzewostanach liściastych.				
35	**Muchołówka mała** *Ficedula parva*	Zabiegi w projekcie PUL przyczynią się do graniczenia puli drzewostanów preferowanych do zasiedlenia przez ten gatunek. W długiej perspektywie ich pozytywnym efektem będzie większy udział drzewostanów liściastych.	Pozostawianie drzew biocenotycznych, niektórych starodrzewów bez zabiegu i kęp ekologicznych na zrębach.	-	-	0	Pozostawiać zwłaszcza Bk i Gb. W przypadku stwierdzenia zasiedlonych dziupli planowane prace wykonywać poza okresem lęgowym.
36	**Nocek duży** *Myotis myotis*	Zabiegi w projekcie PUL mogą mieć negatywny wpływ na występowanie gatunku przez ograniczenie puli drzewostanów stanowiących atrakcyjne miejsca żerowania i schronienia.	Pozostawianie drzew biocenotycznych, niektórych starodrzewów bez zabiegu i kęp ekologicznych na zrębach. Unikać stosowania chemicznych środków ochrony drzew.	-	0	0	Wywieszać budki dla nietoperzy. Należy pozostawiać drzewa zasiedlone. W przypadku stwierdzenia występowania w drzewostanie utrzymywać duży stopień zwarcia (nie dotyczy rębni). Ochraniać zimowiska.
37	**Nurogęś** *Mergus merganser*	Gatunek związany z siedliskami wodnymi, jedynie gniazdujący w lasach lub zadrzewieniach przywodnych.	Gatunek wymaga obecności zadrzewionych brzegów zbiorników wodnych z obecnymi dziuplami lub innymi schronieniami.	0	0	0	Pozostawiać drzewa dziuplaste w sąsiedztwie wód. Wywieszać budki dla ptaków.
38	**Orlik krzykliwy** *Aquila pomarina*	Gatunek związany z urozmaiconym krajobrazem na terenach podmokłych krajobrazu rolniczego. Projektowane zabiegi w niewielkim stopniu mogą wpłynąć na jego populację.	Gatunek wymaga obecności starszych drzewostanów bagiennych olsów i łęgowych . wymaga ochrony strefowej	-	0	0	Nie jest gatunkiem lęgowym na terenie Nadl. Ostrowiec Świętokrzyski.
39	**Ortolan** *Emberiza hortulana*	Gatunek związany z zadrzewieniami i terenami otwartymi. Zabiegi nie będą miały wpływu na jego populację.	Zachowywać siedliska nieleśne.	0	0	0	-
40	**Perkoz rogaty** *Podiceps auritus*	Gatunek siedlisk wodnych – brak wpływu zabiegów w lasach na ten gatunek.	-	0	0	0	W Polsce przelotny nielicznie zimujący. Historycznie gniazdujący na Podlasiu
41	**Płatkonóg szydłodzioby** *Phalaropus lobatus*	Gatunek siedlisk wodnych – brak wpływu zabiegów w lasach na ten gatunek	-	0	0	0	-
42	**Poczwarówka zwężona** *Vertigo angustior*	Gatunek siedlisk nieleśnych – brak wpływu zabiegów w lasach na ten gatunek.	-	0	0	0	-
43	**Podgorzałka** *Aythya nyroca*	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym – brak wpływu zabiegów w lasach na ten gatunek	-	0	0	0	-
44	**Podróżniczek** *Luscinia svecica*	Zasiedla obrzeża lasów i zakrzewienia w pobliżu zbiorników wodnych i innych terenów podmokłych. Zabiegi w projekcie PUL nie będą miały większego wpływu na gatunek.	Zachować siedliska nieleśne oraz kształtować w ich sąsiedztwie ekoton.	0	0	0	-
45	**Rybitwa białoczelna** *Sterna albifrons*	Gatunek siedlisk wodnych – brak wpływu zabiegów w lasach na ten gatunek.	-	0	0	0	-
46	**Rybitwa białowąsa** *Chlidonias hybridus*	Gatunek siedlisk wodnych – brak wpływu zabiegów w lasach na ten gatunek.	-	0	0	0	-

Lp.	Gatunek	Wpływ zabiegów gospodarczych zaplanowanych w projekcie PUL	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w projekcie PUL lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi i wnioski do projektu PUL
				Krótko terminowe	Średnio terminowe	Długo terminowe	
47	**Rybitwa czarna** *Chlidonias nigre*	Gatunek siedlisk wodnych – brak wpływu zabiegów w lasach na ten gatunek.	-	0	0	0	-
48	**Rybitwa rzeczna** *Sterna hirundo*	Gatunek siedlisk wodnych – brak wpływu zabiegów w lasach na ten gatunek.	-	0	0	0	-
49	**Ślepowrom** *Nycticorax nycticorax*	Gatunek siedlisk wodnych – brak wpływu zabiegów w lasach na ten gatunek.	W przypadku stwierdzenia zasiedlonego gniazda wnioskować o utworzenie strefy ochronnej.	0	0	0	-
50	**Świergotek polny** *Anthus campestris*	Gatunek związany głównie z terenami otwartymi. Zaplanowane zabiegi poprzez kształtowanie zrębów i upraw stanowiących miejsca gniazdowania mogą pozytywnie wpłynąć na gatunek.	-	+	+	0	-
51	**Trzmielojad** *Pernis apivorus*	Zabiegi w projekcie PUL przyczynią się do ograniczenia puli drzewostanów preferowanych do zasiedlenia przez ten gatunek (starodrzewi).	Pozostawianie niektórych starodrzewów bez zabiegu i kęp ekologicznych na zrębach.	-	-	0	W przypadku zlokalizowania gniazda powstrzymać się z zabiegami w jego otoczeniu przez okres lęgowy. Pozostawiać wszelkie gniazda os, trzmieli, szerszeni, itp.
52	**Uszatka błotna** *Asio flammeus*	Gatunek związany z otwartymi terenami bagiennymi - brak wpływu zabiegów w lasach na ten gatunek.	-	0	0	0	-
53	**Wilk szary** *Canis lupus*	Na terenie Nadleśnictwa gatunek regularnie obserwowany najprawdopodobniej występuje co najmniej stale jedna grupa rodzinna. Wykonywanie zabiegów może przyczynić się do płoszenia i niepokojenia. Nie wpłynie to jednak znacząco negatywnie na występowanie gatunku.	Pozostawienie niektórych drzewostanów bez wskazań gospodarczych. Kształtowanie złożonej struktury drzewostanów. W przypadku zlokalizowania miejsca rozrodu wnioskować o utworzenie strefy ochronnej.	0	0	0	-
54	**Włochatka** *Aegolius funereus*	Gatunek związany z siedliskami borowymi i buczynami, w pobliżu młodników, upraw, zrębów i polan. Prześwietlenie i użytkowanie rębne, może sprzyjać rozprzestrzenianiu się gatunku.	W przypadku stwierdzenia zasiedlonego gniazda wnioskować o utworzenie strefy ochronnej.	0	0	+	Planowane zabiegi na zrębach i uprawach wykonywać poza sezonem lęgowym, pozostawiać pojedyncze stare drzewa, zwłaszcza sosny, świerki i buki.
55	**Zielonka** *Porzana parva*	Gatunek siedlisk wodnych i szuwarowych – brak wpływu zabiegów w lasach na ten gatunek.	-.	0	0	0	-
56	**Zimorodek** *Alcedo atthis*	Gatunek związany z dolinami rzek. Zabiegi nie będą miały większego wpływu na gatunek.	Zachowanie w niezmienionym stanie dolin rzek i innych obrzeży zbiorników wodnych.	0	0	0	Pozostawiać nienaruszone fragmenty drzewostanów w pobliżu skarp ziemnych przy zbiornikach wodnych. W przypadku stwierdzenia miejsc lęgowych powstrzymać się z pracami w ich pobliżu.
57	**Żuraw** *Grus grus*	Zabiegi w projekcie PUL przyczynią się do ograniczenia puli drzewostanów preferowanych do zasiedlenia przez ten gatunek.	Pozostawianie wielu drzewostanów (w tym starodrzewów) na terenach podmokłych bez zabiegu i kęp ekologicznych na zrębach.	-	0	0	W przypadku zlokalizowania miejsc gniazdowania powstrzymać się z zabiegami w jego otoczeniu przez okres lęgowy.

Lp.	Gatunek	Wpływ zabiegów gospodarczych zaplanowanych w projekcie PUL	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w projekcie PUL lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi i wnioski do projektu PUL
				Krótko terminowe	Średnio terminowe	Długo terminowe	
Grupa II – gatunki ekosystemów leśnych, chronione, rzadkie na terenie Nadleśnictwa							
58	**Droździk** *Turdus iliacus*	Zabiegi w projekcie PUL przyczynią się do graniczenia puli drzewostanów preferowanych do zasiedlenia przez ten gatunek.	Pozostawienie niektórych drzewostanów bez wskazań gospodarczych. Zwłaszcza na skrajach podmokłych łęgów i olsów.	-	0	0	Na terenie Nadl. Ostrowiec Świętokrzyski spotyka się osobniki wędrowne i zimujące
59	**Gągoł** *Bucephala clangula*	Gatunek związany z siedliskami wodnymi, jedynie gniazdujący w lasach.	Wymaga obecności dziupli.	0	-	0	Pozostawiać drzewa dziuplaste – zwłaszcza w pobliżu wód.
60	**Kobuz** *Falco subbuteo*	Gatunek zasiedla głównie obrzeża starych lasów, głównie sosnowych, w pobliżu wrzosowisk, trzęsawisk, pól, podmokłych łąk z kępami zadrzewień. Zabiegi nie wpłyną w znaczącym stopniu na występowanie gatunku.	Pozostawienie pojedynczych starych drzew, kęp ekologicznych i niektórych drzewostanów bez wskazań gospodarczych.	0	0	0	W przypadku zlokalizowania miejsca gniazdowania powstrzymać się w nim od wykonania zabiegów. Pozostawiać stare drzewa i fragmenty drzewostanów jako potencjalne miejsca lęgowe dla gatunku, zwłaszcza na skraju lasu.
61	**Muchołówka białoszyja** *Ficedula albicollis*	Zabiegi w projekcie PUL mogą w perspektywie długookresowej przyczynić się do zwiększenia puli drzewostanów preferowanych przez ten gatunek poprzez popieranie drzew liściastych	Gatunek wymaga obecności starych drzew dziuplastych	0	0	+	W przypadku stwierdzenia zasiedlonych dziupli planowane prace wykonywać poza okresem lęgowym. Wywieszać budki lęgowe.
62	**Orzechówka** *Nucifraga caryocatactes*	Zabiegi w projekcie PUL nie będą miały większego wpływu na gatunek.	Gatunek preferujący rozległe bory świerkowe i sosnowe.	0	0	0	W przypadku stwierdzenia zasiedlonego gniazda powstrzymać się z zabiegami w okresie lęgowym.
63	**Orzesznica** *Muscardinus avellanarius*	Zabiegi w projekcie PUL przyczyniają się do ograniczenia puli drzewostanów preferowanych do zasiedlenia przez ten gatunek.	Pozostawienie niektórych drzewostanów (w tym starodrzewów) bez zabiegu i kęp ekologicznych na zrębach. Pozostawianie drzew i krzewów owocowych.	-	0	0	W przypadku stwierdzenia występowania w miarę możliwości utrzymywać rozluźnione zwarcie oraz pozostawiać stare drzewa i podszyt.
64	**Popielica** *Glis glis*	Zabiegi w projekcie PUL przyczyniają się do ograniczenia puli drzewostanów preferowanych do zasiedlenia przez ten gatunek.	Pozostawienie niektórych drzewostanów (w tym starodrzewów) bez zabiegu i kęp ekologicznych na zrębach oraz drzew biocenotycznych.	-	0	0	Pozostawiać drzewa i krzewy owocowe. W miarę możliwości kształtować złożoną strukturę drzewostanów (zwłaszcza utrzymywać bujny podszyt). W miarę możliwości kępy ekologiczne lokalizować tak by łączyły fragmenty starszych drzewostanów.
65	**Pójdźka** *Athene noctua*	Gatunek w niewielkim stopniu związany z lasem. Zabiegi przewidziane w projekcie PUL nie wpłyną znacząco na stan populacji.	Pozostawiać drzewa dziuplaste.	0	0	0	-
66	**Przepiórka** *Coturnix coturnix*	Gatunek w niewielkim stopniu związany z lasem. Zabiegi przewidziane w projekcie PUL nie wpłyną znacząco na stan populacji.	Zachować siedliska nieleśne, w tym luki w drzewostanach. Kształtować strefy ekotonowe.	0	0	0	-
67	**Rzekotka drzewna** *Hyla arboreta*	Zabiegi przewidziane w projekcie PUL nie wpłyną znacząco na stan populacji.	Kształtowanie złożonej struktury drzewostanów i stref ekotonowych.	-	0	0	W miarę możliwości utrzymywać średni stopień zwarcia.
68	**Ryjówka malutka** *Sorex minutus*	Gatunek może występować na terenie wilgotnych lasów i bagien. Zabiegi przewidziane w projekcie PUL nie będą miały większego wpływu na gatunek.	Pozostawienie niektórych drzewostanów (w tym starodrzewów) bez zabiegu i kęp ekologicznych na zrębach. Kształtowanie stref ekotonowych z zakrzaczeniami.	0	0	0	Kępy ekologiczne pozostawiać w wilgotnych częściach drzewostanów.

Lp.	Gatunek	Wpływ zabiegów gospodarczych zaplanowanych w projekcie PUL	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w projekcie PUL lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi i wnioski do projektu PUL
				Krótko terminowe	Średnio terminowe	Długo terminowe	
69	**Siniak** *Columba oena*	Zabiegi w projekcie PUL przyczynią się do ograniczenia liczebności drzew preferowanych do zasiedlenia przez ten gatunek.	Pozostawienie drzew zamierających i martwych (gat. liściaste), co przyczyni się do utrzymania bazy lęgowej.	-	0	0	
70	**Smużka leśna** *Sicista betulina*	Zabiegi przewidziane w projekcie PUL nie wpłyną znacząco na stan populacji.	Pozostawienie większości starodrzewów na terenach podmokłych bez zabiegu. Zapewnienie obecności drewna martwego.	0	0	0	Kępy ekologiczne pozostawiać w wilgotnych częściach drzewostanów.
71	**Turkawka** *Streptopelia turtur*	Zasiedla obrzeża lasów i zakrzewienia w pobliżu zbiorników i cieków wodnych. Zabiegi przewidziane w projekcie PUL nie wpłyną znacząco na stan populacji.	Pozostawienie niektórych drzewostanów bez zabiegu i kęp ekologicznych. Zachować siedliska nieleśne, w tym luki w drzewostanach. Kształtować strefy ekotonowe.	0	0	0	Powstrzymać się z cięciami w miejscach gniazdowania w okresie lęgowym.
72	**Uszatka** *Asio otus*	Zabiegi przewidziane w projekcie PUL nie wpłyną znacząco na stan populacji.	Wymaga obecności gniazd po innych ptakach.	0	0	0	W przypadku stwierdzenia zasiedlonych gniazd planowane prace wykonywać poza sezonem lęgowym. W obszarach ekotonowych pozostawiać drzewa z gniazdami mogącymi być potencjalnie zasiedlonymi (zwłaszcza po wronach/krukach). Można także wywieszać skrzynki lub kosze lęgowe.
Grupa III – pozostałe gatunki chronione, pospolite na terenie Nadleśnictwa lub niezwiązane bezpośrednio z ekosystemem leśnym							
73	**Owady:** biegacze-rodzaj, biegacz skórzasty, b. gajowy, paź żeglarz, tęczniki-rodzaj, trzmiele - rodzaj	Zabiegi przewidziane w projekcie PUL (zwłaszcza rębnie zupełne i cięcia uprzątające w rębniach złożonych oraz przygotowanie gleby pod odnowienie) będą miały krótkookresowy negatywny wpływu na populacje niektórych gatunków.	Pozostawianie kęp ekologicznych na powierzchniach zrębowych, śródleśnych polan, luk w drzewostanach, martwego drewna. Kształtowanie stref ekotonowych. Zachowywać siedliska nieleśne – w tym wszelkie zbiorniki wodne.	-	0	0	W trakcie wykonywania zabiegów gospodarczych w możliwie najmniejszym stopniu naruszać pokrywę gleby.
74	**Płazy:** grzebiuszka ziemna ropucha paskówka, ropucha szara, ropucha zielona, traszka zwyczajna, żaba jeziorkowa, żaba moczarowa, żaba śmieszka, żaba trawna, żaba wodna.	Zabiegi przewidziane w projekcie PUL nie będą miały większego wpływu na populacje tych gatunków. Mogą jedynie lokalnie i krótkookresowo zaburzać ich środowisko życia.	Pozostawienie niektórych drzewostanów bez zabiegu i kęp ekologicznych. Pozostawianie w stanie naturalnym lokalnych bagien, oczek wodnych, kształtowanie stref ekotonowych na granicy lasu i zbiorników wodnych. Pozostawianie martwego drewna leżącego, kamieni, gałęzi, itp.	-	0	0	W miarę możliwości kępy ekologiczne lokalizować w sąsiedztwie zbiorników wodnych lub w najwilgotniejszych częściach działek zrębowych.
75	**Gady:** jaszczurka zwinka, jaszczurka żyworodna, padalec zwyczajny, zaskroniec zwyczajny,	Zabiegi przewidziane w projekcie PUL nie będą miały większego wpływu na populacje tych gatunków. Mogą jedynie lokalnie i krótkookresowo zaburzać ich środowisko życia.	Pozostawienie niektórych drzewostanów bez zabiegu i kęp ekologicznych. Zachowanie siedlisk nieleśnych, w tym luk w drzewostanach. Kształtowanie strefy ekotonowych. Pozostawianie martwego	-	0	0	-

Lp.	Gatunek	Wpływ zabiegów gospodarczych zaplanowanych w projekcie PUL	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w projekcie PUL lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi i wnioski do projektu PUL
				Krótko terminowe	Średnio terminowe	Długo terminowe	
	żmija zygzakowata.		drewna leżącego, kamieni, gałęzi, itp.				
76	**Ptaki leśne**: bogatka, czarnogłówka, czubatka, czyż, dudek, dzięcioł duży, dzięcioł zielony, dzięciołek, gil, grubodziób, grzywacz, jastrząb, jer, kapturka, kos, kowalik, krętogłów, krogulec, kruk, kukułka, kulczyk, kwiczoł, modraszka, muchołówka szara, muchołówka żałobna, mysikrólik, myszołów, paszkot, pełzacz leśny, pełzacz ogrodowy, piecuszek, pierwiosnek, pleszka, pokrzywnica, puszczyk, raniuszek, remiz, rudzik, sikora uboga, słonka, słowik rdzawy, słowik szary, sosnówka, sójka, strzyżyk, szpak, śpiewak, świergotek drzewny, świerszczak, świstunka leśna, wilga, wójcik, zięba, zniczek.	Zabiegi przewidziane w projekcie PUL nie będą miały większego wpływu na populacje tych gatunków. Mogą jedynie lokalnie i krótkookresowo zaburzać ich środowisko życia oraz powodować ograniczenie puli drzewostanów stanowiących optymalne siedliska. W niektórych przypadkach mogą oddziaływać pozytywne.	Zapisy projektu PUL zapewnią utrzymanie leśnego charakteru zbiorowisk i kształtowanie złożonej struktury drzewostanów. Pozostawianie kęp ekologicznych, pojedynczych drzew bardzo starych, drzew zasiedlonych przez szkodniki, zamierających i martwego drewna. Pozostawianie drzew z zasiedlonymi gniazdami i dziuplami. Pozostawienie niektórych drzewostanów bez zabiegu.	-	0	0	Należy przestrzegać zasad hodowli lasu, ochrony lasu oraz innych wytycznych w zakresie proekologicznej gospodarki leśnej. Przewidziane w projekcie PUL zabiegi należy w miarę możliwości wykonywać w rozproszeniu czasowo-przestrzennym, tak by nie dopuścić do jednoczesnego skumulowania działań gospodarczych w wielu sąsiednich drzewostanach.
77	**Ptaki związane ze środowiskiem wodnym i szuwarowym**: biegus krzywodzioby, biegus malutki, biegus mały, biegus płaskodzioby, biegus rdzawy, bielaczek, brodziec piskliwy, brodziec pławny, brodziec śniady,	Gatunki te występują na gruntach, które nie są objęte projektem PUL. Mogą one jedynie sporadycznie występować na obrzeżach drzewostanów.	W projekcie PUL wskazano na potrzebę ochrony wszelkich siedlisk hydrogenicznych i zbiorników wodnych. W celu ochrony tych gatunków należy kształtować strefy ekotonowe na obrzeżach lasu w sąsiedztwie zbiorników wodnych przez rozluźnienie zwarcia i popieranie niższych warstw drzewostanu oraz zakrzewień, a także pozostawianie	0	0	0	Podczas cięć rębnych należy pozostawiać fragmenty drzewostanów sąsiadujące bezpośrednio ze zbiornikami wód lub szuwarami.

Lp.	Gatunek	Wpływ zabiegów gospodarczych zaplanowanych w projekcie PUL	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w projekcie PUL lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi i wnioski do projektu PUL
				Krótko terminowe	Średnio terminowe	Długo terminowe	
	brzegówka, brzęczka, cyraneczka, cyranka, czajka, czapla siwa, czernica, gęgawa, gęś białoczelna, gęś zbożowa, głowienka, kokoszka, kormoran, krakwa, krwawodziób, krzyżówka, kszyk, kulik mniejszy, kulik wielki, kwokacz, łabędź niemy, łyska, łozówka, mewa białogłowa, mewa siwa, mewa srebrzysta, ogorzałka, ohar, ostrygojad, perkoz dwuczuby, perkoz rdzawoszyi, perkozek, pliszka górska, płaskonos, potrzos, rokitniczka, rycyk, rybitwa białoskrzydła, rzepołuch, samotnik, sieweczka obrożna, sieweczka rzeczna, siewnica, strumieniówka, śmieszka, świstun, trzciniak, trzcinniczek, wąsatka, wodnik, zausznik.		pojedynczych starych drzew o dużych rozmiarach i drzew dziuplastych.				
78	**<u>Ptaki związane z terenami rolniczymi, zakrzewionymi lub innymi nieleśnymi</u>:** bażant, białorzytka, cierniówka, czeczotka, dymówka, dzierlatka, dziwonia, dzwoniec, gajówka, gawron, gołąb miejski jemiołuszka, kawka, kląskawka, kopciuszek, kuropatwa, makolągwa, mazurek, myszołów	Gatunki te występują na gruntach, które nie są objęte projektem PUL. Mogą one jedynie sporadycznie występować na obrzeżach drzewostanów.	W projekcie PUL wskazano na potrzebę ochrony siedlisk nieleśnych. W celu ochrony tych gatunków należy kształtować strefy ekotonowe na obrzeżach lasu przez rozluźnienie zwarcia i popieranie niższych warstw drzewostanu oraz zakr0zewień, a także pozostawić pojedyncze stare drzewa o dużych rozmiarach. Zachowywać drzewa (zwłaszcza dziuplaste) i krzewy na gruntach związanych z gospodarką leśną oraz nieleśnych.	0	0	0	Podczas cięć rębnych należy pozostawiać fragmenty drzewostanów lub pojedyncze przestoje sąsiadujące bezpośrednio z terenami otwartymi.

Lp.	Gatunek	Wpływ zabiegów gospodarczych zaplanowanych w projekcie PUL	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w projekcie PUL lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi i wnioski do projektu PUL
				Krótko terminowe	Średnio terminowe	Długo terminowe	
	włochaty, oknówka, piegża, pliszka siwa, pliszka żółta, płomykówka, pokląskwa, potrzeszcz, pustułka, skowronek, sierpówka, sroka, srokosz, szczygieł, śnieguła, świergotek łąkowy, świergotek rdzawogłowy, trznadel, wrona siwa, wróbel, zaganiacz, żołna.						
79	**Nietoperze**: borowiec wielki, gacek szary, mroczek późny, nocek Brandta, nocek rudy, nocek wąsatek	Zabiegi przewidziane w projekcie PUL przyczynią się do ograniczenia puli drzew i drzewostanów stanowiących optymalne siedliska nietoperzy oraz mogą lokalnie zaburzać ich środowisko życia. W niektórych przypadkach mogą oddziaływać pozytywne (np. poprzez kształtowanie złożonej struktury drzewostanów).	W projekcie PUL zawarto następujące wskazania mające na celu ochronę nietoperzy: - pozostawianie drzew biocenotycznych, zamierających, dziuplastych, martwych; - pozostawianie kęp ekologicznych na zrębach; - pozostawienie części drzewostanów bez wskazań gospodarczych; - stosować znaczną intensywność trzebieży, zwłaszcza na uboższych siedliskach; - zabiegi gospodarcze wykonywać jesienią, a gdy w drzewostanach nie występują miejsca zimowania zimą; - w przypadkach przewidzianych rozporządzeniem o ochronie zwierząt tworzyć strefy ochrony; - kształtować zróżnicowaną strukturę drzewostanów; - kształtować strefy ekotonowe; - zachować wszelkie siedliska hydrogeniczne, tereny nieleśne i zbiorniki wodne; - wywieszać specjalne budki.	-	0	0	Należy przestrzegać zasad hodowli lasu, ochrony lasu oraz innych wytycznych w zakresie proekologicznej gospodarki leśnej. Przewidziane w projekcie PUL zabiegi należy w miarę możliwości wykonywać w rozproszeniu czasowo-przestrzennym, tak by nie dopuścić do jednoczesnego skumulowania działań gospodarczych w wielu sąsiednich drzewostanach.
80	**Pozostałe gatunki chronionych ssaków występujących na terenie Nadleśnictwa**: gronostaj, jeż zachodni, kret, łasica, mysz zaroślowa, wiewiórka pospolita	Zabiegi przewidziane w projekcie PUL nie będą miały większego wpływu na populacje tych gatunków. Mogą jedynie lokalnie i krótkookresowo zaburzać ich środowisko życia oraz powodować ograniczenie puli drzewostanów stanowiących optymalne siedliska. W niektórych przypadkach mogą oddziaływać pozytywne.	Zapisy projektu PUL zapewnią utrzymanie lasów. Pozostawienie niektórych drzewostanów bez zabiegu. Pozostawienie kęp ekologicznych, drzew dziuplastych i martwego drewna. Pozostawianie drzew i krzewów owocowych.	-	0	0	-

Projekt PUL przewiduje również zachowanie gatunków rzadkich, które nie są obecnie objęte żadną prawną formą ochrony, ani umieszczone na krajowych czerwonych listach.

W stosunku do pozostałych rzadkich oraz chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, niewykazanych w przeprowadzonych i udostępnionych inwentaryzacjach, które najprawdopodobniej występują na gruntach Nadleśnictwa, chociaż obecnie nie ma takiej wiedzy, należy uznać, że zapisy projektu PUL poprzez zapewnienie trwałości istnienia lasu i utrzymanie lub poprawę jego dotychczasowego charakteru w kierunku większego dostosowania do wymagań przyrodniczych, zapewnią ich trwanie na poziomie zbliżonym do obecnego i nie wpłyną na nie negatywnie.

W poniższej tabeli przedstawiono dodatkowo zabiegi planowane do wykonania w strefie ochrony ostoi bociana czarnego na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski na dzień sporządzenia projektu PUL (tj. 1.01.2024 r.).

Tabela 55. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na ptaki chronione za pomocą strefy ochrony ostoi

Lp.	Chroniony gatunek	Pododdziały wchodzące w skład strefy ochrony ostoi	Planowane zabiegi gospodarcze	Przewidywane oddziaływanie zabiegów gospodarczych na stan zachowania chronionych gatunków	Sposoby minimalizacji negatywnego wpływu zabiegów gospodarczych na stan zachowania chronionych gatunków i uwagi
1	2	3	4	5	6
Obręb Ostrowiec					
1	**Bocian czarny** *Ciconia nigra*		IIIB – 16,75 [3] AGROT – 7,85 [3] ODN-ZŁOŻ – 7,85 [3] PIEL – 3,59 [2] CW – 4,79 [2] CP – 1,05 [1] b/z – 5,05 [1]	Wykonanie planowanych zabiegów nie pogorszy atrakcyjności siedliska dla gatunku.	Zabiegi wykonać poza okresem ochronnym. Kontrolować stan oznakowania strefy i przestrzegania zakazów wstępu. Każdorazowo zabiegi należy realizować w uzgodnieniu z RDOŚ w Kielcach.

W strefie ochrony ostoi, w których obowiązuje ochrona całoroczna nie zaplanowano żadnych działań gospodarczych, natomiast działania takie przewidziano w pododdziałach znajdujących się w strefach ochrony okresowej. Przy założeniu ich wykonania poza okresem ochronnym spowodują one przekształcenie miejscowego krajobrazu, jednak nie powinno to znacząco pogorszyć warunków bytowania bociana czarnego. W większości są to zabiegi pielęgnacyjne nieskutkujące w zasadzie zmianą krajobrazu, a tylko w nielicznych przypadkach zaprojektowano wskazanie użytkowania rębnego za pomocą rębni złożonej.

Podsumowując można stwierdzić, że realizacja projektu PUL nie wpłynie znacząco negatywnie na populacje gatunków rzadkich i chronionych roślin, zwierząt i grzybów. W ramach przeprowadzonej oceny wykazano w przypadku niektórych zabiegów negatywne oddziaływanie krótko- lub średnio-okresowe niemniej jednak wdrożenie zaproponowanych działań minimalizujących w znacznym stopniu zapewni utrzymanie i ochronę populacji gatunków w niepogorszonym stanie. W niektórych przypadkach działania gospodarcze powinny poprawić stan zachowania siedlisk gatunków szczególnie w dłuższej perspektywie czasowej.

4.1.4. Oddziaływanie na rezerwaty przyrody, obszary chronionego krajobrazu, użytek ekologiczny i pomniki przyrody

Szczegółowe dane na temat powierzchni oraz zasięgu poszczególnych form ochrony przyrody występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski zostały przedstawione w Programie Ochrony Przyrody oraz rozdziale 3.1.4 niniejszej prognozy.

Oddziaływanie na rezerwaty przyrody

Na terenie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski znajduje się 6 rezerwatów przyrody. Rezerwat „Ulów" nie posiada aktualnego aktu prawnego określającego sposób ochrony. Rezerwat „Krzemionki Opatowskie" posiada obowiązujący plan ochrony, natomiast dla pozostałych do czasu powstania nowych planów ochrony, określono zadania ochronne na okres 5 lat na mocy Zarządzeń Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach. Wszystkie działania przewidywane do wykonania w rezerwatach przyrody i zamieszczone w projekcie PUL są tożsame z zapisami zawartymi w poszczególnych aktach prawnych dotyczących ochrony tych obszarów a w przypadku Rezerwatu „Ulów" wynikają one z konieczności zapewnienia ochrony stanowisk obuwika pospolitego (zaprojektowanie zabiegu TP w jednym wydzieleniu).

W związku z powyższym, wpływ zapisów projektu PUL na rezerwaty przyrody w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski należy ocenić jako pozytywny.

Oddziaływanie na obszar chronionego krajobrazu

Uwzględnienie wymogów ochrony obszarów chronionego krajobrazu, zostało przeprowadzone już na etapie planowania gospodarczego, dostosowanego do zasad funkcjonowania zrównoważonej gospodarki leśnej opartej na podstawach ekologicznych. Zapisy projektu PUL nie przewidują działań zakazanych w aktach prawnych ustanawiających te powierzchniowe formy ochrony przyrody, a jednocześnie przewidują wiele działań pokrywających się z zaleceniami ustanowionymi w celu ich ochrony.

W związku z powyższym oddziaływanie projektu PUL na obszar chronionego krajobrazu należy ocenić jako pozytywne.

Oddziaływanie na użytki ekologiczne

Użytek ekologiczny znajdujący się na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski został opisany w Programie Ochrony Przyrody, a informacja o jego występowaniu została także zamieszczona w opisach taksacyjnych. Projekt PUL nie przewiduje żadnych działań zakazanych na użytkach ekologicznych, a jednocześnie wskazuje na możliwość realizacji pewnych działań dozwolonych, mających na celu ich ochronę. Ponieważ grunty, na których znajduje się użytek

ekologiczny, zaliczają się do gruntów nieleśnych, nie stanowią one przedmiotu planowania urządzeniowego i projekt PUL nie przewiduje w nich żadnych działań.

W związku z powyższym oddziaływanie projektu PUL na użytek ekologiczny należy ocenić jako neutralne.

Oddziaływanie na pomniki przyrody

Na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski znajduje się 10 pomników przyrody. W ramach prac nad projektem PUL wszystkie pomniki zostały zlokalizowane i pomierzone za pomocą odbiorników GNSS. Pododdziały, w których się one znajdują objęto użytkowaniem rębnym lub pielęgnacją drzewostanów. Dokładna lokalizacja w terenie tych form ochrony przyrody eliminuje ryzyko ich zniszczenia w trakcie realizacji zaprojektowanych prac gospodarczych. Pomocne w tym zakresie będą także wyniki inwentaryzacji przeprowadzonej podczas prac taksacyjnych, aktualizującej obecny stan pomników przyrody, której wyniki zawarto w Programie Ochrony Przyrody.

W związku z powyższym wpływ projektu PUL na te obiekty należy ocenić jako neutralny.

Ponadto projekt PUL wpłynie pozytywnie na ochronę tzw. cennych drzew, niebędących pomnikami przyrody, jednak mogących w przyszłości je stanowić. Odpowiednią ochronę zapewni im wyróżnienie w opisach taksacyjnych (wykonane właśnie w tym celu), a także zapisy o potrzebie ich zachowania w nienaruszonym stanie zawarte w Programie Ochrony Przyrody.

4.1.5. Oddziaływanie na wodę

Z uwagi na to, że zapisy projektu PUL:

- uwzględniają wszystkie zalecenia odnośnie gospodarowania w lasach wodochronnych;
- nad brzegami zbiorników wodnych nie przewidują wykonania zabiegów gospodarczych lub wskazują na konieczność pozostawiania i kształtowania w takich miejscach ekotonów;
- przewidują ochronę wszystkich śródleśnych zbiorników wodnych, bagien, torfowisk, itp.;
- zalecają utrzymanie lub poprawę stosunków wodnych oraz realizację tzw. „Programu małej retencji" i ekspertyzy w zakresie melioracyjno-hydrologicznym;
- przewidują pozostawienie większości drzewostanów na siedliskach bagiennych i zalewowych bez wskazań gospodarczych lub jedynie z cięciami pielęgnacyjnymi;
- przewidują w większości pozostawienie bez ingerencji większości obszarów podtopionych w wyniku działalności bobrów;
- uwzględniają dostosowanie składów gatunkowych drzewostanów do wilgotności siedlisk leśnych i występujących zaburzeń stosunków wodnych;
- zapewniają utrzymanie ciągłości istnienia lasu zarówno w krótkiej jak i długiej perspektywie czasowej;

- zwracają uwagę na konieczność uwzględnienia ustaleń zawartych w krajowym Planie przeciwdziałania skutkom suszy;

  należy stwierdzić, że realizacja projektu PUL nie wpłynie negatywnie na wodę, jako składnik środowiska naturalnego. Ponadto prawidłowa realizacja niektórych zadań fakultatywnych, zalecanych do wykonania w projekcie PUL przyczyni się do poprawy stanu hydrosfery. Negatywne oddziaływanie projektu PUL na stan wód może mieć miejsce jedynie przy realizacji zabiegów gospodarczych, w związku z używaniem maszyn spalinowych i ewentualnym użyciem chemicznych środków ochrony roślin, jednak przestrzeganie odpowiednich przepisów dotyczących ochrony środowiska powinno sprawić, że oddziaływanie to będzie pomijalnie małe.

4.1.6. Oddziaływanie na powietrze

Zapisy projektu PUL przewidują zachowanie ciągłości istnienia lasu oraz ilości biomasy, co przyczyni się do utrzymania pozytywnego oddziaływania lasu na powietrze, takiego jak asymilacja dwutlenku węgla i emisja tlenu oraz wychwytywanie zanieczyszczeń. Nieznaczne, ze względu na niewielką intensywność (zwłaszcza w stosunku do powierzchni występowania), będzie oddziaływanie uwalnianych do powietrza spalin z maszyn, urządzeń i pojazdów wykorzystywanych przy realizacji zabiegów gospodarczych przewidzianych w projekcie PUL. Nie przewiduje się, aby realizacja ustaleń projektu PUL miała negatywny wpływ na stan powietrza atmosferycznego. Wpływ na powietrze należy uznać za neutralny.

4.1.7. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Realizacja zapisów projektu PUL będzie wiązała się z naruszeniem wierzchnich warstw gleby podczas przygotowania jej do odnowienia. W projekcie PUL wskazano, że aby zminimalizować ten negatywny wpływ należy preferować metody przygotowania gleby w najmniejszym możliwym stopniu ją naruszające, a więc np. odchodzić od orki na rzecz frezowania oraz stosować punktowe przygotowanie gleby. Również podczas pozyskania i zrywki drewna może dochodzić do naruszania powierzchni ziemi oraz modyfikacji naturalnej struktury gleb. Polecane sposoby minimalizacji tego negatywnego wypływu to kształtowanie sieci szlaków zrywkowych, stosowanie zrywki nasiębiernej oraz wykonywanie tych prac w okresie zimowym (w miarę możliwości przy pokrywie śnieżnej). Ponadto należy podkreślić, że projekt PUL przewiduje w znacznej mierze zastosowanie rębni złożonych z długim okresem odnowienia, maksymalne możliwe wykorzystywanie odnowień naturalnych, a także generalne zachowanie zasady utrzymania ciągłości istnienia lasu, co przyczyni się do ochrony powierzchni ziemi na gruntach Nadleśnictwa. W związku z powyższym realizacja projektu PUL przyczyni się do miejscowego, krótkoterminowego negatywnego oddziaływania na powierzchnię ziemi

(wierzchnie warstwy gleb), jednak w perspektywie długookresowej nie przewiduje się by zapisy projektu PUL mogły znacząco negatywnie oddziaływać na ten składnik środowiska.

4.1.8. Oddziaływanie na krajobraz

Ze względu na to, że zapisy projektu PUL:

- nie spowodują rozdrobnienia kompleksów leśnych;
- zapewniają zachowanie śródleśnych łąk, oczek wodnych, bagien, itp.;
- przewidują udział powierzchni zrębów i upraw, które są nieodłącznym elementem aktualnie występującego krajobrazu leśnego;
- przyczynią się do zwiększenia urozmaicenia krajobrazu leśnego poprzez zastosowanie rębni złożonych na znacznej części lasów Nadleśnictwa (rębnia zupełna stanowi około 7% powierzchni wszystkich drzewostanów, w których zaprojektowano użytkowanie rębne, tj. 393,25 ha spośród 5199,70 ha);
- przyczynią się do zwiększenia naturalności krajobrazu leśnego poprzez pozostawienie niektórych drzewostanów bez ingerencji człowieka oraz pozostawianie kęp ekologicznych, drzew zamierających oraz drewna martwego;
- przewidują kształtowanie stref ekotonowych, w tym granicy polno-leśnej;
- zapewniają ciągłość istnienia lasu,

należy stwierdzić, że jego realizacja wpłynie pozytywnie na krajobraz, zapewniając jego ochronę oraz kształtując prawidłowe kierunki jego rozwoju.

4.1.9. Oddziaływanie na klimat

Zapisy projektu PUL poprzez zapewnienie ciągłości istnienia lasu przyczyniają się do utrzymania jego pozytywnego wpływu na klimat. Wpływ ten jest związany głównie z dużą transpiracją, która z kolei przyczynia się do łagodzenia klimatu, zwłaszcza w skali lokalnej. Pewne znaczenie (w skali globalnej) ma również modyfikacja promieniowania słonecznego docierającego do lasu poprzez jego pochłanianie i odbijanie. Zapisy projektu PUL zapewniają również utrzymanie ilości biomasy drzewnej, co z kolei ma pozytywny wpływ na klimat poprzez utrzymanie pochłaniania i akumulacji dwutlenku węgla. Emitowane podczas prac leśnych spaliny, w porównaniu do uzyskanych korzyści, nie będą miały większego znaczenia.

Ze względu jednak na fakt, że pozytywny wpływ lasu na klimat może w dużej mierze odbywać się również bez ingerencji człowieka, wpływ projektu PUL na klimat należy uznać za neutralny.

4.1.10. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Najważniejszym zasobem naturalnym lasu jest drewno znajdujące się w żywych, przyrastających drzewach. Regulacja pozyskania drewna jest jednym z najważniejszych celów projektu PUL. Z założenia określa on taką ilość drewna możliwą do pozyskania w trakcie jego realizacji, która zapewni utrzymanie zasobów drzewnych Nadleśnictwa w co najmniej niepogorszonym stanie, zwłaszcza w długiej perspektywie czasowej.

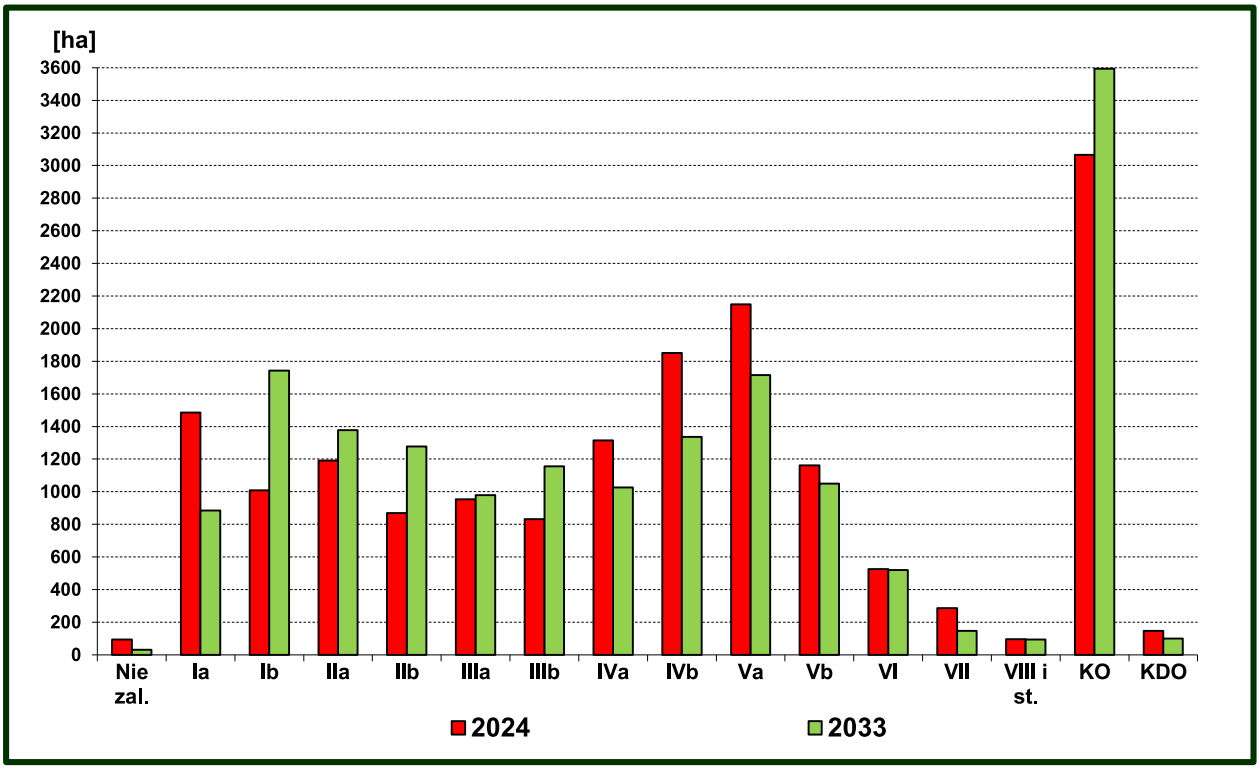
Użytkowanie główne w projekcie PUL dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski zaprojektowano na poziomie 142% spodziewanego tablicowego przyrostu zasobów i jednocześnie 121% spodziewanego rzeczywistego przyrostu zasobów określonego na podstawie przyrostu zrealizowanego w poprzednim 10-leciu (przyrost użyteczny). Tak więc niezależnie od przyjętego sposobu określenia spodziewanego przyrostu drzewostanów, realizacja projektu PUL spowoduje obniżenie się poziomu zasobów drzewnych. Wpływ na to oprócz użytkowania ma dość duży udział powierzchniowy drzewostanów starszych klas wieku, w których następuje spadek przyrostu bieżącego z przyczyn naturalnych. Na podstawie dotychczasowych doświadczeń spodziewany użyteczny przyrost zasobów można uznać za bardziej wiarygodny. Zgodnie z nim zaplanowane użytkowanie główne spowoduje obniżenie poziomu zasobów drzewnych Nadleśnictwa. Stosunkowo duży rozmiar użytkowania rębnego pozwoli na poprawę struktury wiekowej drzewostanów Nadleśnictwa, co z kolei wpłynie korzystnie na utrzymanie stabilności zasobów drzewnych w długiej perspektywie czasowej, a tym samym trwałości lasu. Ponadto pozwoli to zapobiec w pewnym stopniu rozpadowi drzewostanów starszych klas wieku. Przewidziane w projekcie PUL rębnie przyczynią się do poprawy warunków wzrostu młodym pokoleniom, co również zapewni utrzymanie stanu zasobów drzewnych na odpowiednim poziomie.

Na skutek kontynuacji dużego rozmiaru użytkowania rębnego rębniami złożonymi, na koniec okresu gospodarczego jeszcze bardziej wzrośnie powierzchnia klasy odnowienia (z 18,03% obecnie do 21,10%). Nastąpi to z równoczesnym lekkim spadkiem powierzchni drzewostanów od V klasy wieku wzwyż. Wynika to z przejścia tych drzewostanów w klasę odnowienia a także z zastosowania w wielu przypadkach średnich lub nawet długich okresów odnowienia. Efekty prowadzonych działań w celu poprawy struktury wiekowej drzewostanów powinny być lepiej widoczne w dłuższej perspektywie czasowej. Jednocześnie widoczny jest wzrost powierzchni drzewostanów w młodszych klasach wieku (szczególnie w Ia podklasie wieku). Wszystkie powierzchnie pozbawione drzewostanu w wyniku prowadzenia cięć rębnych będą podlegać odnowieniu, dzięki czemu powierzchnia zalesiona nie zmniejszy się (symulacja przewiduje znaczny spadek powierzchni leśnej niezalesionej).

Prognozowany przeciętny wiek drzewostanów w Nadleśnictwie na koniec okresu obowiązywania zmniejszy się z 68 do 67 lat i będzie nadal wyższy od połowy średniego wieku rębności drzewostanów.

W związku z tym, w następnym okresie gospodarczym użytkowanie rębne, związane z wymianą pokoleniową lasu, powinno się kształtować na poziomie nie mniejszym niż obecnie, tak aby postępowała dalsza sukcesywna poprawa stabilności i przyrostu drzewostanów.

Poniższa tabela i rycina zawierają porównanie powierzchni klas i podklas wieku na początku obecnego oraz kolejnego okresu gospodarczego przy założeniu, że zostaną wykonane wszystkie planowane wskazania gospodarcze (zwłaszcza w zakresie użytkowania rębnego) i nie dojdzie do zmian w stanie posiadania Nadleśnictwa, ani większych niż do tej pory szkód w drzewostanach.



Rycina 30. Obecna oraz przewidywana na koniec obowiązywania projektu PUL struktura wiekowa drzewostanów w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski

Tabela 56. Obecne oraz przewidywane na koniec okresu obowiązywania projektu PUL wybrane podstawowe parametry drzewostanów Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski

Wskaźnik	Jednostka	Stan na 1.01.2024 r.	Prognoza stanu na 1.01.2033 r.
Powierzchnia drzewostanów (leśna zalesiona)	ha	16 934,09	16 996,82
Zapas drzewostanów (wg przyrostu tablicowego)	m^3 brutto	4 167 535	3 770 443
Zapas drzewostanów (wg przyrostu zrealizowanego)	m^3 brutto	4 167 535	3 935 978
Przeciętna zasobność drzewostanów (wg przyrostu tablicowego)	m^3 brutto/ha	246	222
Przeciętna zasobność drzewostanów (wg przyrostu zrealizowanego)	m^3 brutto/ha	246	231
Przeciętny wiek	lata	68	67

Wskaźnik	Jednostka	Stan na 1.01.2024 r.	Prognoza stanu na 1.01.2033 r.
Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości tablicowy (spodziewany w poprzednim PUL oraz w obecnym projekcie PUL)	m^3 brutto/ha/rok	6,14	5,54
Powierzchnia drzewostanów ponad 100-letnich (część z nich znajduje się w KO lub KDO)	ha	2872,95	3211,63
Powierzchnia drzewostanów w KO i KDO	ha	3213,42	3683,67

Pozyskanie płodów runa leśnego nie podlega szczegółowej regulacji w ramach projektu PUL. Stan zasobów runa leśnego nie jest generalnie zagrożony, a jedynie lokalnie występują miejsca, w których dochodzi do stosunkowo intensywnego ich pozyskiwania. Powinny być one na bieżąco obserwowane przez pracowników Nadleśnictwa i w razie zagrożenia nadmierną eksploatacją, zgodnie z Art. 26 ust. 3 pkt. 1 Ustawy o lasach, powinny w nich zostać wprowadzone okresowe zakazy wstępu, aby umożliwić regenerację runa leśnego. Zapewni to utrzymanie właściwego stanu zasobom płodów runa leśnego.

Ponadto realizacja zapisów projektu PUL niewątpliwie przyczyni się do:

- zwiększenia udziału gatunków liściastych;
- poprawy zgodności składów gatunkowych drzewostanów z siedliskiem;
- zwiększenia różnorodności gatunkowej drzewostanów;
- zwiększenia zróżnicowania struktury przestrzennej drzewostanów;
- zwiększenia udziału drzewostanów naturalnego pochodzenia;
- zmniejszenia udziału gatunków obcych;
- spadku nasilenia procesu borowacenia;
- wzrostu udziału starych drzewostanów;
- utrzymania lub zwiększenia ilości martwego drewna;
- utrzymania dobrego stanu zdrowotnego drzewostanów;
- zachowania zasobów genowych drzew leśnych;
- poprawy stanu ekotonów.

Wszystko to sprawi, że stan całego lasu, który sam w sobie jest zasobem naturalnym, w okresie obowiązywania projektu PUL będzie ulegał dalszej poprawie.

Przedstawione w niniejszym rozdziale dane wskazują, że opracowany dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski projekt PUL zapewni utrzymanie zasobów leśnych we właściwym stanie pomimo prognozowanego zmniejszenia zapasu drzewostanów pod koniec dziesięciolecia. W związku z tym nie przewiduje się znacząco negatywnego wpływu zapisów projektu PUL na zasoby naturalne. Realizacja projektu PUL będzie niewątpliwie pozytywnie wpływać na stan zasobów naturalnych – zarówno drewna, jaki i ich pozostałych elementów składowych – w tym potencjału produkcyjnego drzewostanów.

4.1.11. Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej

W ramach projektu PUL sporządzany jest wykaz najważniejszych walorów kulturowych występujących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa. Wykaz ten został zamieszczony w Programie Ochrony Przyrody. Dodatkowo w opisach poszczególnych pododdziałów zamieszczono informacje na temat występowania w nich obiektów historycznych i kulturowych. Dzięki takim zapisom projekt PUL jest ważnym źródłem informacji o zabytkach i dobrach kultury materialnej znajdujących się na terenie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski. W projekcie PUL uwzględniono lokalizację wszystkich najcenniejszych zabytków, wpisanych do wojewódzkich rejestrów zabytków, a także stwierdzonych stanowisk archeologicznych oraz wskazano na konieczność dokonania uzgodnień z Wojewódzkim Urzędem Ochrony Zabytków przed przystąpieniem do przewidzianych działań w ich obrębie. Ponadto w zasięgu oraz częściowo na gruntach Nadleśnictwa znajdują się dwa cenne obszary ochrony kultury materialnej. Pierwszy z nich to Krzemionkowski Region Pradziejowego Górnictwa Krzemienia Pasiastego, obiekt archeologiczny wpisany na listę światowego dziedzictwa UNESCO, będący kompleksem kopalni krzemienia pasiastego z czasów neolitu. W projekcie PUL wskazano, by przed przystąpieniem do przewidzianych działań w jego obrębie dokonać uzgodnień z Wojewódzkim Urzędem Ochrony Zabytków. Drugi z obiektów to Rudzki Park Kulturowy, utworzony poprzez Uchwałę Nr LXXVI/508/2023 Rady Miejskiej w Ćmielowie z dnia 27 października 2023 r. który chroni dziedzictwo kulturowe, w tym układy urbanistyczne i ruralistyczne oraz zabytki i walory przyrodniczo-krajobrazowe. Jego zasady funkcjonowania nie wpływają na prowadzenie gospodarki leśnej.

Można więc stwierdzić, że zapisy projektu PUL uwzględniają ochronę wszystkich zabytków, stanowisk archeologicznych, miejsc pamięci, obiektów kultu religijnego, Krzemionkowskiego Regionu Pradziejowego Górnictwa Krzemienia Pasiastego i Rudzkiego Parku Kulturowego, zlokalizowanych na gruntach Nadleśnictwa, w związku z czym jego wpływ na te obiekty należy uznać za neutralny.

4.1.12. Potencjalne oddziaływanie zapisów projektu PUL na środowisko w zakresie zamierzeń inwestycyjnych oraz ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej

Projekt PUL dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski zawiera informacje na temat zamierzeń inwestycyjnych Nadleśnictwa, które mogą zostać zrealizowane w najbliższym dziesięcioleciu. Ponadto elaborat przedstawia dane dotyczące inwestycji związanych z zabezpieczeniem przeciwpożarowym lasu, spośród których na środowisko może mieć wpływ

przewidywana budowa dojazdów pożarowych. Zapisy odnośnie zamierzeń inwestycyjnych Nadleśnictwa zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 57. Zamierzenia w zakresie inwestycji w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski

Lp.	Zakres zamierzenia inwestycyjnego
1	Budowa zaplecza szkółkarskiego na terenie szkółki w leśnictwie Bałtów
2	Budowa drogi leśnej nr 20 w leśnictwie Jeziórko
3	Budowa drogi leśnej nr 41 w leśnictwie Janik
4	Budowa drogi leśnej nr 16 w leśnictwie Przyborów
5	Budowa składnic w leśnictwach Stróża – 4 szt., Potoczek – 1 szt., Zamoście – 1 szt., Janik – 1 szt., Krynki – 1 szt.
6	Budowa drogi leśnej nr 54 w leśnictwie Krynki
7	Budowa drogi leśnej nr 33 w leśnictwie Sudół

Przedstawiony powyżej zakres danych odnośnie zamierzeń inwestycyjnych Nadleśnictwa ma jedynie charakter wytycznych kierunkowych. W przypadku budowy nowych dróg leśnych, zamierzenia te nie są równoznaczne z projektem drogowym w rozumieniu przepisów budowlanych, w związku z czym na dzień dzisiejszy drogi te nie posiadają dokładnej lokalizacji, parametrów technicznych, ram czasowych zamierzeń inwestycyjnych, a także nie mają charakteru obligatoryjnego. Należy więc stwierdzić, że szczegółowa ocena wpływu na środowisko realizacji inwestycji wskazanych powyżej będzie dokonana na etapie szczegółowych planów i projektów. W przypadku realizacji tych zamierzeń inwestycyjnych, należy w uzasadnionych przypadkach opracować odrębną dokumentację o charakterze „Prognozy" lub „Raportu oddziaływania na środowisko", zgodnie z procedurą określoną w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 z późn. zm.). Ewentualna realizacja programu małej retencji, jeżeli będzie właściwie wykonana wpłynie pozytywnie na stan środowiska na terenie Nadleśnictwa.

W związku z powyższym procedury przewidziane dla poszczególnych zamierzeń inwestycyjnych związane z uzyskaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach są niezależne od strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu PUL. Nie przewiduje się by zamierzenia inwestycyjne na poziomie szczegółowości przyjętym w projekcie PUL mogły znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko i obszary Natura 2000.

Przewidywane w projekcie PUL metody ochrony lasu uwzględniają w największym możliwym do zastosowania stopniu ochronę środowiska. Zalecają on stosowanie metod najmniej szkodliwych dla środowiska – w większości są to metody, które nie wywierają żadnego negatywnego wpływu na środowisko. Ponadto określone w projekcie PUL wskazania w zakresie

ochrony lasu przewidują korzystne dla środowiska działania takie jak pozostawianie drzew dziuplastych czy kształtowanie stref ekotonowych. Projekt PUL przewiduje – jako metody ostateczne – użycie środków chemicznych, przy czym wskazuje, że muszą to być środki zgodne z obowiązującymi normami.

Nakreślone w projekcie PUL kierunkowe wytyczne w zakresie gospodarki łowieckiej powinny przyczyniać się do kształtowania populacji zwierzyny łownej na odpowiednim poziomie, niepowodującym znaczących szkód w środowisku.

4.2. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na obszary Natura 2000

W ramach niniejszego rozdziału prognozy zostanie przedstawiona analiza wpływu zapisów projektu PUL na siedliska przyrodnicze oraz gatunki stanowiące przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 w ich częściach pokrywających się z gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie.

Dla wszystkich pododdziałów na powierzchni leśnej, w których występują leśne siedliska przyrodnicze w projekcie PUL zastosowano odrębne typy drzewostanów. Pozwoli to na dostosowanie kształtowanego za pomocą metod gospodarki leśnej składu gatunkowego ich drzewostanów do stanu optymalnego z punktu widzenia ochrony danego siedliska przyrodniczego, z uwzględnieniem lokalnych warunków żyznościowych i wilgotnościowych. Typy te zostały przyjęte podczas KZP i NTG. Ich zestawienie zawiera poniższa tabela, w której przedstawiono również zalecane, przykładowe składy gatunkowe odnowienia i rodzaje rębni. Rębnie podane w nawiasach nie są przewidziane do zastosowania w projekcie PUL, są rębniami zastępczymi. Przyjęte typy drzewostanów uwzględniają zalecenia zawarte w Planie Zadań Ochronnych oraz Zadaniach Ochronnych odnośnie kształtowania składów gatunkowych drzewostanów na siedliskach przyrodniczych. Przyjęte typy drzewostanów pozwolą na kształtowanie właściwych danym siedliskom przyrodniczym składów gatunkowych drzewostanów nie tylko podczas odnowień, ale także prac pielęgnacyjnych.

Tabela 58. Typy drzewostanów i przykładowe składy gatunkowe odnowienia dla siedlisk przyrodniczych objętych ochroną w siedliskowych obszarach Natura 2000 – TD o kierunku ochronnym

Typ Siedliskowy Lasu	Kod siedliska przyrodniczego	Typ Drzewostanu	Przykładowy skład gatunkowy odnowienia [%]	Gatunki domieszkowe	Projektowane rodzaje rębni	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
Bśw	**91T0**	**So**	So 80, Brz i inne 20	Brz	- (I)	dążyć do zadrzewienia 0,5-0,6 nie projektować Rb
BMśw	**9190**	**So - Db**	Db 50, So 30, Brz i inne 20	Brz, Os	- (III)	
BMw	**91E0**	**Wb - Ol**	Ol 80, Wb, Tp i inne 20	Tp	- (III)	
LMśw	**9170**	**So - Db**	Db 50, So 30, Brz i inne 20	Jd, Bk, Md	- (III)	
		Gb - Lp - Db	Db 50, Lp 20, Gb 20, inne 10	Jw., Kl	- (III / IV)	
	91I0	**So - Db**	Dbs 60, So 30, Lp 10	Gb, Os	- (II / III)	zadrzewienie max. 0,7
		Db	Db 70, So Lp 30	Gb Kl	- (II)	zadrzewienie max. 0,7

Typ Siedliskowy Lasu	Kod siedliska przyrodniczego	Typ Drzewostanu	Przykładowy skład gatunkowy odnowienia [%]	Gatunki domieszkowe	Projektowane rodzaje rębni	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
	9110	**Bk**	Bk 70, Jd, Db, Md 30	Jd, Db, Md	**-** (III / IV)	
LMw	**9170**	**Gb - Ol - Db**	Db 50, Ol 20, Gb 20, Lp i inne 10	Jd,Jw.,Os	**-** (III / IV)	
	91E0	**Wb - Ol**	Ol 80, Wb, Tp i inne 20	Tp	**-** (III)	
		Db - Ol	Ol 60, Db 30, Wz, Kl, Lp i inne 10	Wz, Kl, Lp, Brz	**-** (III)	
Lśw	**9170**	**Gb - Db**	Db 60, Gb 20, Lp, Jd 20	Jw., Bk, Os	III	IIp. Gb70, Jd, Db, Kl, Lp 30
		Gb - Bk - Db	Db 50, Bk 20, Gb 20, Lp 10	Lp, Jd	III / **-** (IV)	z już rosnącym bukiem
		Bk - Db	Db 50, Bk 30, Gb, Lp, Kl i inne 20	Gb, Lp, Kl	III	z już rosnącym bukiem
		Db	Db 70, Gb, Lp, Jd 30	Gb, Lp, Jd, Bk, Brz, Os	**-** (II) / III	
	9190	**Brz - Db**	Db 60, Brz 20, Bk, Jd i inne 20	Bk, JD	**-** (III)	
	9110	**Bk**	Bk 70, Jd, Db, Md 30	Jd, Db, Md	**-** (**II** / **III**)	
	91P0	**Jd**	Jd 70, Bk i inne 30	Bk, Db, Md, Jw., So	**-** (**IV** / V)	
	91I0	**Db**	Dbs 70, Dbb 20, Lp i inne 10	Gb, S o, Os, Lp, Kl	**-** (**II** / **III**)	Zd. 0,7
Lw	**91E0**	**Js - Ol**	Ol 60, Js 20, Wz, Kl, Lp 20	Wz, Gb, Lp, Kl	**-** (III)	
	9170	**Gb - Ol - Db**	Db 50, Ol 20, Gb 20, Lp i inne 10	Jd,Jw.,Os	**-** (III / IV)	
LŁ	**91E0**	**Tp - Wb**	Wb 50, Tp 30, Ol, Wz i inne 20	Wz, Ol	**-**	
		Db - Ol	Ol 60, Db 20, Wz, Js i inne 20	Wz, Js	**-**	
OL	**91E0**	**Ol - Wb**	Wb 40, Ol 30, Wz, Js i inne 30	Tp	- (III)	Przy TSL Ol wyłączyć z gospodarki
OLJ	**91E0**	**Ol**	Ol 80, Wb, Tp i inne 20	Tp	**-** (**III**)	
LMwyżśw	**9110**	**Bk**	Bk 70, Jd, Db i inne 30	Jd, Jw., Md	**-** (II)	
	9170	**Lp - Gb - Db**	Db 50, Gb 20, Lp 20 i inne 10	So, Bk, Kl, Os	**-** (III / IV)	
	9190	**Brz - Db**	Db 50, Brz 30, So i inne 20	Bk, Os	**-** (III)	
Lwyżśw	**9170**	**Gb - Bk - Db**	Db 40, Bk 30, Gb 20, Lp i inne 10	Lp, Kl, Jw	**-** (III)	
		Lp - Gb - Db	Db 50, Gb 20, Lp20, Brz i inne 10	Kl, Jw., Jd	III / **-** (IV)	
	9130	**Bk**	Bk 70, Jd, Db, Kl 30	Kl, Jw	**-** (II / III)	
	91F0	**Ol - Wz**	Wz 40, Ol 30, Db, Js i inne 30	Tp	**-** (III)	
		Wz - Ol - Db	Db 40, Ol 30, Wz 20, Js i inne 10	Brz	**-** (III)	

( ) : rębnie przewidziane w protokołach z KZP i NTG, ale nie zastosowane w PUL na lata 2024-2033
– : nie przewidziano użytkowania rębnego w PUL na lata 2024-2033

4.2.1. Oddziaływanie projektu PUL na OSO Małopolski Przełom Wisły PLB140006

Na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski znajduje się 9,31 ha, czyli zaledwie 0,13% całkowitej powierzchni obszaru Natura 2000 OSO Małopolski Przełom Wisły PLB140006. Jednocześnie obejmuje 0,05% wszystkich gruntów Nadleśnictwa. W niniejszym rozdziale przeanalizowano wpływ projektu PUL na gatunki wraz z ich naturalnymi siedliskami będące, zgodnie z obowiązującym Planem Zadań Ochronnych przedmiotami ochrony tego obszaru Natura 2000. Wzięto pod uwagę wszystkie dostępne i aktualne wyniki inwentaryzacji ich występowania zarówno na gruntach Nadleśnictwa jak i w jego zasięgu terytorialnym.

Zgodnie z PZO do przedmiotów ochrony obszaru należy 13 gatunków ptaków. Ze zgromadzonych na potrzeby opracowania projektu PUL danych wynika, że występowanie żadnego z nich nie zostało odnotowane na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski znajdujących się jednocześnie w tym obszarze Natura 2000, natomiast 9 gatunków stwierdzono

w jego zasięgu terytorialnym. W większości są to ptaki związane ze środowiskiem wodnym i błotnym. Jedynie dzięcioł białoszyi wymaga obecności drzew i może regularnie pojawiać się na gruntach należących do Lasów Państwowych, położonych w tym obszarze Natura 2000. Zestawienie przedmiotów ochrony OSO Małopolski Przełom Wisły PLB140006, których występowanie stwierdzono w części tego obszaru znajdującej się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski zawiera tabela nr 59. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie wszystkich gatunków stanowiących przedmioty ochrony rozpatrywanego obszaru została przedstawiona w tabeli nr 60.

Tabela 59. Wykaz przedmiotów ochrony OSO Małopolski Przełom Wisły PLB140006, których występowanie stwierdzono w części tego obszaru znajdującej się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski

Lp.	Kod gatunku	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Preferowane biotopy	Stopień zagrożenia	Występowanie na gruntach Nadleśnictwa
1	2	3	4	5	6	7
1	A182	**Mewa siwa (pospolita)**	*Larus canus*	rzeki i zbiorniki wodne	niezagrożony	nie stwierdzono
2	A130	**Ostrygojad**	*Haematopus ostralegus*	podmokłe łąki, pastwiska, rzeki	silnie zagrożony	nie stwierdzono
3	A056	**Płaskonos**	*Anas clypeata*	zbiorniki wodne i przybrzeżne szuwary	zagrożony	nie stwierdzono
4	A195	**Rybitwa białoczelna**	*Sternula albifrons*	głównie rzeki, a także zbiorniki wodne	nieznacznie zagrożony	nie stwierdzono
5	A193	**Rybitwa rzeczna**	*Sterna hirundo*	głównie rzeki, a także zbiorniki wodne	nieznacznie zagrożony	nie stwierdzono
6	A136	**Sieweczka rzeczna**	*Charadrius dubius*	otwarte przestrzenie przy rzekach i zbiornikach wodnych	zagrożony	nie stwierdzono
7	A137	**Sieweczka obrożna**	*Charadrius hiaticula*	otwarte przestrzenie przy rzekach i zbiornikach wodnych	zagrożony	nie stwierdzono
8	A179	**Śmieszka**	*Larus ridibundus*	rzeki i zbiorniki wodne, rozlewiska	niezagrożony	nie stwierdzono
9	A229	**Zimorodek**	*Alcedo atthis*	rzeki, strumienie, brzegi jezior i stawów	nieznacznie zagrożony	nie stwierdzono

A182 – **Mewa siwa** (pospolita) *Larus canus*

Gatunek preferujący szeroki areał siedlisk wodnych. Zasiedla wyspy w nurtach rzek, a także jeziora, stawy hodowlane. Gniazdo buduje głównie bezpośrednio na gruncie, w większości kolonie lęgowe. Dostępne dane nie wykazały obecności tego gatunku na gruntach Nadleśnictwa. Ze względu na wymagania siedliskowe, mewa siwa może zajmować jedynie grunty nieleśne, które nie podlegają planowaniu urządzeniowemu, w związku z tym nie przewiduje się oddziaływania projektu PUL na ten gatunek.

A130 – **Ostrygojad** *Haematopus ostralegus*

Gatunek preferujący nadmorskie plaże, łąki i pastwiska, piaszczyste wyspy na rzekach oraz żwirownie. Obecnie dość rzadki gatunek, narażony na wyginięcie. Zagrożeniem dla ostrygojada jest zanik siedlisk (w szczególności porośniętych roślinnością zielną) oraz niepokojenie.

Nie wykazano obecności tego gatunku na gruntach Nadleśnictwa. W związku z tym, że zasiedla on tereny nieleśne, projekt PUL w żaden sposób nie wpłynie na populację ostrygojada.

A056 – **Płaskonos** *Anas clypeata*

Preferuje wody płytkie z bujną roślinnością szuwarową, rozległe płaskie doliny rzek lub większe torfowiska niskie i przejściowe, ale czasem zadawala się niewielkimi obszarami łąkowymi i torfowiskowymi, a nawet sąsiedztwem niewielkich zbiorników wodnych. Zagrożony utratą siedlisk lęgowych spowodowaną melioracjami prowadzonymi w bagiennych dolinach rzecznych oraz zarastaniem łąk po zaprzestaniu wypasu. Dostępne dane nie wykazały jego występowania na gruntach Nadleśnictwa, w związku z tym nie przewiduje się oddziaływania projektu PUL na ten gatunek.

A195 – **Rybitwa białoczelna** *Sternula albifrons*

Gatunek zasiedlający przede wszystkim doliny dużych rzek, gdzie gnieździ się na wyspach, wydmach oraz terenach okresowo zalewowych. Ponadto stwierdza się również jej obecność na zbiornikach wodnych. Zagrożony utratą siedlisk lęgowych poprzez regulacje koryt rzek oraz niepokojenie przez człowieka. Ze względu na wymagania siedliskowe, rybitwa białoczelna może zajmować jedynie grunty nieleśne, które nie podlegają planowaniu urządzeniowemu, w związku z tym nie przewiduje się oddziaływania projektu PUL na ten gatunek.

A193 – **Rybitwa rzeczna** *Sterna hirundo*

Gatunek preferujący trudno dostępne miejsca, porośnięte niską roślinnością. Gniazduje na wyspach położonych w nurtach dużych rzek a także stawach, zbiornikach zaporowych i żwirowniach. Zagrożony przez utratę siedlisk lęgowych (likwidacja i zanikanie wysp) oraz niepokojenie przez człowieka. Dostępne dane nie wykazały jego występowania na gruntach Nadleśnictwa, w związku z tym nie przewiduje się oddziaływania projektu PUL na ten gatunek.

A136 – **Sieweczka rzeczna** *Charadrius dubius*

Zasiedla przede wszystkim piaszczyste i żwirowe brzegi rzek, jezior i stawów. Spotkać ją można na mulistym dnie spuszczonych stawów, w starych wykopach z wodą na dnie, żwirowych zboczach, kamienistych wyspach na rzekach i na morskich wybrzeżach. Ochronę tego gatunku może na trwałe zapewnić utrzymanie w miarę naturalnych, dynamicznych systemów rzecznych. Dostępne dane nie wykazały jego występowania na gruntach Nadleśnictwa. Ze względu na wymagania siedliskowe, sieweczka rzeczna może zajmować jedynie grunty nieleśne, które nie podlegają planowaniu urządzeniowemu, w związku z tym nie przewiduje się oddziaływania projektu PUL na ten gatunek.

A137 – **Sieweczka obrożna** *Charadrius hiaticula*

Gatunek występujący głównie na wybrzeżu Bałtyku, ale spotykany nielicznie w głębi lądu, w dolinach dużych rzek. Preferuje on tereny otwarte (piaszczyste oraz porośnięte krótką roślinnością) położone w pobliżu wody. Zagrożeniem dla tego gatunku jest utrata siedlisk poprzez regulację koryt rzek. W związku z tym, że sieweczka obrożna występuje na gruntach nieleśnych, projekt PUL nie przewiduje żadnego oddziaływania na ten gatunek.

A179 – **Śmieszka** *Larus ridibundus*

Najliczniejszy z przedmiotów ochrony omawianego obszaru Natura 2000. Gniazduje on na wyspach położonych w nurtach rzek oraz wszelkiego typu zbiornikach wodnych. Buduje gniazda zarówno na gruncie jak i na wodzie (kopiec wykonany z roślinności). Tworzy najczęściej dość duże kolonie lęgowe. Podobnie jak w przypadku pozostałych ptaków wodnych, tak i w przypadku śmieszki zagrożeniem dla jej populacji jest regulowanie koryt rzek a także niepokojenie przez człowieka. Dostępne dane nie wykazały jego występowania na gruntach Nadleśnictwa, w związku z tym nie przewiduje się oddziaływania projektu PUL na ten gatunek.

A229 **Zimorodek** *Alcedo atthis*

Gatunek, który występuje w czystych rzekach i strumieniach, starorzeczach, a także nad dzikimi brzegami jezior i stawów. Terenami lęgowymi są urwiste, niedostępne brzegi, gdzie buduje gniazdo, wygrzebując je w ziemi. W przypadku tego gatunku szczególnie ważne jest zachowanie naturalnego charakteru brzegów wód oraz niewycinanie nadbrzeżnych drzew, które służą zimorodkowi jako czatownie. Dostępne dane nie wykazały obecności tego gatunku na gruntach Nadleśnictwa jednakże może on się pojawiać w części wydzieleń położonych blisko rzeki Wisły, które są czasami zalewane na skutek przyboru wody. Ogólnie można stwierdzić, że projekt PUL nie wpłynie w żaden sposób na ten gatunek.

Tabela 60. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie gatunków ptaków i ich siedlisk stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OSO Małopolski Przełom Wisły PLB140006 wg planowanych zabiegów gospodarczych

L.p.	Kod i nazwa gatunku oraz symbol znaczenia wg SDF [4]	Wskaźniki [2] zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych [3] i ich przewidywany wpływ [1] na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o gatunkach ptaków i ich ostojach oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń projektu PUL dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	A182 **Mewa siwa** (pospolita) *Larus canus* (C)	1 2 3	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Gatunek związany ze środowiskiem nieleśnym. Zasiedla rzeki oraz zbiorniki wodne. Nie przewiduje się wpływu projektu PUL na populację i siedliska gatunku.	-
2	A130 **Ostrygojad** *Haematopus ostralegus* (B)	1 2 3	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Gatunek związany ze środowiskiem nieleśnym. Preferuje wilgotne łąki i pastwiska, piaszczyste wyspy na rzekach oraz żwirownie. Nie przewiduje się wpływu projektu PUL na populację i siedliska gatunku.	-
3	A056 **Płaskonos** *Anas clypeata* (C)	1 2 3	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Gatunek związany ze środowiskiem nieleśnym. Zasiedla doliny rzek zbiorniki wodne i przybrzeżne szuwary. Nie przewiduje się wpływu projektu PUL na populację i siedliska gatunku.	-
4	A195 **Rybitwa białoczelna** *Sternula albifrons* (B)	1 2 3	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Gatunek związany ze środowiskiem nieleśnym. Zasiedlający przede wszystkim doliny dużych rzek oraz zbiorników wodnych. Nie przewiduje się wpływu projektu PUL na populację i siedliska gatunku.	-
5	A193 **Rybitwa rzeczna** *Sterna hirundo* (B)	1 2 3	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Gatunek związany ze środowiskiem nieleśnym. Zasiedlający przede wszystkim doliny dużych rzek oraz zbiorników wodnych. Nie przewiduje się wpływu projektu PUL na populację i siedliska gatunku.	-

L.p.	Kod i nazwa gatunku oraz symbol znaczenia wg SDF [4]	Wskaźniki [2] zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych [3] i ich przewidywany wpływ [1] na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o gatunkach ptaków i ich ostojach oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń projektu PUL dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
6	A136 **Sieweczka rzeczna** *Charadrius dubius* (C)	1 2 3	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Gatunek związany ze środowiskiem nieleśnym, zazwyczaj są to otwarte przestrzenie przy rzekach i zbiornikach wodnych. Nie przewiduje się wpływu projektu PUL na populację i siedliska gatunku.	-
7	A137 **Sieweczka obrożna** *Charadrius hiaticula* (C)	1 2 3	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Gatunek związany ze środowiskiem nieleśnym. Preferuje podobne środowisko, co sieweczka rzeczna. Nie przewiduje się wpływu projektu PUL na populację i siedliska gatunku.	-
8	A179 **Śmieszka** *Larus ridibundus* (C)	1 2 3	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Gatunek związany ze środowiskiem nieleśnym. Zasiedla szeroki areał siedlisk wodnych. Nie przewiduje się wpływu projektu PUL na populację i siedliska gatunku.	-
9	A229 **Zimorodek** *Alcedo atthis* (C)	1 2 3	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Gatunek związany głównie ze środowiskiem nieleśnym. Zasiedla wysokie brzegi rzek, strumieni i zbiorników wodnych. Wykorzystuje drzewa jako czatownie. Nie przewiduje się wpływu projektu PUL na populację i siedliska gatunku.	-

[1] Symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:
+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – wpływ obojętny, - (minus) wpływ ujemny, negatywny, brak – gdy brak danej czynności w planie,
1. oddziaływanie krótkoterminowe, 2. oddziaływanie średnioterminowe, 3. oddziaływanie długoterminowe (np. –3 to symbol znaczącego oddziaływania długookresowego to jest oddziaływania znacząco negatywnego);

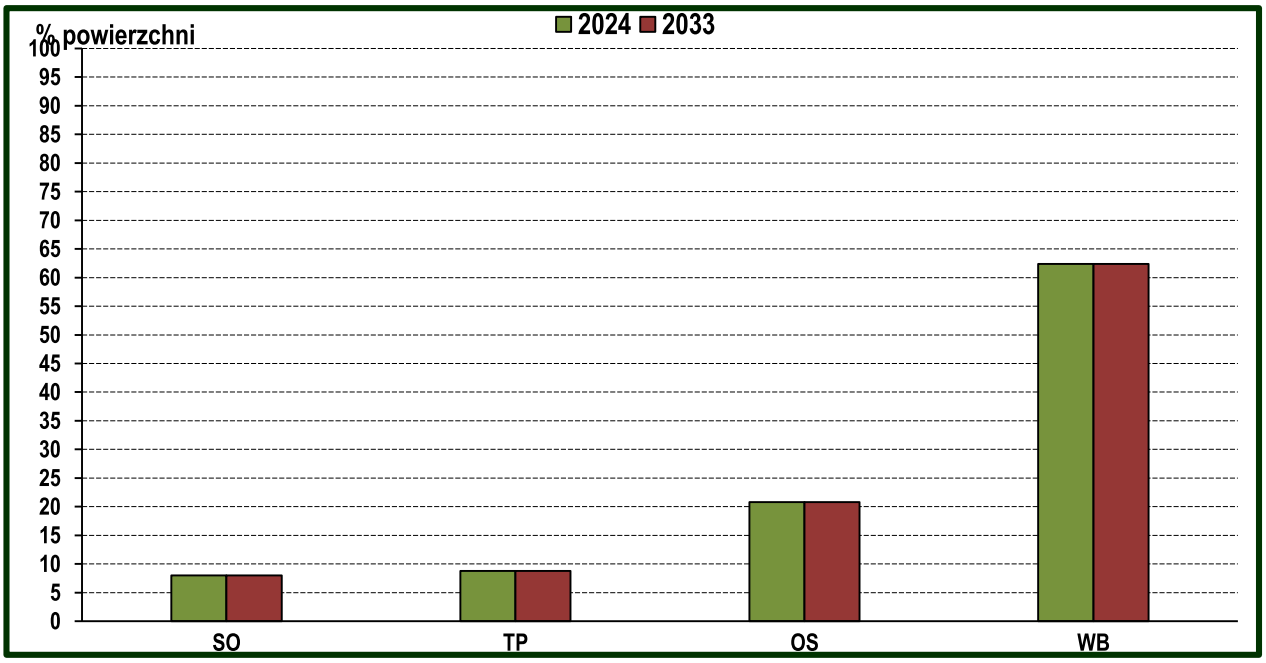
[2] Wskaźniki zachowania stanu:
- Kryterium 1: Liczebność populacji gatunku wskazuje na to, że sam utrzyma się w długim okresie jako żywotny składnik swoich siedlisk przyrodniczych: liczebność populacji zwiększa się (+), pozostają bez zmian (0), zmniejszają się (-),
- Kryterium 2: Naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostają bez zmian (0), zmniejsza się (-),
- Kryterium 3: Powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostają bez zmian (0), zmniejsza się (-);

[3] Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nieadresowane do wydzieleń drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, dlatego nie są brane pod uwagę w niniejszej macierzy, a omówienie ich przewidywanego wpływu znajduje się tylko w formie tekstowej.

[4] symbol znaczenia wg SDF (ocena ogólna) określony w następujących stopniach: (A) – doskonały, (B) – dobry, (C) – znaczący

Tabela 61. Zestawienie powierzchni lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla obszaru Natura 2000 OSO Małopolski Przełom Wisły PLB140006 wg stanu na 01.01.2024 r.

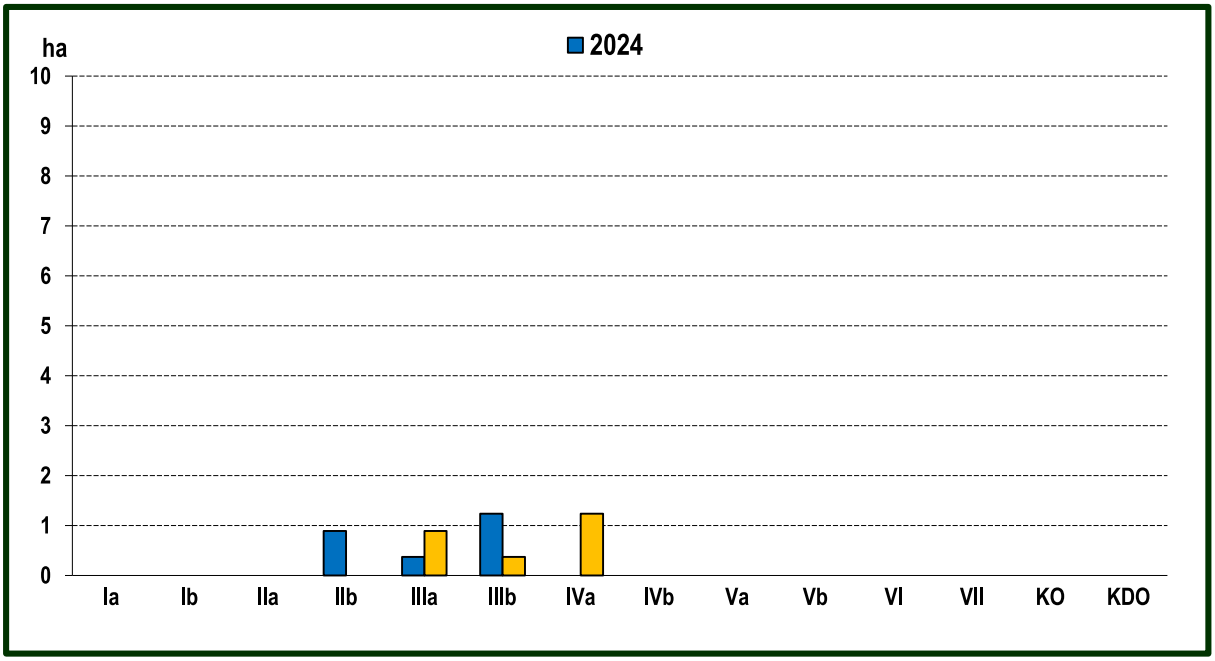
Nazwa obszaru	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				
		Powierzchnia zalesiona [ha]																%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
OSO Małopolski Przełom Wisły PLB140006	SO	-	-	-	-	0,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,20	8,00
	TP	-	-	-	0,14	0,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,22	8,80
	OS	-	-	-	0,02	-	0,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,52	20,80
	WB	-	-	-	0,73	0,09	0,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,56	62,40
Ogółem	ha	-	-	-	0,89	0,37	1,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,50	100,00
	%	-	-	-	35,60	14,80	49,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,00	100,00



Rycina 31. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków rzeczywistych w obszarze Natura 2000 OSO Małopolski Przełom Wisły PLB140006

Tabela 62. Zestawienie powierzchni lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla obszaru Natura 2000 OSO Małopolski Przełom Wisły PLB140006 wg stanu na 01.01.2033 r.

Nazwa obszaru	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				
		Powierzchnia zalesiona [ha]																%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
OSO Małopolski Przełom Wisły PLB140006	SO	-	-	-	-	-	0,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,20	8,00
	TP	-	-	-	-	0,14	0,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,22	8,80
	OS	-	-	-	-	0,02	-	0,50	-	-	-	-	-	-	-	-	0,52	20,80
	WB	-	-	-	-	0,73	0,09	0,74	-	-	-	-	-	-	-	-	1,56	62,40
Ogółem	ha	-	-	-	-	0,89	0,37	1,24	-	-	-	-	-	-	-	-	2,50	100,00
	%	-	-	-	-	35,60	14,80	49,60	-	-	-	-	-	-	-	-	100,00	100,00



Rycina 32. Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku w obszarze Natura 2000 OSO Małopolski Przełom Wisły PLB140006

Tabela 63. Porównanie aktualnego oraz przewidywanego przeciętnego wieku drzewostanów

Obszar	Przeciętny wiek wg stanu na:	
	1.01.2023	1.01.2032
OSO Małopolski Przełom Wisły PLB140006	48	58

Z powyższych tabel i rycin wynika, że podczas realizacji projektu PUL dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski w obszarze Natura 2000 OSO Małopolski Przełom Wisły PLB140006 struktura gatunkowa nie ulegnie zmianie. Zmiana struktury wiekowej drzewostanów będzie wynikać jedynie z naturalnego przejścia kolejnych podklas wieku do następnych. Wynika to z braku zaplanowanych zabiegów na wszystkich gruntach w tym obszarze.

Podsumowując należy stwierdzić, że projekt PUL dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski nie będzie miał żadnego oddziaływania na gatunki ptaków stanowiące przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 OSO Małopolski Przełom Wisły PLB140006.

4.2.2. Oddziaływanie projektu PUL na SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045

Na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski znajduje się 22,92 ha, co stanowi 0,15% całkowitej powierzchni obszaru Natura 2000 SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045. Jednocześnie obszar ten obejmuje zaledwie 0,13% gruntów Nadleśnictwa.

W niniejszym rozdziale przeanalizowano wpływ projektu PUL na siedliska przyrodnicze będące, zgodnie z obowiązującą podstawą prawną t.j. Rozporządzeniem Ministra Środowiska

z dnia 2 września 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Przełom Wisły w Małopolsce (Dz. U. z 2022 r. poz. 2159) przedmiotami ochrony tego obszaru Natura 2000. Wzięto pod uwagę wszystkie dostępne i aktualnie obowiązujące wyniki inwentaryzacji występowania przedmiotów ochrony tego obszaru na gruntach Nadleśnictwa.

Spośród przedmiotów ochrony tego obszaru na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski stwierdzono występowanie 3 siedlisk przyrodniczych. Siedliska te położone są na wąskich działkach pośród gruntów obcych form własności i nie zaplanowano na nich żadnych zabiegów gospodarczych.

Zestawienie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045, występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski wraz z wykazem pododdziałów, w których się znajdują zawiera tabela nr 64, natomiast macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony rozpatrywanego obszaru zawiera tabela nr 65.

Tabela 64. Wykaz siedlisk przyrodniczych ochrony obszaru Natura 2000 SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045 wraz z pododdziałami, w których występują

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF [2]	Lokalizacja: obręb leśny i pododdziały	Łączna liczba pododdziałów	Łączna powierzchnia pododdziałów (siedliska) [ha]
1	2	3	4	5
1	9170 **Grąd subkontynentalny** *Tilio-Carpinetum* (C)		11	1,35 (0,78)
2	91E0 [1] **Łęgi olszowe i jesionowe** *Alnenion glutinoso-incanae* **i olsy źródliskowe** (C)		17	3,90 (3,46)
3	3150 **Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne** (ze zbiorowiskami z *Nympheion, Potamion*) (A)		4	0,64 (0,04)

[1] siedlisko o znaczeniu priorytetowym
[2] symbol znaczenia wg SDF (ocena ogólna) określony w następujących stopniach: (A) – doskonały, (B) – dobry, (C) – znaczący

9170 – **Grąd subkontynentalny** *Tilio-Carpinetum*

Siedlisko to zostało stwierdzone w 11 wydzieleniach, zajmując łącznie 0,78 ha. Są to drzewostany położone w zwartym kompleksie leśnym, lecz są to małe powierzchnie, otoczone drzewostanami innych form własności. W pododdziałach tych nie zaplanowano żadnych zabiegów (zostały ujęte jako WZUDN). Nieusuwanie drzew przyczyni się do realizacji celów działań ochronnych, przewidzianych w projekcie zadań ochronnych. Zakładają one zwiększenie wieku drzewostanów oraz zwiększenie ilości martwego drewna. W związku z powyższym należy uznać,

iż projekt PUL nie będzie powodować negatywnego oddziaływania na siedlisko grądu subkontynentalnego a może w pewnym zakresie przyczynić się do poprawy stanu tego siedliska.

91E0 – **Łęgi olszowe i jesionowe** *Alnenion glutinoso-incanae* oraz **olsy źródliskowe**

Siedlisko to występuje w 17 pododdziałach. W wszystkich nie zaplanowano żadnych zabiegów, a część powierzchni dodatkowo zostało zakwalifikowanych jako WZUDN. Podobnie jak w przypadku poprzednich siedlisk na tym obszarze, tak tutaj powierzchnie stanowią wąskie działki, znajdujące się w otoczeniu gruntów innych form własności. Część z nich jest okresowo zalewanych w przypadku przyboru wody na rzece Wiśle. W celu ochrony siedliska niewątpliwie najważniejszym jest utrzymanie odpowiednich stosunków wodnych, warunkujących jego istnienie. Dodatkowo, poprzez nieusuwanie drzew zapewni także wzrost zasobów martwego drewna. Projekt PUL nie będzie powodować żadnego negatywnego oddziaływania na stan zachowania siedliska przyrodniczego łęgów olszowych, jesionowych i olsów źródliskowych.

3150 – **Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne** (ze zbiorowiskami z *Nympheion, Potamion*)

Siedlisko to występuje w 4 pododdziałach, zajmując bardzo małą powierzchnię: 0,04 ha. Są to miejsca z rodzajem powierzchni SUKCESJA, położone na wąskich działkach blisko rzeki Wisły. Nie zaplanowano w nich żadnych zabiegów, dlatego projekt PUL nie będzie miał żadnego wpływu na stan tego siedliska przyrodniczego. Jako istniejące zagrożenia dla tego siedliska wskazuje się procesy eutrofizacji i sukcesji.

Tabela 65. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045 występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski wg planowanych zabiegów gospodarczych

L.p.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia wg SDF [4]	Wskaźniki [2] zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych [3] i ich przewidywany wpływ [1] na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń projektu PUL dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
Leśne siedliska przyrodnicze									
1	9170 **Grąd subkontynentalny** *Tilio-Carpinetum* (C)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Siedlisko położone w 11 pododdziałach o powierzchni 0,78 ha. Nie zaplanowano w nich żadnych zabiegów i wszystkie są ujęte jako WZUDN. Nie przewiduje się znaczącego oddziaływania projektu PUL na stan ochrony siedliska.	-
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
2	91E0 **Łęgi olszowe i jesionowe** *Alnenion glutinoso-incanae* **i olsy źródliskowe** (B)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Siedlisko położone w 17 pododdziałach o łącznej powierzchni 3,46 ha. Nie zaplanowano w nich żadnych zabiegów, a część wydzieleń ujęto jako WZUDN. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania zapisów projektu PUL na stan ochrony siedliska.	W przypadku wykonywania ewentualnych cięć przygodnych należy utrzymywać zwarcie na poziomie 80%. Ogólnie należy odstąpić od prowadzenia cięć rębnych.
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
Nieleśne siedliska przyrodnicze									
3	3150 **Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne** ze zbiorowiskami z *Nympheion, Potamion* (A)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania projektu PUL na stan ochrony siedliska.	Nie dopuścić do eutrofizacji i sukcesji.
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		

[1] Symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:
+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – wpływ obojętny, - (minus) wpływ ujemny, negatywny, brak – gdy brak danej czynności w planie,
1. oddziaływanie krótkoterminowe, 2. oddziaływanie średnioterminowe, 3. oddziaływanie długoterminowe (np. –3 to symbol znaczącego oddziaływania długookresowego to jest oddziaływania znacząco negatywnego);

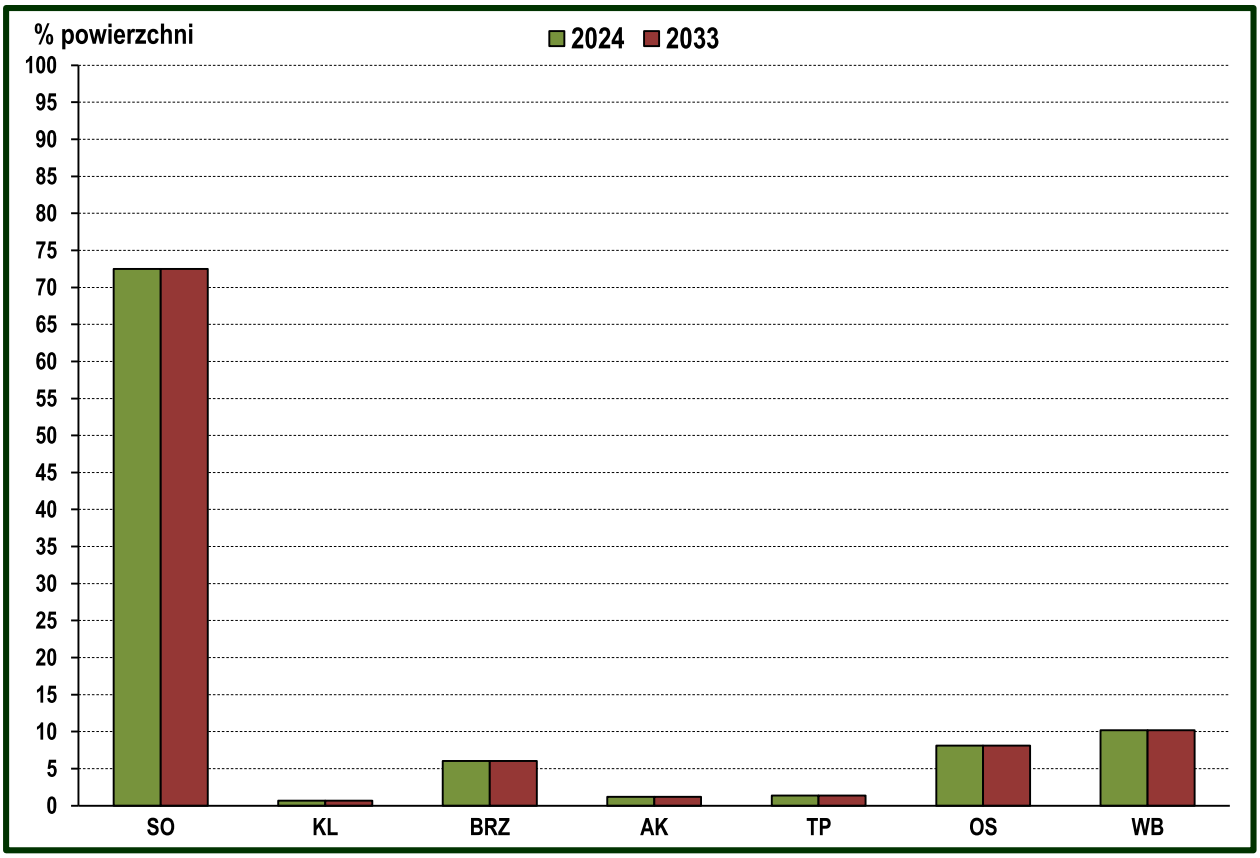
[2] Wskaźniki zachowania stanu:
- Kryterium 1: Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska przyrodniczego w obrębie tego zasięgu są stałe lub zwiększają się: zwiększają się (+), pozostają bez zmian (0), zmniejszają się (-),
- Kryterium 2: Struktura drzewostanów i funkcje konieczne do długotrwałego zachowania siedliska przyrodniczego istnieją i prawdopodobnie będą istnieć nadal: poprawiają się (+), pozostają bez zmian (0), pogarszają się (-),
- Kryterium 3: Stan ochrony typowych gatunków siedliska przyrodniczego jest korzystny: poprawia się (+), pozostaje bez zmian (0), pogarsza się (-);

[3] Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nieadresowane do wydzieleń drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, dlatego nie są brane pod uwagę w niniejszej macierzy, a omówienie ich przewidywanego wpływu znajduje się tylko w formie tekstowej.

[4] symbol znaczenia wg SDF (ocena ogólna) określony w następujących stopniach: (A) – doskonały, (B) – dobry, (C) – znaczący.

Tabela 66. Zestawienie powierzchni lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla obszaru Natura 2000 SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045 oraz siedlisk przyrodniczych wg stanu na 01.01.2024 r.

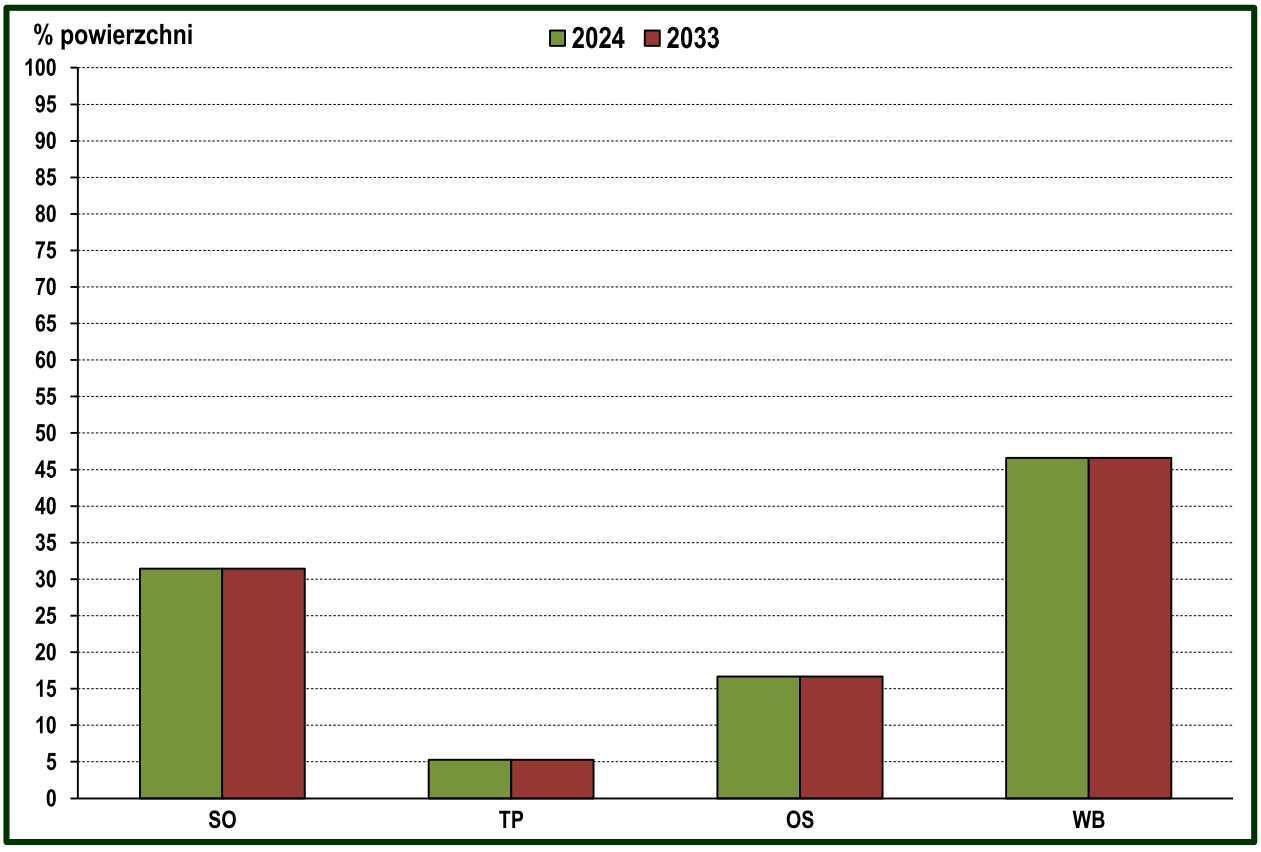
Nazwa obszaru	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				
		Powierzchnia zalesiona [ha]																%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045	SO	-	-	-	1,37	1,37	5,01	1,91	1,50	-	-	-	-	-	-	-	11,16	72,47
	KL	-	-	-	-	-	-	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	0,65
	BRZ	-	-	0,02	0,65	-	0,24	0,02	-	-	-	-	-	-	-	-	0,93	6,04
	AK	-	-	-	-	0,01	0,15	0,02	-	-	-	-	-	-	-	-	0,18	1,17
	TP	-	-	-	0,14	0,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,21	1,36
	OS	-	-	0,07	0,59	-	0,57	-	0,02	-	-	-	-	-	-	-	1,25	8,12
	WB	-	-	-	0,73	0,10	0,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,57	10,19
Ogółem	ha	-	-	0,09	3,48	1,55	6,71	2,05	1,52	-	-	-	-	-	-	-	15,40	100,00
	%	-	-	0,58	22,60	10,06	43,58	13,31	9,87	-	-	-	-	-	-	-	100,00	100,00
Siedliska przyrodnicze	SO	-	-	-	-	-	-	-	0,83	-	-	-	-	-	-	-	0,83	31,44
	TP	-	-	-	0,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,14	5,30
	OS	-	-	-	-	-	0,42	-	0,02	-	-	-	-	-	-	-	0,44	16,67
	WB	-	-	-	0,60	-	0,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,23	46,59
Ogółem	ha	-	-	-	0,74	-	1,05	-	0,85	-	-	-	-	-	-	-	2,64	100,00
	%	-	-	-	28,03	-	39,77	-	32,20	-	-	-	-	-	-	-	100,00	100,00



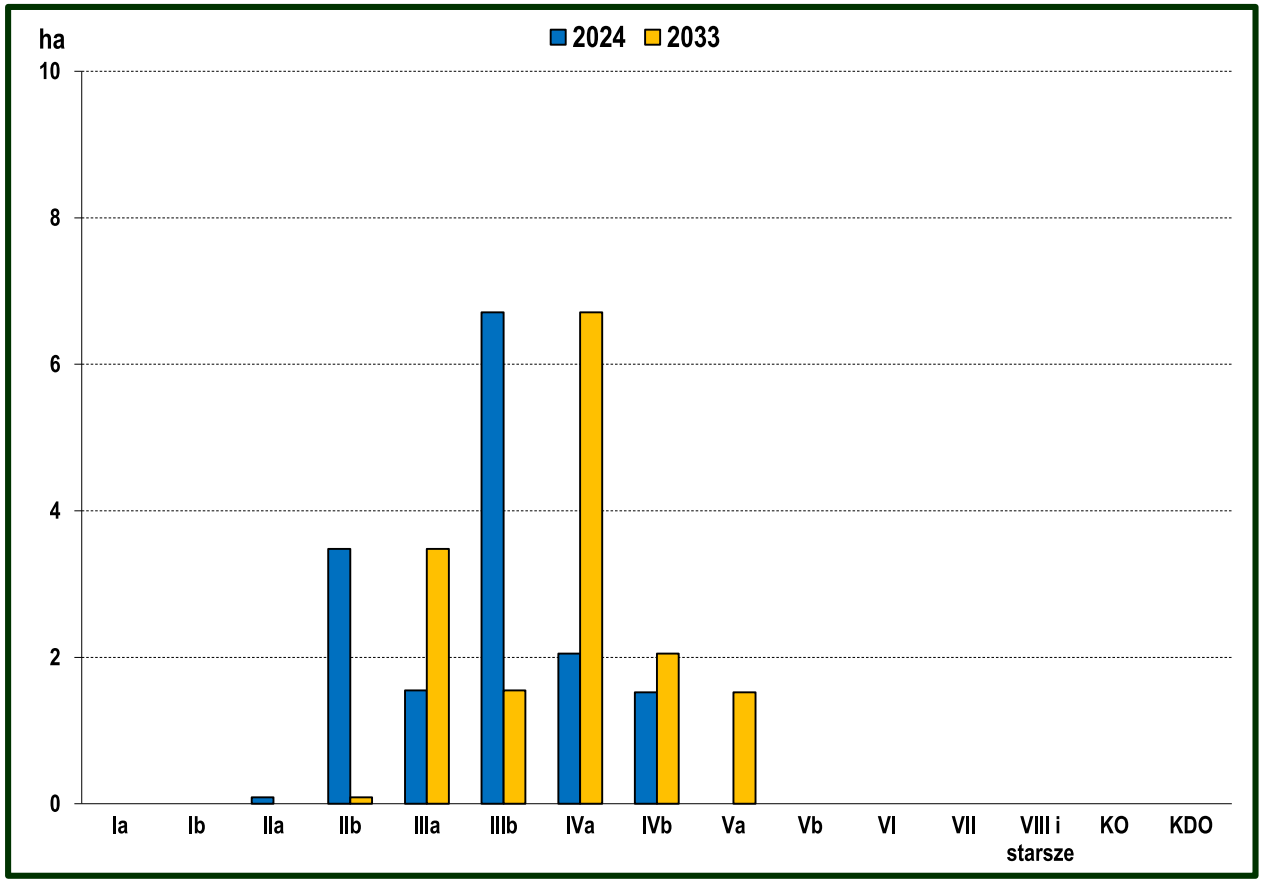
Rycina 33. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków rzeczywistych w obszarze Natura 2000 SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045

Tabela 67. Zestawienie powierzchni lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla obszaru Natura 2000 SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045 oraz siedlisk przyrodniczych wg stanu na 01.01.2033 r.

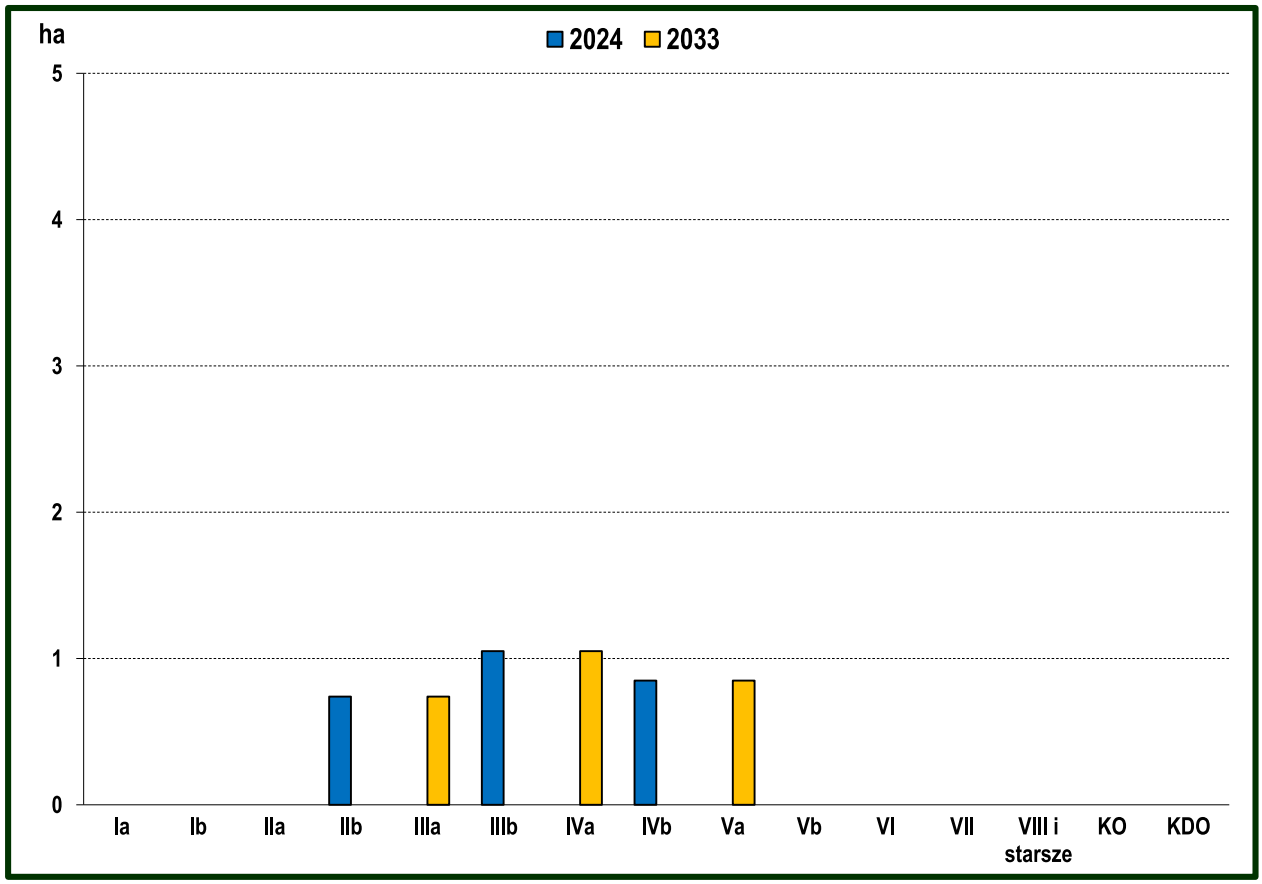
Nazwa obszaru	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				
		Powierzchnia zalesiona [ha]																%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045	SO	-	-	-	-	1,37	1,37	5,01	1,91	1,50	-	-	-	-	-	-	11,16	72,47
	KL	-	-	-	-	-	-	-	0,10	-	-	-	-	-	-	-	0,10	0,65
	BRZ	-	-	-	0,02	0,65	-	0,24	0,02	-	-	-	-	-	-	-	0,93	6,04
	AK	-	-	-	-	-	0,01	0,15	0,02	-	-	-	-	-	-	-	0,18	1,17
	TP	-	-	-	-	0,14	0,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,21	1,36
	OS	-	-	-	0,07	0,59	-	0,57	-	0,02	-	-	-	-	-	-	1,25	8,12
	WB	-	-	-	-	0,73	0,10	0,74	-	-	-	-	-	-	-	-	1,57	10,19
Ogółem	ha	-	-	-	0,09	3,48	1,55	6,71	2,05	1,52	-	-	-	-	-	-	15,40	100,00
	%	-	-	-	0,58	22,60	10,06	43,58	13,31	9,87	-	-	-	-	-	-	100,00	100,00
Siedliska przyrodnicze	SO	-	-	-	-	-	-	-	-	0,83	-	-	-	-	-	-	0,83	31,44
	TP	-	-	-	-	0,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,14	5,30
	OS	-	-	-	-	-	-	0,42	-	0,02	-	-	-	-	-	-	0,44	16,67
	WB	-	-	-	-	0,60	-	0,63	-	-	-	-	-	-	-	-	1,23	46,59
Ogółem	ha	-	-	-	-	0,74	-	1,05	-	0,85	-	-	-	-	-	-	2,64	100,00
	%	-	-	-	-	28,03	-	39,77	-	32,20	-	-	-	-	-	-	100,00	100,00



Rycina 34. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków rzeczywistych na siedliskach przyrodniczych



Rycina 35. Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku w obszarze Natura 2000 SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045



Rycina 36. Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku na siedliskach przyrodniczych

Tabela 68. Porównanie aktualnego oraz przewidywanego przeciętnego wieku drzewostanów

Obszar	Przeciętny wiek wg stanu na:	
	1.01.2024	1.01.2033
SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045	55	65
Siedliska przyrodnicze	59	69

Z powyższych tabel i rycin wynika, że podczas realizacji projektu PUL dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski w obszarze Natura 2000 SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045 struktura gatunkowa nie ulegnie zmianie, podobnie jak w przypadku poprzedniego obszaru Natura 2000. Dotyczy to również siedlisk przyrodniczych na omawianym obszarze. Również tutaj zmiana struktury wiekowej drzewostanów będzie wynikać jedynie z naturalnego przejścia kolejnych podklas wieku do następnych. Na siedliskach przyrodniczych przeciętny wiek jest nieco wyższy niż w całym obszarze Natura 2000, lecz jest niższy niż przeciętny wiek w skali całego Nadleśnictwa.

Projekt PUL będzie miał raczej neutralny wpływ na siedliska przyrodnicze, których występowanie stwierdzono na gruntach Nadleśnictwa. Wynika to z ich stosunkowo niewielkiej powierzchni a także braku zaplanowanych zabiegów.

Podsumowując, należy stwierdzić, że projekt PUL dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na siedliska stanowiące przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045, ani na cały analizowany obszar. W niektórych aspektach może przyczynić się on do poprawy stanu ochrony przedmiotów ochrony.

4.2.3. Oddziaływanie projektu PUL na SOO Krzemionki PLH260024

Na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski znajduje się 298,43 ha, co stanowi 41,18% całkowitej powierzchni obszaru Natura 2000 SOO Krzemionki PLH260024. Jednocześnie obszar ten obejmuje 1,69% gruntów Nadleśnictwa.

W niniejszym rozdziale przeanalizowano wpływ projektu PUL na siedliska przyrodnicze i gatunki będące, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 2 stycznia 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Krzemionki (Dz. U. z 2022 r. poz. 363) przedmiotami ochrony tego obszaru Natura 2000. Wzięto pod uwagę wszystkie dostępne i aktualnie obowiązujące wyniki inwentaryzacji występowania przedmiotów ochrony tego obszaru na gruntach Nadleśnictwa.

Spośród przedmiotów ochrony tego obszaru na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski stwierdzono występowanie 2 siedlisk przyrodniczych oraz 2 chronionych gatunków roślin.

Zestawienie przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 SOO Krzemionki PLH260024 występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski wraz z wykazem pododdziałów, w których się znajdują zawiera tabela nr 69, natomiast z planowanymi zabiegami gospodarczymi zawiera tabela nr 70. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie przedmiotów ochrony rozpatrywanego obszaru zawierają tabele nr 71 oraz 72.

Tabela 69. Wykaz siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 SOO Krzemionki PLH260024 wraz z pododdziałami, w których występują

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF [2]	Lokalizacja: obręb leśny i pododdziały	Łączna liczba pododdziałów	Łączna powierzchnia pododdziałów [ha] (pow siedliska)
1	2	3	4	5
Siedliska przyrodnicze				
1	9170 **Grąd subkontynentalny** *Tilio-Carpinetum* (C)		20	48,87 (33,53)
2	91I0 [1] **Ciepłolubne dąbrowy** *Quercetalia pubescenti petraeae* (B)		15	52,93 (38,79)
Gatunki roślin				
3	4068 **Dzwonecznik wonny** *Adenophora liliifolia* (A)		1	2,51
4	1902 **Obuwik pospolity** *Cypripedium calceolus* (C)		1	2,51

[1] siedlisko o znaczeniu priorytetowym

[2] symbol znaczenia wg SDF (ocena ogólna) określony w następujących stopniach: (A) – doskonały, (B) – dobry, (C) – znaczący

9170 – **Grąd subkontynentalny** *Tilio-Carpinetum*

Siedlisko to występuje w 20 wydzieleniach. Większość z nich stanowi Rezerwat Przyrody Krzemionki Opatowskie, gdzie nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Nie wykonywanie cięć rębnych w tych pododdziałach powinno utrzymać dobry stan siedliska poprzez stopniowe zwiększanie wieku drzewostanu i ilości martwego drewna. W 4 wydzieleniach zaplanowano zabiegi pielęgnacyjne (PIEL, CW, CP, TP). Zabiegi te będą miały pozytywny wpływ na to siedlisko poprzez kształtowanie właściwych składów gatunkowych drzewostanów oraz (tam, gdzie to możliwe) urozmaiconej struktury. Negatywnym skutkiem trzebieży późnych może być jedynie ograniczenie liczby drzew zamierających, jednak przy uwzględnieniu zasady pozostawiania części z nich nie wydaje się by był to wpływ istotny. W jednym wydzieleniu dodatkowo zaplanowano zabieg poprawek (POPR). Pozwoli to osiągnąć właściwy skład

gatunkowy i typ gospodarczy lasu. Podsumowując należy stwierdzić, że realizacja projektu PUL nie będzie powodować znacząco negatywnego oddziaływania na stan zachowania siedliska przyrodniczego 9170. W długiej perspektywie czasowej stan tego siedliska będzie w pod pewnymi względami nawet lepszy od obecnie występującego.

91I0 - **Ciepłolubne dąbrowy** *(Quercetalia pubescenti-petraeae)*

Jako siedlisko priorytetowe, ciepłolubne dąbrowy to jeden z najważniejszych przedmiotów ochrony na omawianym obszarze Natura 2000. Występuje on w 15 wydzieleniach, zajmując najczęściej duże płaty. We wszystkich wydzieleniach zaplanowano zabiegi gospodarcze. Zgodnie z zaleceniami zawartymi w PZO na części wydzieleń przewidziano wykonanie melioracji agrotechnicznych, które będą w większości polegać na usunięciu dolnych warstw drzewostanów (głównie podszytu) i tym samym zwiększą dopływ światła do dna lasu. Również przewidziane w większości pododdziałów trzebieże przyczynią się do zalecanego tu niedopuszczenia do nadmiernego ocienienia dna lasu, eliminacji gatunków niepożądanych i ograniczenia akumulacji martwego drewna. Projekt PUL przewiduje również zabiegi pielęgnacyjne (PIEL, CW, CP) w młodych fragmentach lasu, które także będą pozytywnie wpływać na stan zachowania siedliska. W jednym wydzieleniu przewidziano wykonanie rębni IIDU oraz związanych z nią zabiegów odnowień złożonych. Wykonanie rębni spowoduje przejściowe nadmierne odsłonięcie gruntu i związany z tym rozwój niepożądanych gatunków runa takich jak jeżyny lub nadmierne zadarnienie. Z drugiej strony rębnia ta jest przewidziana w drzewostanie, w których to siedlisko zajmuje bardzo mały fragment (0,06 ha) i może ona mieć bardzo mały wpływ na ogólny stan zachowania ciepłolubnej dąbrowy w obszarze, jednocześnie umiejscowienie kępy ekologicznej w miejscu występowania siedliska zapewni jego ochronę. Podsumowując należy stwierdzić, iż projekt PUL nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na siedlisko 91I0. W wielu aspektach (zwłaszcza w przypadku melioracji agrotechnicznych i trzebieży) realizacja projektu PUL wpłynie pozytywnie na to siedlisko przyrodnicze.

4068 **– Dzwonecznik wonny** *(Adenophora liliifolia)*

Gatunek stwierdzony w jednym wydzieleniu: w obrębie Głównym zagrożeniem dla tego niezwykle rzadkiego w skali kraju gatunku jest utrata siedlisk poprzez nadmierny rozwój roślinności podszytu i runa. Projekt PUL w tym wydzieleniu przewiduje wykonanie cięć pielęgnacyjnych (AGROT, CW, CP), które z pewnością przyczynią się do zachowania stanowisk gatunku poprzez usuwanie podszytu, regulacje składu gatunkowego podrostu oraz wykaszanie konkurencyjnych gatunków runa poza sezonem wegetacyjnym. Projekt PUL ponadto wskazuje na konieczność upewnienia się co do występowania gatunku i oznaczenia stanowisk przed wykonaniem prac. Uwzględniając wymagania gatunku, aktualne dane o jego występowaniu i zapisy projektu PUL, nie przewiduje się jego negatywnego oddziaływania na

dzwonecznik wonny. Zaprojektowane zabiegi mogą w pewnych aspektach poprawić stan zachowania dzwonecznika.

1902 – **Obuwik pospolity** *(Cypripedium calceolus)*

Gatunek stwierdzony tak samo jak w przypadku dzwonecznika w pododdziale w obrębie . Głównym zagrożeniem dla tego gatunku jest pogorszenie warunków wzrostu na skutek intensywnego rozwoju roślinności podszytu i runa oraz penetracja i dewastacja miejsc jego występowania przez ludzi ze względu na walory estetyczne. Zalecenia dla tego gatunku są podobne jak w przypadku dzwonecznika a ponadto preferuje się odsłanianie powierzchni gleby do warstwy mineralnej w sąsiedztwie występowania gatunku. Pozwoli to ułatwić kiełkowanie nasion. Przewidziane w projekcie PUL zabiegi pielęgnacyjne (AGROT, CW, CP) w tym pododdziale przyczynią się do realizacji tych zaleceń. Należy stwierdzić, że projekt PUL nie wpłynie negatywnie na stan zachowania obuwika pospolitego a w pewnym zakresie nawet poprawi stan zachowania jego siedliska.

Tabela 70. Zestawienie zbiorcze siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 SOO Krzemionki PLH260024 występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski oraz planowanych zabiegów gospodarczych w miejscach ich występowania

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF [1]	Łączna powierzchnia i liczba pododdziałów w których stwierdzono występowanie przedmiotu ochrony	Planowane zabiegi gospodarcze [ha] [3]								
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rodzaj rębni				Razem rębnie	Bez zabiegu
						I	II	III	IV		
Siedliska przyrodnicze											
1	9170 **Grąd subkontynentalny** *Tilio-Carpinetum* (C)	13,96 [7] 19,57[4] [13]	Brak Brak[4]	Brak POPR – 0,30 [1][4]	PIEL – 2,20 [1] CW – 2,40 [1] CP – 1,32 [1] PIEL – 4,38 [2][4] CW – 2,10 [1][4] CP – 0,98 [1][4] TP – 4,90 [1]4	Brak Brak[4]	Brak Brak[4]	Brak Brak[4]	Brak Brak[4]	**Brak** **Brak[4]**	10,44 [6] 24,55[4] [10]
2	91I0 [2] **Ciepłolubne dąbrowy** *Quercetalia pubescenti petraeae* (B)	22,96 [7] 15,83[4] [8]	Brak Brak[4]	ODN-ZŁOŻ – 1,22 [1] ODN-ZŁOŻ – 1,68 [1][4]	CW – 1,00 [1] CP – 3,00 [1] TP – 17,23 [7] AGROT – 2,73 [4][4] PIEL – 4,75 [1][4] CW – 7,40 [4][4]	Brak Brak[4]	Brak IIDU – 2,38 [1][4]	Brak Brak[4]	Brak Brak[4]	**Brak** **2,38[4] [1]**	Brak Brak[4]

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF [1]	Łączna powierzchnia i liczba pododdziałów w których stwierdzono występowanie przedmiotu ochrony	Planowane zabiegi gospodarcze [ha] [3]								
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rodzaj rębni				Razem rębnie	Bez zabiegu
						I	II	III	IV		
					CP – 4,70 [4][4] TW – 0,31 [1][4] TP – 13,15 [2][4]						
Gatunki roślin											
3	4068 **Dzwonecznik wonny** *Adenophora liliifolia* (A)	2,51 [1]	Brak	Brak	AGROT – 0,50 [1] CW – 0,80 [1] CP – 0,70 [1]	Brak	Brak	Brak	Brak	**Brak**	brak
4	1902 **Obuwik pospolity** *Cypripedium calceolus* (C)	2,51 [1]	Brak	Brak	AGROT – 0,50 [1] CW – 0,80 [1] CP – 0,70 [1]	Brak	Brak	Brak	Brak	**Brak**	brak

[1] symbol znaczenia wg SDF (ocena ogólna) określony w następujących stopniach: (A) – doskonały, (B) – dobry, (C) – znaczący
[2] siedlisko priorytetowe
[3] powierzchnia całkowita zabiegów gospodarczych w pododdziałach, w których występuje dane siedlisko przyrodnicze lub gatunek oraz liczba pododdziałów w których planowane są dane zabiegi gospodarcze [w nawiasie]
[4] powierzchnia siedliska przyrodniczego stanowiącego część wydzielenia

Tabela 71. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 SOO Krzemionki PLH260024 występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski wg planowanych zabiegów gospodarczych

L.p.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia wg SDF [4]	Wskaźniki [2] zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych [3] i ich przewidywany wpływ [1] na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń projektu PUL dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
Leśne siedliska przyrodnicze									
1	9170 **Grąd subkontynentalny** *Tilio-Carpinetum* (C)	1 2 3	Brak Brak Brak	0 +3 +3	0 0 +1	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Siedlisko występuje w 20 pododdziałach o łącznej powierzchni 33,53 ha. W większości z nich nie zaplanowano żadnych czynności gospodarczych. Przewidziane w PUL zabiegi poprawek oraz pielęgnacji przyczynią się do poprawy stanu siedlisk poprzez kształtowanie właściwych składów gatunkowych drzewostanów urozmaiconej struktury. Nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania projektu PUL na stan ochrony siedliska, a w długiej perspektywie czasowej poprawę jego stanu.	W przypadku zaistnienia potrzeby wykonania cięć, należy je wykonać w I i IV kwartale, przed ich wykonaniem wyznaczyć szlaki zrywkowe, a w trakcie ich wykonywania pozostawiać drzewa zamierające i dziuplaste oraz martwe drewno w ilości 3 szt./ha
2	91I0 **Ciepłolubne dąbrowy** *Quercetalia pubescenti petraeae* (B)	1 2 3	Brak Brak Brak	0 0 +3	0 +1 +1	Brak -1 -1	Brak Brak Brak	Siedlisko stwierdzone w 15 wydzieleniach. We wszystkich zaplanowano zabiegi gospodarcze. Negatywne oddziaływanie będzie spowodowane tylko cięciami rębnymi i będzie polegać przede wszystkim na przejściowym nadmiernym rozwoju niepożądanych gatunków runa, z drugiej strony umożliwią one wprowadzenie pożądanego tu dębu, który pozytywnie wpływa na stan tego siedliska. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania projektu PUL na to siedlisko.	Popierać obecność Db i usuwać gatunki niepożądane, stosować metody przygotowania gleby możliwie najmniej ją naruszające, pozyskanie drewna prowadzić zimą. Nie dopuszczać do nadmiernego zwarcia drzewostanu, a zwłaszcza jego dolnych partii. Pozostawić w ramach cięcia uprzątającego IIDU kępę obejmująca płat siedliska 0,06 ha.

[1] Symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:
+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – wpływ obojętny, - (minus) wpływ ujemny, negatywny, brak – gdy brak danej czynności w planie,
1. oddziaływanie krótkoterminowe, 2. oddziaływanie średnioterminowe, 3. oddziaływanie długoterminowe (np. –3 to symbol znaczącego oddziaływania długookresowego to jest oddziaływania znacząco negatywnego);

[2] Wskaźniki zachowania stanu:
- Kryterium 1: Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska przyrodniczego w obrębie tego zasięgu są stałe lub zwiększają się: zwiększają się (+), pozostają bez zmian (0), zmniejszają się (-),
- Kryterium 2: Struktura drzewostanów i funkcje konieczne do długotrwałego zachowania siedliska przyrodniczego istnieją i prawdopodobnie będą istnieć nadal: poprawiają się (+), pozostają bez zmian (0), pogarszają się (-),
- Kryterium 3: Stan ochrony typowych gatunków siedliska przyrodniczego jest korzystny: poprawia się (+), pozostaje bez zmian (0), pogarsza się (-);

[3] Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nieadresowane do wydzieleń drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, dlatego nie są brane pod uwagę w niniejszej macierzy, a omówienie ich przewidywanego wpływu znajduje się tylko w formie tekstowej.

[4] symbol znaczenia wg SDF (ocena ogólna) określony w następujących stopniach: (A) – doskonały, (B) – dobry, (C) – znaczący

Tabela 72. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie gatunków roślin stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 SOO Krzemionki PLH260024 występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski wg planowanych zabiegów gospodarczych

L.p.	Nazwa i kod gatunku oraz symbol znaczenia wg SDF [4]	Wskaźniki [2] zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych [3] i ich przewidywany wpływ [1] na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedliskach gatunków roślin lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń projektu PUL dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	4068 **Dzwonecznik wonny** *Adenophora liliifolia* (A)	1	Brak	Brak	+1	Brak	Brak	Gatunek preferuje świetliste, bogate w gatunki lasy dębowe.	Oznaczenie stanowisk przed pracami leśnymi, wykonanie zabiegów poza okresem wegetacji. Nie dopuszczenie do konkurencji ze strony podszytu. Eliminacja gatunków ekspansywnych takich jak: malina, leszczyna.
		2	Brak	Brak	+1	Brak	Brak		
		3	Brak	Brak	+1	Brak	Brak		
2	1902 **Obuwik pospolity** *Cypripedium calceolus* (C)	1	Brak	Brak	+1	Brak	Brak	Gatunek preferuje świetliste, bogate w gatunki lasy dębowe.	Oznaczenie stanowisk przed pracami leśnymi, wykonanie zabiegów poza okresem wegetacji. Nie dopuszczenie do konkurencji ze strony podszytu. Eliminacja gatunków ekspansywnych. Odsłanianie powierzchni gleby do warstwy mineralnej w sąsiedztwie występowania gatunku, pozwalające łatwiej kiełkować nasion.
		2	Brak	Brak	+1	Brak	Brak		
		3	Brak	Brak	+1	Brak	Brak		

Objaśnienia do tabeli:

[1] Symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:
+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – wpływ obojętny, - (minus) wpływ ujemny, negatywny, brak – gdy brak danej czynności w planie,
1. oddziaływanie krótkoterminowe, 2. oddziaływanie średnioterminowe, 3. oddziaływanie długoterminowe (np. –3 to symbol znaczącego oddziaływania długookresowego to jest oddziaływania znacząco negatywnego);

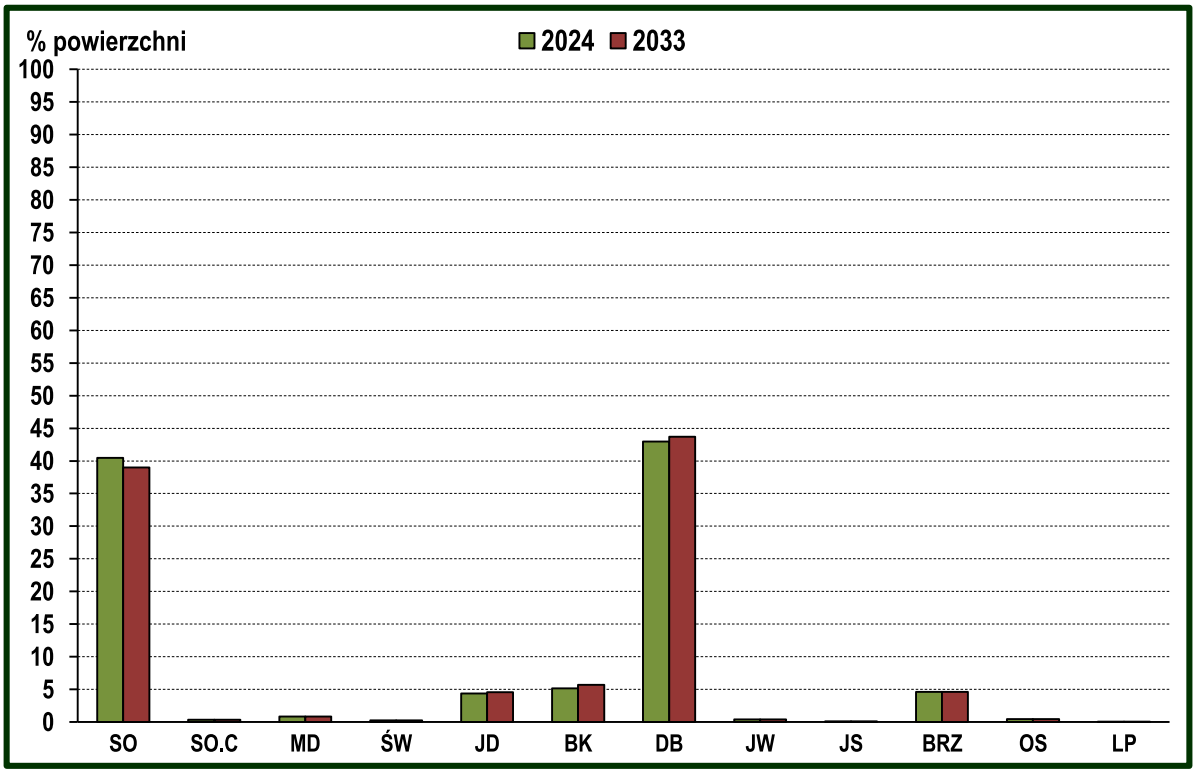
[2] Wskaźniki zachowania stanu:
- Kryterium 1: Liczebność populacji gatunku wskazuje na to, że sam utrzyma się w długim okresie jako żywotny składnik swoich siedlisk przyrodniczych: liczebność populacji zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-),
- Kryterium 2: Naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-);
- Kryterium 3: Powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-);

[3] Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nieadresowane do wydzieleń drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, dlatego nie są brane pod uwagę w niniejszej macierzy, a omówienie ich przewidywanego wpływu znajduje się tylko w formie tekstowej.

[4] symbol znaczenia wg SDF (ocena ogólna) określony w następujących stopniach: (A) – doskonały, (B) – dobry, (C) – znaczący

Tabela 73. Zestawienie powierzchni lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla obszaru Natura 2000 SOO Krzemionki PLH260024 oraz siedlisk przyrodniczych wg stanu na 01.01.2024 r.

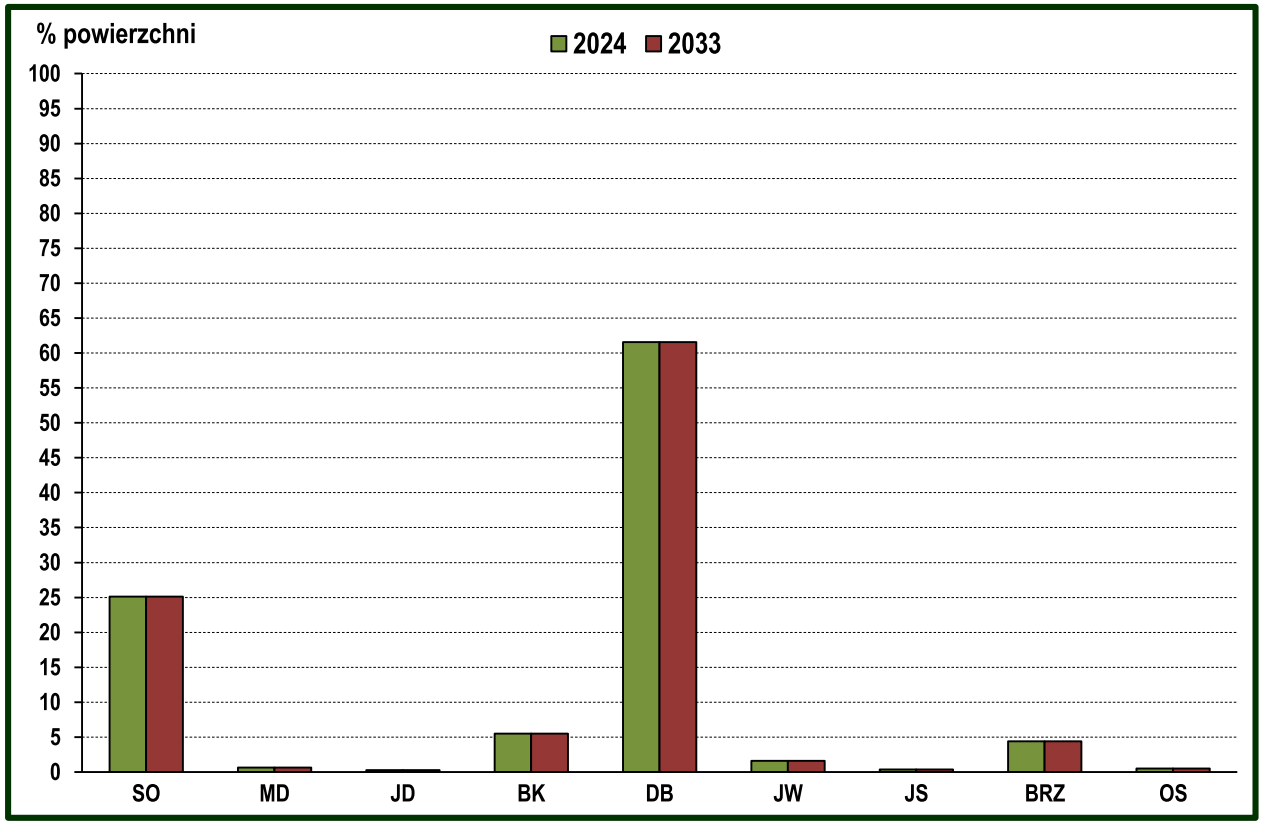
Nazwa obszaru	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				
		Powierzchnia zalesiona [ha]																%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SOO Krzemionki PLH260024	SO	11,96	-	1,60	-	2,06	2,43	21,21	16,76	21,38	16,08	8,88	-	9,68	7,14	-	119,18	40,48
	SO.C	-	-	-	-	1,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,07	0,36
	MD	0,08	0,51	0,17	-	-	-	1,42	-	-	-	-	-	0,28	-	-	2,46	0,84
	ŚW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,70	-	-	0,70	0,24
	JD	-	-	-	-	-	3,15	-	-	-	-	0,49	-	6,46	2,70	-	12,80	4,35
	BK	4,39	0,39	1,31	-	-	-	-	0,62	-	-	1,89	-	1,29	5,22	-	15,11	5,13
	DB	5,70	2,17	6,72	-	4,58	3,82	12,06	12,71	5,35	6,65	3,41	1,34	50,77	11,22	-	126,50	42,97
	JW	0,08	-	0,57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,57	-	-	1,22	0,41
	JS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,28	-	-	0,28	0,10
	BRZ	0,66	-	1,38	-	0,67	0,37	1,94	3,76	3,71	0,86	-	-	-	0,29	-	13,64	4,63
	OS	-	-	1,19	-	-	-	-	-	0,14	-	-	-	-	-	-	1,33	0,45
	LP	-	0,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,13	0,04
Ogółem	ha	22,87	3,20	12,94	-	8,38	9,77	36,63	33,85	30,58	23,59	14,67	1,34	70,03	26,57	-	294,42	100,00
	%	7,77	1,09	4,40	-	2,85	3,32	12,44	11,50	10,39	8,01	4,98	0,46	23,77	9,02	-	100,00	100,00
Siedliska przyrodnicze	SO	2,29	-	0,83	-	-	0,95	3,13	6,06	0,86	2,90	-	-	0,80	-	-	17,82	25,10
	MD	-	-	0,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,28	-	-	0,45	0,63
	JD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,20	-	-	0,20	0,28
	BK	0,66	-	1,32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,29	0,65	-	3,92	5,52
	DB	2,99	-	4,94	-	0,92	3,82	10,92	9,35	0,29	1,57	-	-	7,06	1,86	-	43,72	61,58
	JW	-	-	0,57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,57	-	-	1,14	1,61
	JS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,28	-	-	0,28	0,39
	BRZ	0,66	-	0,41	-	-	-	0,12	1,78	0,14	-	-	-	-	-	-	3,11	4,38
	OS	-	-	0,22	-	-	-	-	-	0,14	-	-	-	-	-	-	0,36	0,51
Ogółem	ha	6,60	-	8,46	-	0,92	4,77	14,17	17,19	1,43	4,47	-	-	10,48	2,51	-	71,00	100,00
	%	9,30	-	11,92	-	1,30	6,72	19,96	24,19	2,01	6,30	-	-	14,76	3,54	-	100,00	100,00



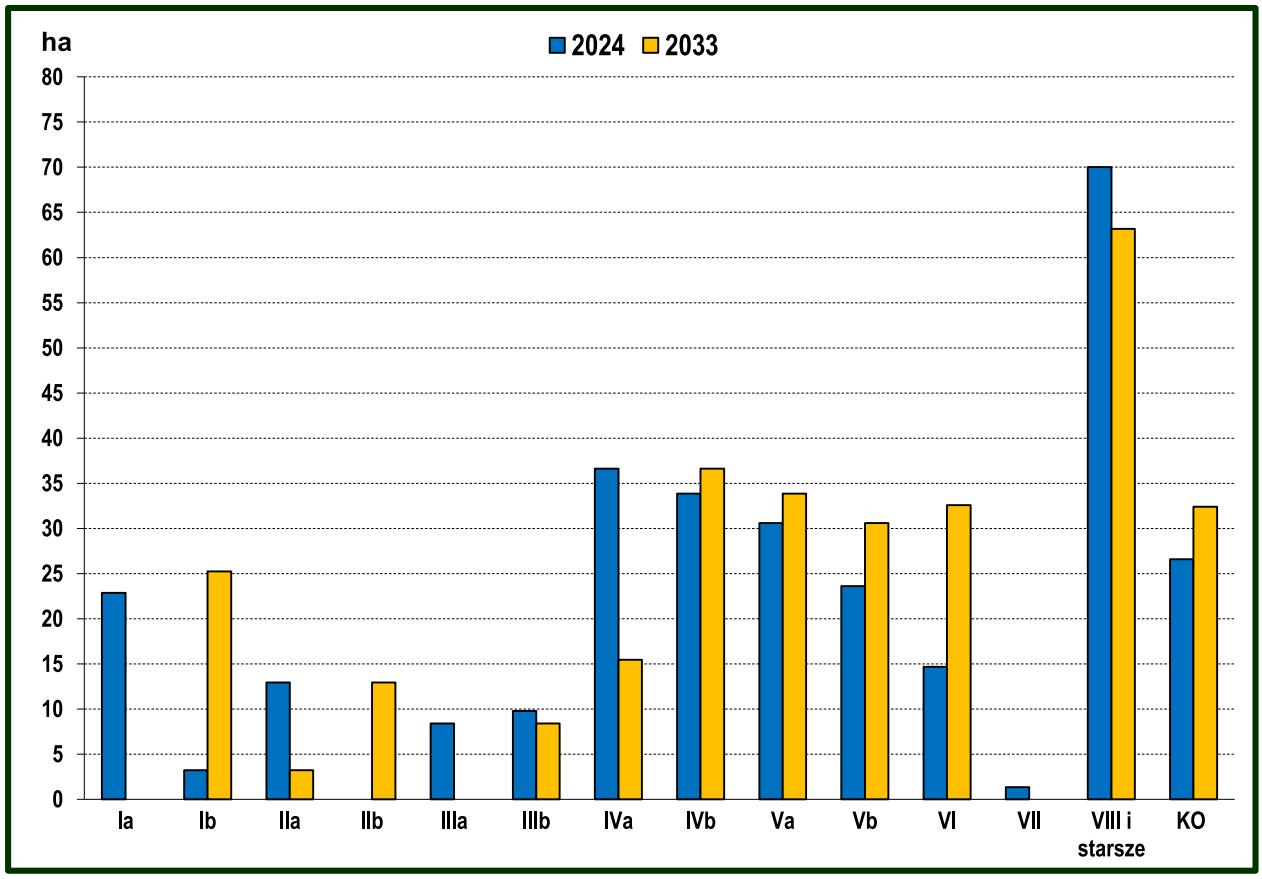
Rycina 37. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków rzeczywistych w obszarze Natura 2000 SOO Krzemionki PLH260024

Tabela 74. Zestawienie powierzchni lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla obszaru Natura 2000 SOO Krzemionki PLH260024 oraz siedlisk przyrodniczych wg stanu na 01.01.2033 r.

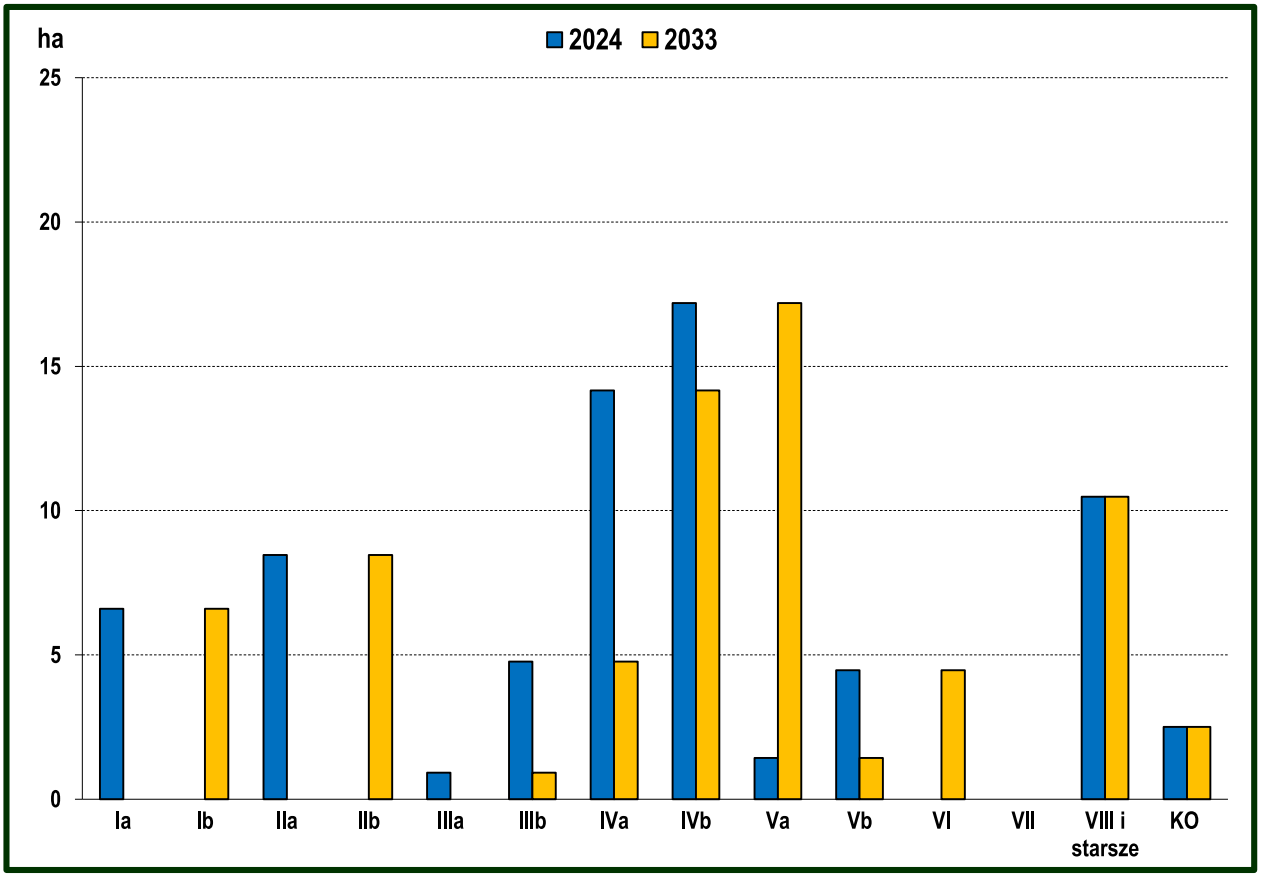
Nazwa obszaru	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				
		Powierzchnia zalesiona [ha]																%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SOO Krzemionki PLH260024	SO	-	11,96	-	1,60	-	2,06	2,43	21,21	16,76	21,38	22,04	-	9,68	5,71	-	114,83	39,00
	SO.C	-	-	-	-	-	1,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,07	0,36
	MD	-	0,08	0,51	0,17	-	-	-	1,42	-	-	-	-	0,28	-	-	2,46	0,84
	ŚW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,70	-	-	0,70	0,24
	JD	-	-	-	-	-	-	4,29	-	-	-	-	-	6,46	2,70	-	13,45	4,57
	BK	-	6,77	0,39	1,31	-	-	-	-	0,62	-	1,89	-	1,29	4,43	-	16,70	5,67
	DB	-	5,70	2,17	6,72	-	4,58	8,36	12,06	12,71	5,35	7,79	-	43,91	19,26	-	128,61	43,69
	JW	-	0,08	-	0,57	-	-	-	-	-	-	-	-	0,57	-	-	1,22	0,41
	JS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,28	-	-	0,28	0,10
	BRZ	-	0,66	-	1,38	-	0,67	0,37	1,94	3,76	3,71	0,86	-	-	0,29	-	13,64	4,63
	OS	-	-	-	1,19	-	-	-	-	-	0,14	-	-	-	-	-	1,33	0,45
	LP	-	-	0,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,13	0,04
Ogółem	ha	-	25,25	3,20	12,94	-	8,38	15,45	36,63	33,85	30,58	32,58	-	63,17	32,39	-	294,42	100,00
	%	-	8,58	1,09	4,40	-	2,85	5,25	12,44	11,50	10,39	11,07	-	21,43	11,00	-	100,00	100,00
Siedliska przyrodnicze	SO	-	2,29	-	0,83	-	-	0,95	3,13	6,06	0,86	2,90	-	0,80	-	-	17,82	25,10
	MD	-	-	-	0,17	-	-	-	-	-	-	-	-	0,28	-	-	0,45	0,63
	JD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,20	-	-	0,20	0,28
	BK	-	0,66	-	1,32	-	-	-	-	-	-	-	-	1,29	0,65	-	3,92	5,52
	DB	-	2,99	-	4,94	-	0,92	3,82	10,92	9,35	0,29	1,57	-	7,06	1,86	-	43,72	61,58
	JW	-	-	-	0,57	-	-	-	-	-	-	-	-	0,57	-	-	1,14	1,61
	JS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,28	-	-	0,28	0,39
	BRZ	-	0,66	-	0,41	-	-	-	0,12	1,78	0,14	-	-	-	-	-	3,11	4,38
	OS	-	-	-	0,22	-	-	-	-	-	0,14	-	-	-	-	-	0,36	0,51
Ogółem	ha	-	6,60	-	8,46	-	0,92	4,77	14,17	17,19	1,43	4,47	-	10,48	2,51	-	71,00	100,00
	%	-	9,30	-	11,92	-	1,30	6,72	19,96	24,19	2,01	6,30	-	14,76	3,54	-	100,00	100,00



Rycina 38. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków rzeczywistych na siedliskach przyrodniczych



Rycina 39. Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku w obszarze Natura 2000 SOO Krzemionki PLH260024



Rycina 40. Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku na siedliskach przyrodniczych

Tabela 75. Porównanie aktualnego oraz przewidywanego przeciętnego wieku drzewostanów

Obszar	Przeciętny wiek wg stanu na:	
	1.01.2024	1.01.2033
SOO Krzemionki PLH260024	94	102
Siedliska przyrodnicze	78	88

Z powyższych tabel i rycin wynika, że podczas realizacji projektu PUL dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski w obszarze Natura 2000 SOO Krzemionki PLH260024 nastąpi niewielki spadek udziału sosny na rzecz dębu, buka oraz jodły. Wynika to z zaplanowanych w kilku wydzieleniach rębni złożonych oraz odnowień złożonych. Natomiast na siedliskach przyrodniczych struktura gatunkowa nie ulegnie zmianie. Prognozowane zmiany struktury wiekowej wynikają głównie z przejść z jednej podklasy wieku w następną. Na obszarze Natura 2000 SOO Krzemionki PLH260024 nastąpi niewielki wzrost powierzchni w klasie odnowienia, spowodowany zaprojektowaniem w kilku wydzieleniach rębni złożonych. W przypadku siedlisk przyrodniczych uwagę zwraca brak zmiany powierzchni klasy odnowienia. Jest to spowodowane pozostawieniem drzewostanów w klasie odnowienia bez użytkowania rębnego w dwóch wydzieleniach na siedlisku 91I0. Uwagę zwraca też bardzo wysoki przeciętny wiek drzewostanów

w całym obszarze Natura 2000. Wynika to z dużej powierzchni, jaką w skali tego obszaru zajmują drzewostany ponad 100-letnie, zwłaszcza dębowe w rezerwacie przyrody „Krzemionki Opatowskie". Ogólnie przeciętny wiek drzewostanów zarówno w omawianym obszarze Natura 2000, jak i na siedliskach przyrodniczych jest wyższy niż w skali całego Nadleśnictwa.

Projekt PUL będzie w różnorodnym stopniu i różnych kierunkach (zarówno negatywnych jak i pozytywnych) oddziaływać na siedliska przyrodnicze. Oddziaływanie negatywne będzie wynikać przede wszystkim z użytkowania rębnego i związanym z nim usunięciem starodrzewów, odsłonięciem powierzchni dna lasu i naruszeniem pokrywy gleby. W rezultacie dochodzi wówczas do przekształcenia roślinności runa i zwykle zaniku gatunków charakterystycznych dla danego siedliska przyrodniczego. Oddziaływanie to będzie niekorzystne w przypadku siedliska 91IO, lecz w znikomym stopniu. Wraz z osiągnięciem zwarcia przez nowo wprowadzone gatunki drzew stan runa będzie się jednak poprawiał. Na siedlisku 9170 nie zaplanowano użytkowania rębnego. Ponadto przewidziane w niektórych wydzieleniach zabiegi pielęgnacyjne pozwolą na osiąganie właściwej struktury drzewostanów poprzez popieranie gatunków właściwych dla siedlisk 9170 i 91I0, a zwłaszcza dębu.

Spośród występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyskich gatunków roślin stanowiących przedmioty ochrony obszaru SOO Krzemionki PLH260024 nie zaistnieje żadne negatywne oddziaływanie. Ponadto w przypadku zarówno dzwonecznika wonnego jak i obuwika pospolitego odpowiednio zrealizowane zabiegi pielęgnacyjne pozwolą na zwiększenie puli siedlisk gatunku.

Podsumowując, należy stwierdzić, że projekt PUL dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na siedliska i gatunki stanowiące przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 SOO Krzemionki PLH260024, ani na cały analizowany obszar. W niektórych aspektach przyczyni się on do poprawy stanu ochrony przedmiotów ochrony.

4.2.4. Oddziaływanie projektu PUL na SOO Dolina Kamiennej PLH260019

Na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski znajduje się 504,71 ha, co stanowi 19,51% całkowitej powierzchni obszaru Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019. Jednocześnie obszar ten obejmuje zaledwie 2,86% gruntów Nadleśnictwa.

W niniejszym rozdziale przeanalizowano wpływ projektu PUL na siedliska przyrodnicze i gatunki będące, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 10 marca 2023 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Kamiennej (Dz. U. z 2023 r. poz.

703) przedmiotami ochrony tego obszaru Natura 2000. Wzięto pod uwagę wszystkie dostępne i aktualnie obowiązujące wyniki inwentaryzacji na gruntach Nadleśnictwa.

Spośród przedmiotów ochrony obszaru SOO Dolina Kamiennej PLH260019 zawartych w ZO na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski stwierdzono występowanie 4 siedlisk przyrodniczych, 1 gatunku rośliny oraz 3 gatunków zwierząt. Na podstawie Zadań Ochronnych w projekcie PUL uwzględniono także występowanie (w formie punktowej) siedliska przyrodniczego 91F0 – Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe *(Ficario-Ulmetum)*, pomimo iż nie stanowi ono obecnie przedmiotu ochrony w tym obszarze Natura 2000.

Zestawienie siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019 występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec wraz z wykazem pododdziałów, w których się znajdują zawierają tabele nr 76 oraz 77, natomiast z planowanymi zabiegami gospodarczymi zawiera tabela nr 78. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony rozpatrywanego obszaru zawiera tabela nr 79 i 80.

Tabela 76. Wykaz siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019 wraz z pododdziałami, w których występują

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF [2]	Lokalizacja: obręb leśny i pododdziały	Łączna liczba pododdziałów	Łączna powierzchnia pododdziałów [ha] (pow. siedliska)
1	2	3	4	5
Siedliska przyrodnicze				
1	3150 **Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne** (ze zbiorowiskami z *Nympheion, Potamion*) (B)		2	1,48 (0,49)
2	9170 **Grąd subkontynentalny** *Tilio-Carpinetum* (A)		94	284,55
3	91E0 [1] **Łęgi olszowe i jesionowe** *Alnenion glutinoso-incanae* **i olsy źródliskowe** (C)		1	3,14
4	91I0 [1] **Ciepłolubne dąbrowy** *Quercetalia pubescenti petraeae* (C)		2	1,79
5	1902 **Obuwik pospolity** *Cypripedium calceolus* (B)		9	33,00

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF [2]	Lokalizacja: obręb leśny i pododdziały	Łączna liczba pododdziałów	Łączna powierzchnia pododdziałów [ha] (pow. siedliska)
1	2	3	4	5
Gatunki zwierząt				
6	1084 **Pachnica dębowa** *Osmoderma eremita* (B)		6	34,69
7	1337 **Bóbr europejski** *Castor fiber* (C)		9	23,43
8	1355 **Wydra** *Lutra Lutra* (C)		7	14,96

[1] siedlisko o znaczeniu priorytetowym
[2] symbol znaczenia wg SDF (ocena ogólna) określony w następujących stopniach: (A) – doskonały, (B) – dobry, (C) – znaczący

Poniżej zamieszczono wykaz pododdziałów, w których siedliska przyrodnicze występują punktowo – tj. na niewielkiej części pododdziałów, o nieustalonej w projekcie PUL powierzchni.

Tabela 77. Pododdziały, w których siedliska przyrodnicze występują punktowo (bez określonej w PUL powierzchni)

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF [1]	Lokalizacja: obręb leśny i pododdziały
1	2	3
1	91F0 **Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe** *(Ficario-Ulmetum)* (brak)	

[1] symbol znaczenia wg SDF (ogólna ocena): brak - siedlisko wymienione w załączniku II Dyrektywy siedliskowej, jednak niestanowiące obecnie przedmiotu ochrony obszaru Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019

3150 – **Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne** (ze zbiorowiskami z *Nympheion, Potamion*)

Siedlisko stwierdzone w 2 pododdziałach w obrębie Ćmielów, jako fragment starorzecza rzeki Kamiennej. Jeden pododdział jest powierzchnią nieleśną i jest zakodowany w opisie taksacyjnym jako BAGNO. W drugim pododdziale siedlisko to stanowi bagno ujęte jako PNSW w drzewostanie. W obydwu wydzieleniach nie zaplanowano żadnych zabiegów. Zagrożeniem dla tego siedliska w tym obszarze jest zaśmiecanie i zjawisko eutrofizacji, w związku z tym przewidziane są dla tego siedliska obligatoryjne zadania ochronne, pozwalające utrzymać stan siedliska w jak najlepszym stanie. Należy uznać, iż realizacja projektu PUL nie wpłynie w żaden sposób na stan zachowania siedliska.

9170 – **Grąd subkontynentalny** *Tilio-Carpinetum*

Siedlisko przyrodnicze grądu subkontynentalnego ze względu na stosunkowo dużą powierzchnię jaką zajmuje, jest jednym z najistotniejszych w obszarze SOO Dolina Kamiennej

PLH260019 przedmiotów ochrony. Łącznie zajmuje 94 pododdziały w obydwu obrębach. Część siedlisk grądu subkontynentalnego położona jest na terenie rezerwatów: „Lisiny Bodzechowskie", „Modrzewie" i „Ulów". W 40 pododdziałach nie zaplanowano żadnych zabiegów (część z nich zakwalifikowano jako WZUDN). W kilkunastu wydzieleniach projekt PUL przewiduje wykonanie rębni IIIB oraz IIIBU wraz z odnowieniami. Zastosowano ją głównie w celu przebudowy drzewostanów niezgodnych z typem siedliskowym lasu (dominacja sosny) a także takimi, które posiadają uproszczoną strukturę. Niekorzystnym efektem tych zabiegów będzie przede wszystkim odsłonięcie powierzchni i związane z tym przekształcenie roślinności runa oraz ograniczenie podaży martwego drewna. Niemniej jednak będą to efekty krótko- i średniookresowe a przewidziane w projekcie PUL działania przyczynią się do znacznego przyśpieszenia przebudowy składu gatunkowego tych drzewostanów na właściwy. Pozwolą one także na osiągnięcie dominacji najbardziej pożądanych dla grądów gatunków drzew, jakim są dęby oraz domieszki innych gatunków liściastych. Zabiegi pielęgnacyjne przewidziane w projekcie PUL na siedlisku 9170 (PIEL, CW, CP, TW, TP) będą miały pozytywny wpływ poprzez kształtowanie właściwych składów gatunkowych drzewostanów oraz (tam, gdzie to możliwe) urozmaiconej struktury. Negatywnym skutkiem trzebieży późnych może być jedynie ograniczenie liczby drzew zamierających, ponieważ jest to zabieg pielęgnacyjny w pewnym stopniu wyprzedzający proces wydzielania się (zamierania) drzew w drzewostanie. Jednak w ramach prac gospodarczych stosuje się zasadę pozostawiania części drewna martwego i drzew zamierających co powinno spowodować, że czynnik ten nie będzie istotny. Podsumowując należy stwierdzić, że realizacja projektu nie będzie powodować znacząco negatywnego oddziaływania na stan zachowania siedliska przyrodniczego 9170. Przewidywane oddziaływania negatywne będą miały charakter przejściowy, natomiast w długiej perspektywie czasowej stan siedliska nie powinien się pogorszyć. Pod pewnymi względami stan ten będzie najprawdopodobniej lepszy od obecnie występującego (w szczególności dzięki przebudowie składu gatunkowego).

91E0 – **Łęgi olszowe i jesionowe** *Alnenion glutinoso-incanae* oraz **olsy źródliskowe**

Siedlisko zostało stwierdzone w jednym pododdziale w obrębie Ćmielów. Jest to drzewostan zakwalifikowany jako WZUDN z dominująca olszą w składzie gatunkowym. Nie zaplanowano tam żadnych zabiegów gospodarczych. Niezwykle ważną kwestią w ochronie siedliska jest zachowanie odpowiednich stosunków wodnych i w związku z brak zabiegów nie przyczyni się do zaburzenia stosunków wodnych. Biorąc pod uwagę powyższe należy stwierdzić, że projekt PUL nie będzie powodować znacząco negatywnego oddziaływania na stan zachowania siedliska przyrodniczego łęgów olszowych, jesionowych i olsów źródliskowych.

91F0 - **Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe** *(Ficario-Ulmetum)*

Siedlisko zostało stwierdzone w dwóch wydzieleniach na terenie rezerwatu Lisiny Bodzechowskie w formie punktowej. Jest to siedlisko otoczone płatami grądu subkontynentalnego. W jednym wydzieleniu jest zaplanowany zabieg AGROT mający, zgodnie z zadaniami ochronnymi dla rezerwatu za zadanie redukcję grabu oraz leszczyny a także eliminowanie gatunków obcych. Należy stwierdzić, że realizacja projektu PUL nie wpłynie w żaden sposób na stan zachowania siedliska 91F0. Ewentualnym zagrożeniem dla stanu tego siedliska w przyszłości może być proces grądowienia i spadek poziomu wód gruntowych.

91I0 – **Ciepłolubne dąbrowy** *(Quercetalia pubescenti-petraeae)*

Siedlisko to zostało stwierdzone w dwóch wydzieleniach w obrębie Ostrowiec, w drzewostanach z dominującym dębem w składzie. W obydwu wydzieleniach zaprojektowano zabieg AGROT. Zabieg ten pozwoli na eliminację niepożądanych gatunków drzew i krzewów oraz gatunków obcych a także może umożliwić naturalne odnowienie dębu. Biorąc pod uwagę powyższe należy stwierdzić, że projekt PUL nie będzie miał znaczącego negatywnego wpływu na stan zachowania siedliska ciepłolubnych dąbrów, a w pewnych aspektach zaplanowane zabiegi wpłyną na polepszenie lub przynajmniej niepogorszenie stanu siedliska.

1902 – **Obuwik pospolity** *Cypripedium calceolus*

Zgodnie z dostępnymi danymi gatunek ten został zaobserwowany w dziewięciu pododdziałach, w tym część na terenie rezerwatu . W sześciu pododdziałach zaprojektowano zabieg AGROT w celu odsłonięcia podszytu i tym samym polepszenia warunków świetlnych dla wzrostu i rozwoju tego gatunku. Należy go wykonać poza okresem wegetacyjnym. W jednym wydzieleniu zaprojektowano zabieg trzebieży późnej w celu rozluźnienia zbyt gęstego dla obuwika zwarcia drzewostanu, co również pozytywnie wpłynie na warunki występowania dla omawianego gatunku. Przewidziane w kilku wydzieleniach pozostałe zabiegi pielęgnacyjne (PIEL, CW, CP i TW) wykonane poza okresem wegetacyjnym również stworzą optymalne warunki siedliskowe dla obuwika. Ponadto w jednym wydzieleniu zaprojektowano rębnię IIIBU wraz z odnowieniami. Spowoduje to miejscowe naruszenie pokrywy gleby oraz przekształcenie roślinności runa. Jednak będą to efekty krótko- i średnioterminowe a dodatkowo oznaczenie stanowisk przed pracami powinno ograniczyć szkodliwe oddziaływanie tych zabiegów. Uwzględniając wymagania gatunku, aktualne dane o jego występowaniu i zapisy projektu PUL, nie przewiduje się jego negatywnego oddziaływania na obuwik pospolity. Zaprojektowane zabiegi w większości pozytywnie wpłyną na jego występowanie.

1084 – **Pachnica dębowa** *Osmoderma eremita*

Pachnica dębowa wymaga obecności grubszych drzew (najlepiej dębu) z próchnowiskami, które stanowią miejsca wylęgu larw. Ponadto preferuje drzewa w miejscach nasłonecznionych.

Na terenie omawianego obszaru Natura 2000 stwierdzono ją w 6 pododdziałach. W trzech z nich nie zaplanowano zabiegów, natomiast w trzech kolejnych zaplanowano zabiegi pielęgnacyjne (AGROT i TP). Zabiegi te nie powinny mieć wpływu na stan zachowania pachnicy ze względu na to, że zapisy zarówno w projekcie PUL i Zadań Ochronnych przewidują pozostawianie drzew starych i dziuplastych a w ich pobliżu także pozostawianie kilkunastu zdrowych drzew (w których w przyszłości pojawią się dziuple i próchnowiska) oraz popieranie dębu podczas zabiegów pielęgnacyjnych. Podsumowując należy stwierdzić, że projekt PUL zapewnia w wystarczającym stopniu utrzymanie siedlisk pachnicy dębowej – nie przewiduje się by jego realizacja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na populację i siedliska tego gatunku. W długiej perspektywie poprzez przewidywany wzrost udziału dęba w drzewostanach realizacja projektu PUL może pozytywnie oddziaływać na pachnicę dębową.

1337 – **Bóbr europejski** *Catsor fiber*

Siedliskiem gatunku w tym rejonie jest głównie rzeka Kamienna wraz z jej siecią dopływów i starorzeczy oraz przylegających do nich terenów podmokłych. Spośród 9 pododdziałów, będących miejscami występowania bobra, jedynie w jednym zaprojektowano zabieg- trzebież późną. Uwzględniając obecnie przejawianą ekspansywność gatunku, przewidziane w projekcie PUL zasady pozostawiania kęp ekologicznych w sąsiedztwie cieków wodnych oraz kształtowania stref ekotonowych, a także brak ingerencji w obecnie występujące rozlewiska bobrowe należy uznać, że jego realizacja nie wpłynie negatywnie na stan populacji bobra europejskiego.

1355 – **Wydra** *Lutra lutra*

Gatunek stwierdzony w 7 wydzieleniach, gdzie nie zaplanowano żadnych zabiegów. Położone są blisko rzeki Kamiennej. Gatunek ten ściśle związany jest ze środowiskiem wodnym, budując nory na brzegach cieków wodnych lub zbiorników, często pod korzeniami drzew. Uwzględniając przewidziane w PUL zasady pozostawiania kęp ekologicznych w sąsiedztwie cieków wodnych oraz kształtowania stref ekotonowych należy stwierdzić, że jego realizacja nie wpłynie negatywnie na stan populacji wydry.

Tabela 78. Zestawienie zbiorcze siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019 występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski oraz planowanych zabiegów gospodarczych w miejscach ich występowania

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF [1]	Łączna powierzchnia i liczba pododdziałów w których stwierdzono występowanie przedmiotu ochrony	Planowane zabiegi gospodarcze [ha] [3]								
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rodzaj rębni				Razem rębnie	Bez zabiegu
						I	II	III	IV		
Siedliska przyrodnicze											
1	3150 **Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne** (ze zbiorowiskami z *Nympheion, Potamion*) (B)	1,48[4] [2]	Brak[4]	Brak[4]	Brak[4]	Brak[4]	Brak[4]	Brak[4]	Brak[4]	**Brak[4]**	1,48[4] [2]
2	9170 **Grąd subkonty-nentalny** (*Tilio-Carpinetum)* (A)	284,55 [94]	Brak	ODN-ZŁOŻ – 23,41 [22]	AGROT – 46,61 [30] PIEL – 4,99 [7] CW – 10,74 [11] CP – 36,56 [20] TW – 4,98 [4] TP – 60,77 [19]	Brak	Brak	IIIB – 39,81 [11] IIIBU – 35,75 [10]	Brak	**75,56 [21]**	101,06 [40]
3	91E0 [2] **Łęgi olszowe i jesionowe** (*Alnenion glutinoso-incanae)* **i olsy źródliskowe** (B)	3,14 [1]	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	**Brak**	3,14 [1]
4	91F0 **Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe** *(Ficario-Ulmetum)* (brak) (siedlisko w formie punktowej)	w formie pkt [2]	Brak	Brak	AGROT – 14,90 [1]	Brak	Brak	Brak	Brak	**Brak**	8,28 [1]
5	91I0 [2] **Ciepłolubne dąbrowy** *Quercetalia pubescenti petraeae* (C)	1,79 [2]	Brak	Brak	AGROT – 1,79 [2]	Brak	Brak	Brak	Brak	**Brak**	Brak
Gatunki roślin											
6	1902 **Obuwik pospolity** *Cypripedium calceolus* (B)	33,00 [9]	Brak	ODN-ZŁOŻ – 1,03 [1]	AGROT – 6,58 [7] PIEL – 1,30 [1] CW – 4,15 [2] CP –	Brak	Brak	Brak	Brak	**Brak**	15,23 [2]

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF [1]	Łączna powierzchnia i liczba pododdziałów w których stwierdzono występowanie przedmiotu ochrony	Planowane zabiegi gospodarcze [ha] [3]								
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rodzaj rębni				Razem rębnie	Bez zabiegu
						I	II	III	IV		
					4,90 [2] TW – 0,69 [1] TP – 4,44 [1]						
Gatunki zwierząt											
7	1084 **Pachnica dębowa** *Osmoderma eremita* (B)	34,69 [6]	Brak	Brak	AGROT – 15,40 [2] TP – 2,33 [1]	Brak	Brak	Brak	Brak	**Brak**	8,93 [3]
8	1337 **Bóbr europejski** *Castor fiber* (C)	23,43 [9]	Brak	Brak	TP – 2,62 [1]	Brak	Brak	Brak	Brak	**Brak**	20,81 [8]
9	1355 **Wydra** *Lutra Lutra* (C)	14,96 [7]	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	**Brak**	14,96 [7]

[1] symbol znaczenia wg SDF (ocena ogólna) określony w następujących stopniach: (A) – doskonały, (B) – dobry, (C) – znaczący, brak - siedlisko wymienione w załączniku II Dyrektywy siedliskowej, jednak niestanowiące obecnie przedmiotu ochrony obszaru Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019

[2] siedliska priorytetowe

[3] powierzchnia całkowita zabiegów gospodarczych w pododdziałach, w których występuje dane siedlisko przyrodnicze lub gatunek oraz liczba pododdziałów w których planowane są dane zabiegi gospodarcze [w nawiasie]

[4] powierzchnia siedliska przyrodniczego stanowiącego część wydzielenia

Tabela 79. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019 występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski wg planowanych zabiegów gospodarczych

L.p.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia wg SDF [4]	Wskaźniki [2] zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych [3] i ich przewidywany wpływ [1] na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń projektu PUL dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
Leśne siedliska przyrodnicze									
1	9170 **Grąd subkontynentalny** (*Tilio-Carpinetum*) (A)	1 2 3	Brak Brak Brak	0 +3 +3	0 0 +1	0 -2 -1	Brak Brak Brak	Przewidziane rębnie i odnowienia z jednej strony spowodują zaburzenia w roślinności runa oraz naruszenie pokrywy gleby, z drugiej strony przyczynią się do eliminacji niepożądanych gatunków drzew (głównie So), a w długiej perspektywie poprawią stan siedliska względem stanu obecnego. Zabiegi pielęgnacyjne będą miały również pozytywny wpływ na siedlisko poprzez kształtowanie właściwych składów gatunkowych drzewostanów. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania zapisów projektu PUL na stan ochrony siedliska.	W miarę możliwości preferować odnowienie naturalne, popierać właściwe gatunki drzew i dolne warstwy drzewostanu, kształtować zróżnicowaną strukturę, stosować metody przygotowania gleby możliwie najmniej ją naruszające. W cięciach pielęgnacyjnych nie dopuszczać do znacznego rozluźnienia zwarcia. Zwiększać udział martwego drewna.
2	91E0 **Łęgi olszowe i jesionowe** (*Alnenion glutinoso-incanae*) **i olsy źródliskowe** (C)	1 2 3	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Siedlisko stwierdzone w jednym pododdziale, w którym nie zaplanowano żadnych zabiegów (WZUDN). Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania zapisów projektu PUL na stan ochrony siedliska.	Należy odstąpić od prowadzenia cięć rębnych. Nie dopuszczać do pogarszania stosunków wodnych.
3	91F0 **Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe** *(Ficario-Ulmetum)* (brak)	1 2 3	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	0 0 0	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Siedlisko stwierdzone w dwóch wydzieleniach na terenie rezerwatu Lisiny Bodzechowskie. Występuje ono w formie punktowej. Zaplanowany w jednym wydzieleniu zabieg melioracji agrotechnicznych nie wpłynie w żaden sposób na stan siedliska. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania zapisów projektu PUL na stan ochrony siedliska.	Pozostawiać miejsca występowania siedliska bez działań gospodarczych.

L.p.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia wg SDF [4]	Wskaźniki [2] zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych [3] i ich przewidywany wpływ [1] na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń projektu PUL dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
4	91I0 **Ciepłolubne dąbrowy** *Quercetalia pubescenti petraeae* (C)	1	Brak	Brak	0	Brak	Brak	Siedlisko stwierdzone w dwóch pododdziałach, w których zaplanowano zabiegi AGROT. Pozwolą one na eliminację niepożądanych gatunków drzew i krzewów oraz gatunków obcych a także może umożliwić naturalne odnowienie dębu.	Usuwać niepożądane gatunki drzew i krzewów. Nie dopuszczać do nadmiernego zwarcia drzewostanu, a zwłaszcza jego dolnych partii.
		2	Brak	Brak	+1	Brak	Brak		
		3	Brak	Brak	+1	Brak	Brak		
Nieleśne siedliska przyrodnicze									
5	3150 **Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne** (ze zbiorowiskami z *Nympheion, Potamion*) (B)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	W projekcie PUL brak zaplanowanych zabiegów na siedlisku. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania projektu PUL na stan ochrony siedliska.	Nie dopuścić do eutrofizacji i sukcesji.
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		

[1] Symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:
+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – wpływ obojętny, - (minus) wpływ ujemny, negatywny, brak – gdy brak danej czynności w planie,
1. oddziaływanie krótkoterminowe, 2. oddziaływanie średnioterminowe, 3. oddziaływanie długoterminowe (np. –3 to symbol znaczącego oddziaływania długookresowego to jest oddziaływania znacząco negatywnego);

[2] Wskaźniki zachowania stanu:
- Kryterium 1: Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska przyrodniczego w obrębie tego zasięgu są stałe lub zwiększają się: zwiększają się (+), pozostają bez zmian (0), zmniejszają się (-),
- Kryterium 2: Struktura drzewostanów i funkcje konieczne do długotrwałego zachowania siedliska przyrodniczego istnieją i prawdopodobnie będą istnieć nadal: poprawiają się (+), pozostają bez zmian (0), pogarszają się (-),
- Kryterium 3: Stan ochrony typowych gatunków siedliska przyrodniczego jest korzystny: poprawia się (+), pozostaje bez zmian (0), pogarsza się (-);

[3] Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nieadresowane do wydzieleń drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, dlatego nie są brane pod uwagę w niniejszej macierzy, a omówienie ich przewidywanego wpływu znajduje się tylko w formie tekstowej.

[4] symbol znaczenia wg SDF (ocena ogólna) określony w następujących stopniach: (A) – doskonały, (B) – dobry, (C) – znaczący, , brak - siedlisko wymienione w załączniku II Dyrektywy siedliskowej, jednak niestanowiące obecnie przedmiotu ochrony obszaru Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019

Tabela 80. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie gatunków roślin i zwierząt stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019 występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski wg planowanych zabiegów gospodarczych

L.p.	Nazwa i kod gatunku oraz symbol znaczenia wg SDF [4]	Wskaźniki [2] zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych [3] i ich przewidywany wpływ [1] na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedliskach gatunków roślin lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń projektu PUL dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
Gatunki roślin									
1	1902 **Obuwik pospolity** *Cypripedium calceolus* (B)	1 2 3	Brak Brak Brak	0 0 0	+1 +1 +1	0 -1 -1	Brak Brak Brak	Gatunek preferuje świetliste, bogate w gatunki lasy dębowe. Zaplanowane rębnie spowodują miejscowe naruszenie pokrywy gleby oraz przekształcenie roślinności runa, jednak będą to efekty jedynie krótko- i średniookresowe. W dalszej perspektywie nie przewiduje się negatywnego oddziaływania projektu PUL na gatunek.	Należy prześwietlać drzewostany w miejscach występowania. Istotne jest oznaczenie stanowisk przed pracami leśnymi, wykonanie zabiegów poza okresem wegetacji. Nie dopuszczenie do konkurencji ze strony podszytu.
Gatunki zwierząt									
2	1084 **Pachnica dębowa** *Osmoderma eremita* (B)	1 2 3	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	0 0 +2	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Wymaga obecności starych drzew z próchnowiskami. Pielęgnacja drzewostanów poprzez ich prześwietlanie i popieranie dębów będzie pozytywnie wpływać na gatunek.	Pozostawiać drzewa dziuplaste i z próchnowiskami a w ich otoczeniu pozostawiać drzewa młode. Popierać obecność dębów w składzie drzewostanów.
3	1337 **Bóbr europejski** *Castor fiber* (C)	1 2 3	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	0 0 0	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Aktualnie gatunek nie jest zagrożony i przejawia znaczną ekspansywność. W związku z tym – a także uwzględniając przyjęte w projekcie PUL zasady prowadzenia gospodarki leśnej – nie prognozuje się by realizacja przewidzianych zabiegów mogła negatywnie oddziaływać na ten gatunek.	-
4	1355 **Wydra** *Lutra Lutra* (C)	1 2 3	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym. Został potwierdzony w 7 wydzieleniach, gdzie nie zaplanowano żadnych zabiegów. Uwzględniając przyjęte w projekcie PUL zasady prowadzenia gospodarki leśnej – nie prognozuje się by realizacja przewidzianych zabiegów mogła negatywnie oddziaływać na ten gatunek.	-

Objaśnienia do tabeli:

[1)] Symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:
+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – wpływ obojętny, - (minus) wpływ ujemny, negatywny, brak – gdy brak danej czynności w planie,
1. oddziaływanie krótkoterminowe, 2. oddziaływanie średnioterminowe, 3. oddziaływanie długoterminowe (np. –3 to symbol znaczącego oddziaływania długookresowego to jest oddziaływania znacząco negatywnego);

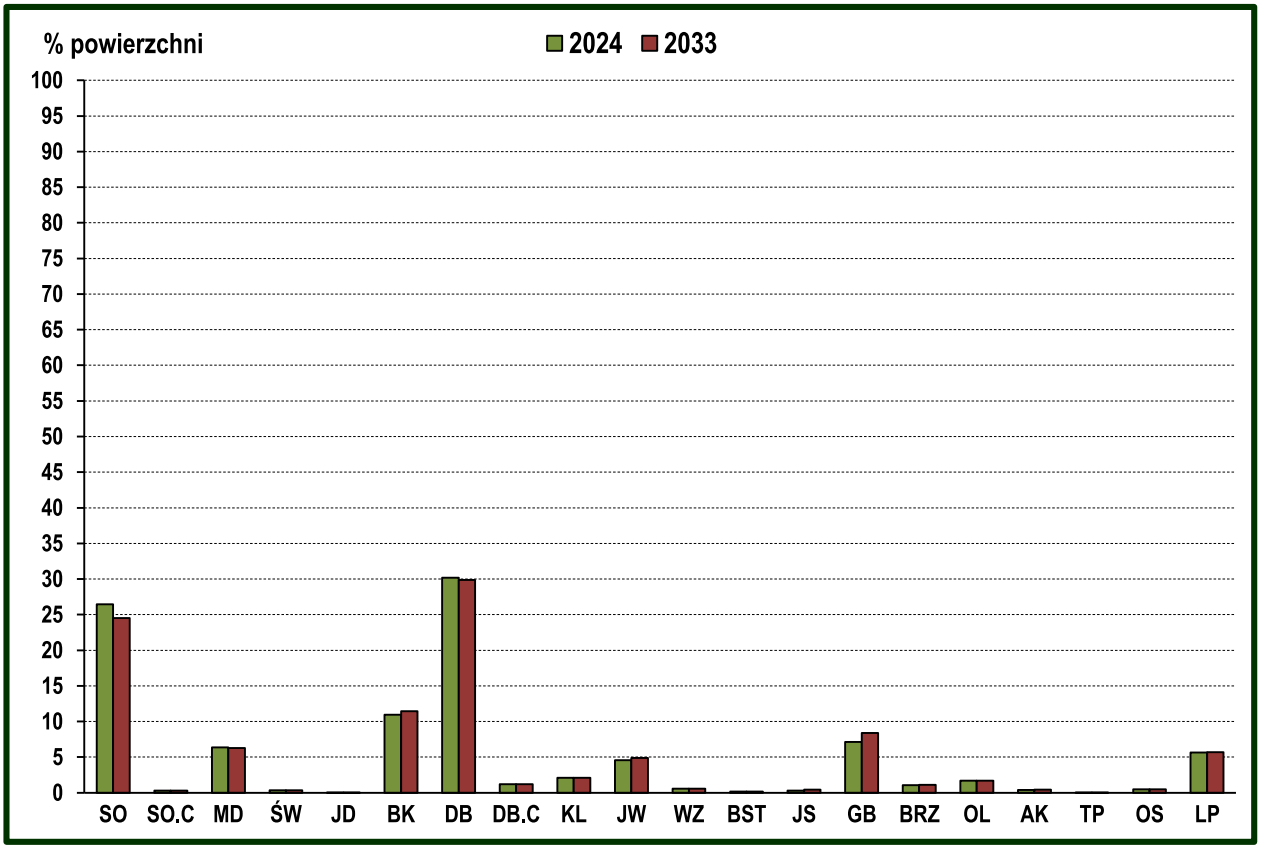
[2)] Wskaźniki zachowania stanu:
- Kryterium 1: Liczebność populacji gatunku wskazuje na to, że sam utrzyma się w długim okresie jako żywotny składnik swoich siedlisk przyrodniczych: liczebność populacji zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-),
- Kryterium 2: Naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-);
- Kryterium 3: Powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-);

[3)] Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nieadresowane do wydzieleń drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, dlatego nie są brane pod uwagę w niniejszej macierzy, a omówienie ich przewidywanego wpływu znajduje się tylko w formie tekstowej.

[4)] symbol znaczenia wg SDF (ocena ogólna) określony w następujących stopniach: (A) – doskonały, (B) – dobry, (C) – znaczący

Tabela 81. Zestawienie powierzchni lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla obszaru Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019 oraz siedlisk przyrodniczych wg stanu na 01.01.2024 r.

Nazwa obszaru	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				
		Powierzchnia zalesiona [ha]																%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SOO Dolina Kamiennej PLH260019	SO	2,49	3,28	1,55	4,68	0,14	2,11	9,54	5,18	30,59	16,30	13,33	5,71	0,21	31,75	-	**126,86**	**26,45**
	SO.C	-	-	-	-	-	-	-	0,66	-	-	0,84	-	-	-	-	**1,50**	**0,31**
	MD	2,53	0,31	2,01	2,86	-	3,18	6,55	0,14	5,43	5,83	0,90	-	0,22	0,66	-	**30,62**	**6,38**
	ŚW	-	0,55	0,16	0,85	-	-	-	-	-	-	0,12	-	-	-	-	**1,68**	**0,35**
	JD	-	-	0,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**0,18**	**0,04**
	BK	3,57	9,28	5,85	4,92	-	0,02	1,18	10,35	5,95	-	0,24	-	-	11,19	-	**52,55**	**10,96**
	DB	6,11	4,33	12,19	3,63	0,16	0,86	8,79	1,80	18,86	24,35	15,49	10,49	0,86	36,74	-	**144,66**	**30,17**
	DB.C	-	-	1,28	-	-	0,02	-	-	3,18	1,23	-	-	0,05	-	-	**5,76**	**1,20**
	KL	-	-	-	-	-	0,26	-	0,47	0,30	-	2,36	6,58	0,04	-	-	**10,01**	**2,09**
	JW	0,71	1,10	0,71	-	0,01	0,50	0,65	0,17	2,66	1,12	2,62	9,53	0,01	2,04	-	**21,83**	**4,55**
	WZ	-	-	-	-	-	-	-	-	0,42	0,56	0,99	0,88	-	-	-	**2,85**	**0,59**
	BST	-	-	-	-	-	0,17	-	-	-	-	-	0,76	-	-	-	**0,93**	**0,19**
	JS	-	-	0,46	-	-	-	-	0,12	-	-	-	-	-	0,89	-	**1,47**	**0,31**
	GB	-	-	1,84	0,09	0,03	2,15	3,55	2,22	6,47	5,96	1,59	4,01	0,46	5,80	-	**34,17**	**7,12**
	BRZ	-	-	2,39	0,39	-	0,03	1,08	0,20	0,23	-	-	-	-	0,72	-	**5,04**	**1,05**
	OL	-	1,02	1,38	-	-	0,19	-	0,29	0,94	1,66	2,65	-	-	-	-	**8,13**	**1,69**
	AK	0,25	-	0,12	-	-	-	0,60	-	0,74	-	-	-	-	0,17	-	**1,88**	**0,39**
	TP	-	-	-	-	-	-	-	0,19	-	-	-	-	-	-	-	**0,19**	**0,04**
	OS	-	-	0,77	-	0,08	-	-	-	0,00	-	1,41	-	-	-	-	**2,26**	**0,47**
	LP	0,28	-	2,20	-	-	0,29	1,29	1,39	0,99	2,46	4,92	10,84	0,36	2,08	-	**27,10**	**5,65**
Ogółem	ha	**15,94**	**19,87**	**33,09**	**17,42**	**0,42**	**9,78**	**33,23**	**23,18**	**76,76**	**59,47**	**47,46**	**48,80**	**2,21**	**92,04**	**-**	479,67	100,00
	%	**3,32**	**4,14**	**6,90**	**3,63**	**0,09**	**2,04**	**6,93**	**4,83**	**16,00**	**12,40**	**9,89**	**10,17**	**0,46**	**19,20**	**-**	100,00	100,00
Siedliska przyrodnicze	SO	-	-	-	-	0,02	0,04	4,45	1,54	10,42	13,02	11,86	0,63	0,21	21,48	-	**63,67**	**22,10**
	MD	-	-	0,93	0,78	-	-	3,33	0,14	3,24	3,03	0,90	-	0,22	0,54	-	**13,11**	**4,55**
	ŚW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,12	-	-	-	-	**0,12**	**0,04**
	JD	-	-	0,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**0,18**	**0,06**
	BK	1,07	1,31	1,58	-	-	-	-	10,35	5,95	-	0,24	-	-	7,54	-	**28,04**	**9,73**
	DB	2,80	0,33	4,06	-	0,16	0,05	6,44	0,29	14,07	20,57	14,63	9,47	0,86	29,18	-	**102,91**	**35,74**
	DB.C	-	-	-	-	-	-	-	-	0,14	1,23	-	-	0,05	-	-	**1,42**	**0,49**
	KL	-	-	-	-	-	0,26	-	0,47	0,14	-	2,36	6,06	0,04	-	-	**9,33**	**3,24**
	JW	0,52	-	0,32	-	0,01	0,44	0,65	0,17	0,74	0,84	2,62	6,71	0,01	1,86	-	**14,89**	**5,17**
	WZ	-	-	-	-	-	-	-	-	0,42	0,28	0,99	0,88	-	-	-	**2,57**	**0,89**
	BST	-	-	-	-	-	0,17	-	-	-	-	-	0,76	-	-	-	**0,93**	**0,32**
	JS	-	-	0,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,89	-	**1,01**	**0,35**
	GB	-	-	0,68	0,09	0,03	0,03	1,54	0,91	3,32	3,99	1,41	0,12	0,46	5,47	-	**18,05**	**6,27**
	BRZ	-	-	-	-	-	0,01	1,08	-	0,23	-	-	-	-	0,22	-	**1,54**	**0,53**
	OL	-	-	-	-	-	0,19	-	0,09	0,44	1,08	2,51	-	-	-	-	**4,31**	**1,50**
	AK	0,25	-	0,12	-	-	-	0,60	-	0,74	-	-	-	-	0,17	-	**1,88**	**0,65**
	TP	-	-	-	-	-	-	-	0,19	-	-	-	-	-	-	-	**0,19**	**0,07**
	OS	-	-	0,25	-	0,08	-	-	-	0,00	-	1,41	-	-	-	-	**1,74**	**0,60**
	LP	0,28	-	0,54	-	-	0,26	-	1,18	0,99	2,46	4,92	10,05	0,36	1,13	-	**22,17**	**7,70**
Ogółem	ha	**4,92**	**1,64**	**8,78**	**0,87**	**0,30**	**1,45**	**18,09**	**15,33**	**40,84**	**46,50**	**43,97**	**34,68**	**2,21**	**68,48**	**-**	288,06	100,00
	%	**1,71**	**0,57**	**3,05**	**0,30**	**0,10**	**0,50**	**6,28**	**5,32**	**14,18**	**16,14**	**15,26**	**12,04**	**0,77**	**23,78**	**-**	100,00	100,00

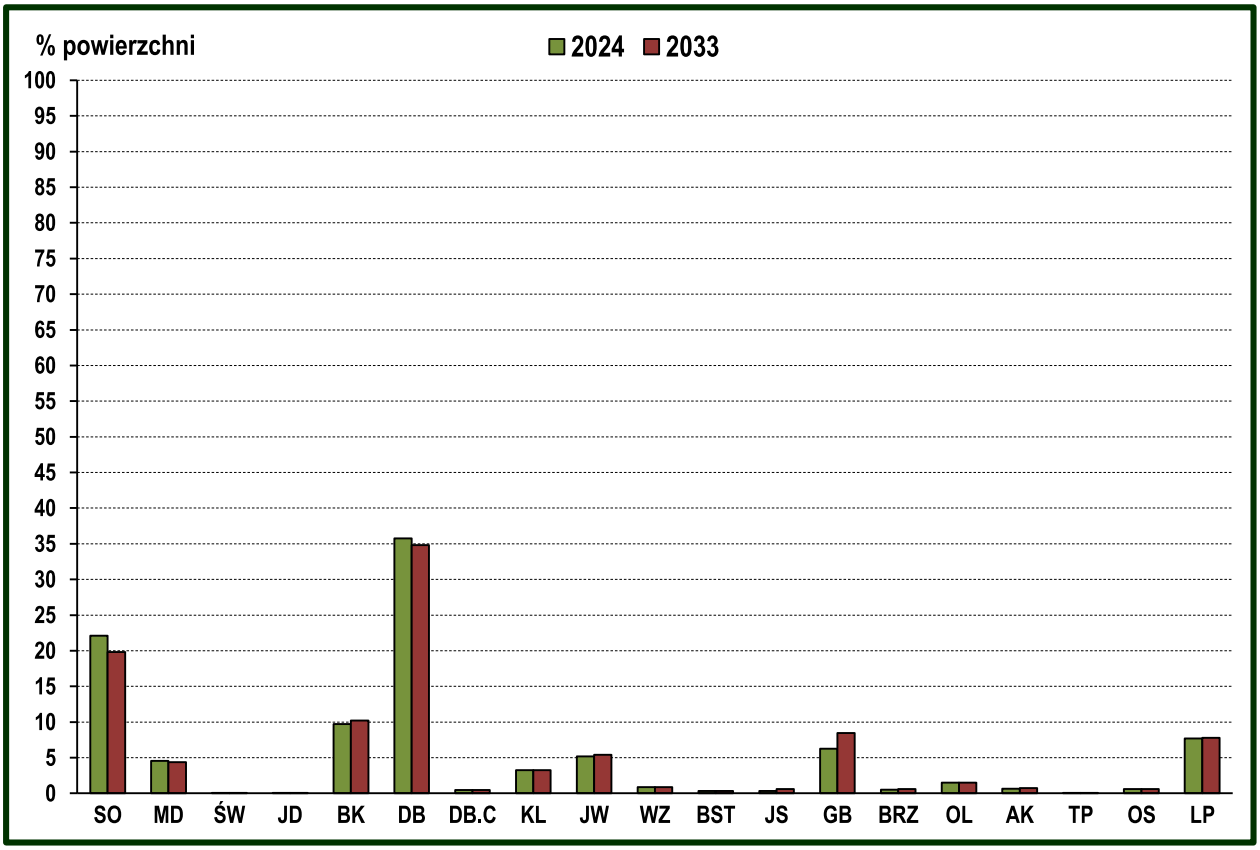


Rycina 41. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków rzeczywistych w obszarze Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019

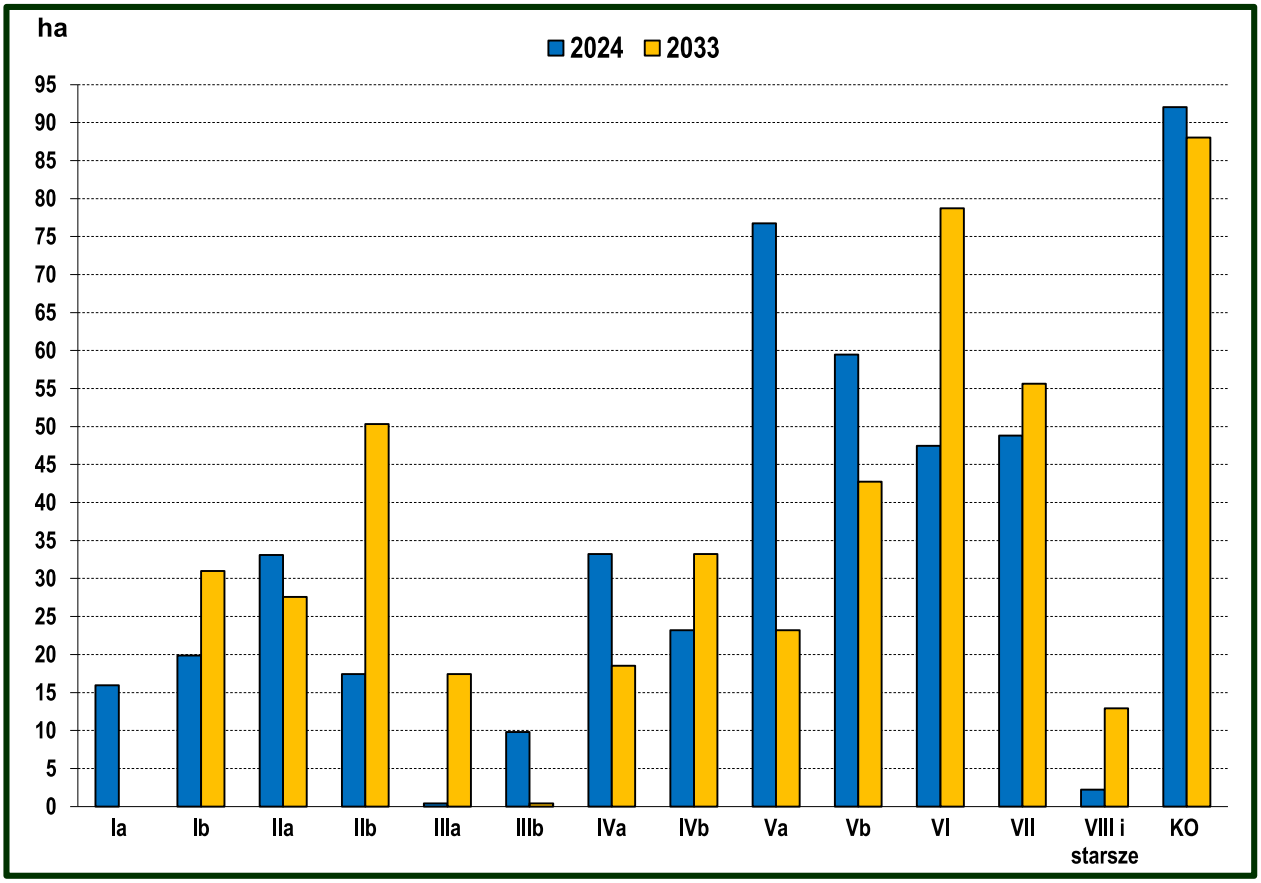
Tabela 82. Zestawienie powierzchni lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla obszaru Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019 oraz siedlisk przyrodniczych wg stanu na 01.01.2033 r.

Nazwa obszaru	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				
		Powierzchnia zalesiona [ha]																%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SOO Dolina Kamiennej PLH260019	SO	-	2,49	3,28	1,55	4,68	0,14	2,11	9,54	5,18	12,71	23,51	7,43	0,69	44,35	-	**117,66**	**24,53**
	SO.C	-	-	-	-	-	-	-	-	0,66	-	0,84	-	-	-	-	**1,50**	**0,31**
	MD	-	2,53	0,31	2,01	2,86	-	3,18	6,55	0,14	1,86	5,83	0,90	0,22	3,68	-	**30,07**	**6,27**
	ŚW	-	-	0,55	0,16	0,85	-	-	-	-	-	-	0,12	-	-	-	**1,68**	**0,35**
	JD	-	-	-	0,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**0,18**	**0,04**
	BK	-	10,56	10,34	11,10	4,92	-	0,02	1,18	10,35	5,95	-	0,24	-	0,21	-	**54,87**	**11,44**
	DB	-	13,15	10,96	15,31	3,63	0,16	0,86	8,79	1,80	13,97	31,93	12,98	5,80	23,81	-	**143,15**	**29,86**
	DB.C	-	-	-	1,28	-	-	0,02	-	-	0,54	1,23	-	0,05	2,64	-	**5,76**	**1,20**
	KL	-	-	-	-	-	-	0,26	-	0,47	0,25	-	8,04	0,94	0,00	-	**9,96**	**2,08**
	JW	-	1,30	1,10	4,55	-	0,01	0,50	0,65	0,17	0,68	1,12	8,69	0,91	3,78	-	**23,46**	**4,89**
	WZ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,42	0,56	1,64	0,23	-	-	**2,85**	**0,59**
	BST	-	-	-	-	-	-	0,17	-	-	-	-	0,53	0,23	-	-	**0,93**	**0,19**
	JS	-	0,44	-	1,59	-	-	-	-	0,12	-	-	-	-	-	-	**2,15**	**0,45**
	GB	-	-	-	4,20	0,09	0,03	10,89	3,55	2,22	3,71	6,53	1,82	0,46	6,67	-	**40,17**	**8,37**
	BRZ	-	-	-	2,79	0,39	-	0,03	1,08	0,20	0,23	-	-	-	0,50	-	**5,22**	**1,09**
	OL	-	-	1,02	1,38	-	-	0,19	-	0,29	0,94	4,17	0,14	-	-	-	**8,13**	**1,69**
	AK	-	0,25	-	0,49	-	-	-	0,60	-	0,74	-	-	-	-	-	**2,08**	**0,43**
	TP	-	-	-	-	-	-	-	-	0,19	-	-	-	-	-	-	**0,19**	**0,04**
	OS	-	-	-	0,77	-	0,08	-	-	-	0,00	-	1,41	-	-	-	**2,26**	**0,47**
	LP	-	0,28	-	2,97	-	-	0,29	1,29	1,39	0,74	2,98	11,70	3,37	2,39	-	**27,40**	**5,71**
Ogółem	ha	-	**31,00**	**27,56**	**50,33**	**17,42**	**0,42**	**18,52**	**33,23**	**23,18**	**42,74**	**78,70**	**55,64**	**12,90**	**88,03**	-	**479,67**	**100,00**
	%	-	**6,46**	**5,75**	**10,49**	**3,63**	**0,09**	**3,86**	**6,93**	**4,83**	**8,91**	**16,41**	**11,60**	**2,69**	**18,35**	-	**100,00**	**100,00**

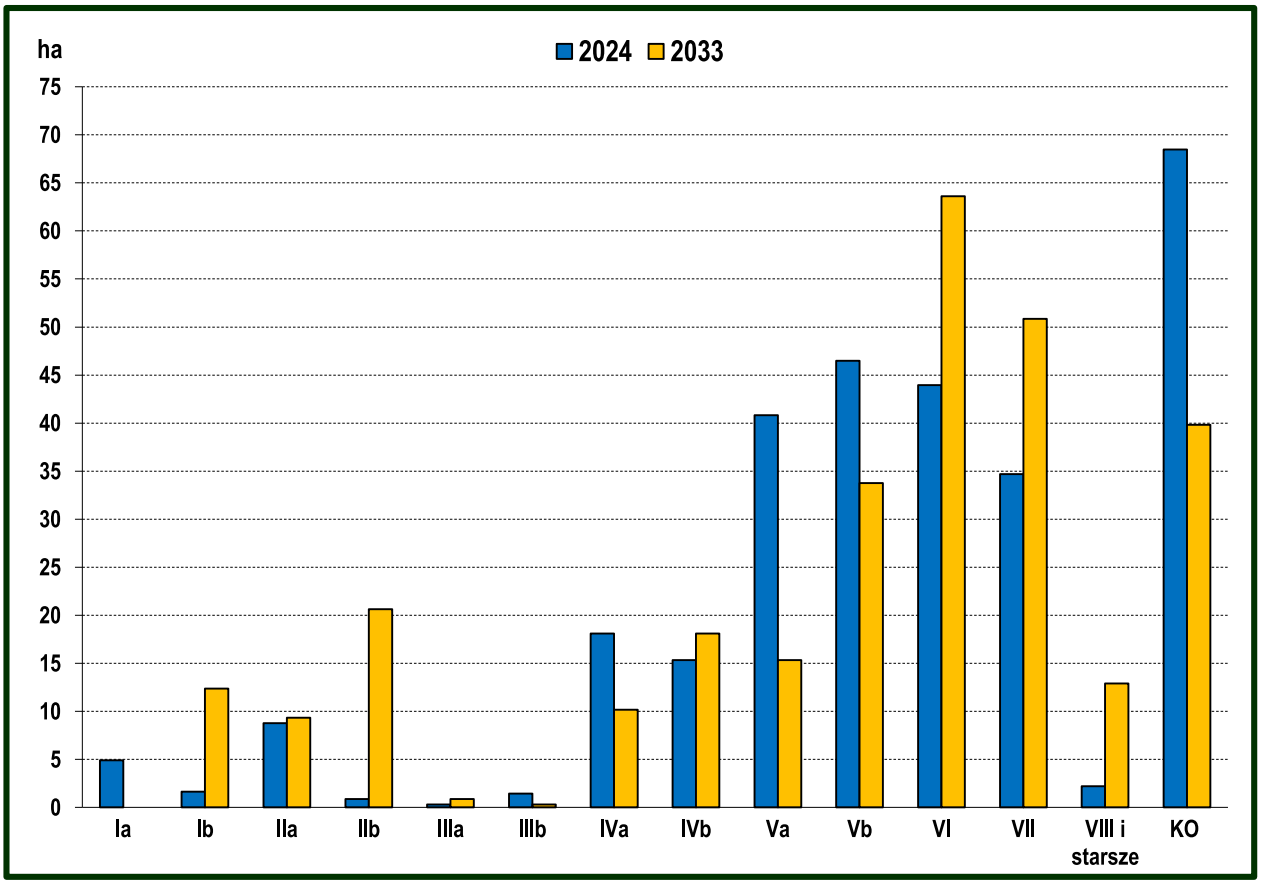
Siedliska przyrodnicze	SO	-	-	-	-	-	0,02	0,04	4,45	1,54	7,28	19,15	5,88	0,69	18,03	-	**57,08**	**19,82**
	MD	-	-	-	0,93	0,78	-	-	3,33	0,14	1,78	3,03	0,90	0,22	1,45	-	**12,56**	**4,36**
	ŚW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,12	-	-	-	**0,12**	**0,04**
	JD	-	-	-	0,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**0,18**	**0,06**
	BK	-	3,49	2,37	6,83	-	-	-	-	10,35	5,95	-	0,24	-	0,21	-	**29,44**	**10,22**
	DB	-	6,80	6,96	6,11	-	0,16	0,05	6,44	0,29	12,60	27,95	11,78	5,82	15,38	-	**100,34**	**34,83**
	DB.C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,14	1,23	-	0,05	-	-	**1,42**	**0,49**
	KL	-	-	-	-	-	-	0,26	-	0,47	0,14	-	7,52	0,94	-	-	**9,33**	**3,24**
	JW	-	1,11	-	1,47	-	0,01	0,44	0,65	0,17	0,23	0,84	8,43	0,91	1,33	-	**15,59**	**5,41**
	WZ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,42	0,28	1,64	0,23	-	-	**2,57**	**0,89**
	BST	-	-	-	-	-	-	0,17	-	-	-	-	0,53	0,23	-	-	**0,93**	**0,32**
	JS	-	0,44	-	1,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**1,69**	**0,59**
	GB	-	-	-	1,43	0,09	0,03	8,77	1,54	0,91	3,07	4,56	0,96	0,44	2,50	-	**24,30**	**8,44**
	BRZ	-	-	-	0,40	-	-	0,01	1,08	-	0,23	-	-	-	-	-	**1,72**	**0,60**
	OL	-	-	-	-	-	-	0,19	-	0,09	0,44	3,59	-	-	-	-	**4,31**	**1,50**
	AK	-	0,25	-	0,49	-	-	-	0,60	-	0,74	-	-	-	-	-	**2,08**	**0,72**
	TP	-	-	-	-	-	-	-	-	0,19	-	-	-	-	-	-	**0,19**	**0,07**
	OS	-	-	-	0,25	-	0,08	-	-	-	0,00	-	1,41	-	-	-	**1,74**	**0,60**
	LP	-	0,28	-	1,31	-	-	0,26	-	1,18	0,74	2,98	11,44	3,37	0,91	-	**22,47**	**7,80**
Ogółem	ha	**-**	**12,37**	**9,33**	**20,65**	**0,87**	**0,30**	**10,19**	**18,09**	**15,33**	**33,76**	**63,61**	**50,85**	**12,90**	**39,81**	**-**	**288,06**	**100,00**
	%	**-**	**4,29**	**3,24**	**7,17**	**0,30**	**0,10**	**3,54**	**6,28**	**5,32**	**11,72**	**22,09**	**17,65**	**4,48**	**13,82**	**-**	**100,00**	**100,00**



Rycina 42. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków rzeczywistych na siedliskach przyrodniczych



Rycina 43. Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku w obszarze Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019



Rycina 44. Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku na siedliskach przyrodniczych

Tabela 83. Porównanie aktualnego oraz przewidywanego przeciętnego wieku drzewostanów

Obszar	Przeciętny wiek wg stanu na:	
	1.01.2024	1.01.2033
SOO Dolina Kamiennej PLH260019	86	86
Siedliska przyrodnicze	99	98

Z powyższych tabel i rycin wynika, że podczas realizacji projektu PUL dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski w obszarze Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019 nastąpi niewielki spadek udziału sosny i dębu na rzecz buka, jaworu, graba i lipy. Wynika to głównie z przebudowy drzewostanów za pomocą rębni złożonych na takie z większym udziałem gatunków liściastych. Podobne proporcje zmian struktury gatunkowej wystąpią na siedliskach przyrodniczych w tym obszarze; dodatkowo zauważalny jest tam również prognozowany wzrost udziału jesionu. Prognozowane zmiany struktury wiekowej wynikają głównie z przejść z jednej podklasy wieku w następną. Zarówno w omawianym obszarze Natura 2000 jak i na siedliskach przyrodniczych uwagę zwraca natomiast wzrost udziałów drzewostanów starszych klas wieku przy jednoczesnym spadku udziału drzewostanów w klasie odnowienia. Wynika to ze stosunkowo dużej powierzchni drzewostanów, w których nie zaprojektowano cięć rębnych (część z nich znajduje się na terenie rezerwatów przyrody). Uwagę zwraca także spory przeciętny wiek drzewostanów. W całym obszarze Natura 2000 wynosi on obecnie 86 lat, zaś na siedliskach przyrodniczych 99 lat. Według przeprowadzonej symulacji, przeciętny wiek zarówno w całym obszarze Natura 2000 jak i na siedliskach przyrodniczych praktycznie nie ulegnie zmianie (na siedliskach zmniejszy się on o jeden rok). Wynika to głównie z tego, że nastąpi zzmniejszanie się powierzchni drzewostanów w KO oraz KDO na korzyść drzewostanów w pierwszej klasie wieku, jednocześnie wzrośnie powierzchnia drzewostanów ponad 100 letnich tj. VI i starszych klas wieku.

Wskazania gospodarcze w PUL będą w różnym stopniu oddziaływać na siedliska przyrodnicze. Oddziaływanie negatywne będzie wynikać przede wszystkim z użytkowania rębnego i związanym z nim usunięciem starodrzewów, odsłonięciem powierzchni dna lasu i naruszeniem pokrywy gleby. W rezultacie dochodzi wówczas do przekształcenia roślinności runa i zwykle zaniku gatunków charakterystycznych dla danego siedliska przyrodniczego. Oddziaływanie to będzie niekorzystne w przypadku siedliska 9170. Wraz z osiągnięciem zwarcia przez nowo wprowadzone gatunki drzew stan runa będzie się jednak poprawiał. Jednocześnie zważywszy na niewłaściwy obecny skład gatunkowy tych drzewostanów i ich w dużej mierze jednorodną strukturę przestrzenną, przewidziane rębnie złożone przyczynią się do poprawy tych aspektów. Szczególnie pozytywnym efektem przewidzianych odnowień będzie wzrost udziału

rodzimych dębów oraz innych gatunków liściastych, pożądanych na siedliskach grądowych, który najprawdopodobniej nie nastąpiłby w przypadku poddania drzewostanów jedynie procesom naturalnym. Pozytywne oddziaływanie projektu PUL będzie miało miejsce w stosunku do siedliska 91I0. Będzie się to wiązało z eliminacją na etapie cięć pielęgnacyjnych gatunków niewłaściwych tym siedliskom i umożliwienie procesu odnowienia naturalnego dęba. W przypadku siedlisk 3150 i 91E0 nie zajdzie żadne negatywne oddziaływanie na ich stan, ze względu na brak zaplanowanych zabiegów. Mogą być potrzebne jedynie działania spoza zakresu gospodarki leśnej, które pozwolą na zachowanie odpowiednich stosunków wodnych. W przypadku siedliska 91F0, które jest obecne w formie punktowej, projekt PUL również nie powinien znacząco negatywnie oddziaływać na jego stan. Należy jednak mieć na uwadze fakt, iż w przyszłości na tym siedlisku może zajść negatywne zjawisko grądowienia. W związku z tym potrzebne są działania monitorujące stan siedliska na omawianym obszarze Natura 2000.

Projekt PUL będzie również w różnorodnym stopniu i kierunkach oddziaływał na gatunki zwierząt i roślin, stanowiące przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019. Spośród gatunków zwierząt (bobra i wydry) nie zaistnieje żadne negatywne oddziaływanie, ponieważ ewentualne zaplanowane zabiegi nie wpłyną na środowisko wodne, z którym związane są obydwa gatunki. W przypadku pachnicy dębowej odpowiednio zrealizowane zabiegi pielęgnacyjne pozwolą na zwiększenie puli siedlisk gatunku, w szczególności poprzez popieranie udziału dębów w drzewostanie i pozostawianie drzew starych. W przypadku oddziaływania projektu PUL na obuwika pospolitego w jednym wydzieleniu może zaistnieć krótkookresowe oddziaływanie negatywne ze względu na zaplanowaną rębnię IIIBU i związane z nią naruszenie pokrywy gleby. Jednakże oznaczenie stanowisk przed pracami leśnymi powinny ograniczyć te oddziaływania. Zaplanowane zabiegi pielęgnacyjne w niektórych wydzieleniach przyczynią się do zapewnienia niezbędnych dla zachowania osobników tego gatunku odpowiednich warunków świetlnych.

Podsumowując, należy stwierdzić, że projekt PUL dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na siedliska i gatunki stanowiące przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019 ani na cały analizowany obszar. W niektórych aspektach przyczyni się on do poprawy stanu ochrony przedmiotów ochrony.

4.2.5. Oddziaływanie projektu PUL na SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039

Na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski znajduje się 207,03 ha, co stanowi 11,08% całkowitej powierzchni obszaru Natura 2000 SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039. Jednocześnie obszar ten obejmuje zaledwie 1,17% gruntów Nadleśnictwa.

W niniejszym rozdziale przeanalizowano wpływ projektu PUL na siedliska przyrodnicze i gatunki zwierząt będące, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 13 kwietnia 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Wzgórza Kunowskie (Dz. U. z 2022 r. poz. 1103) przedmiotami ochrony tego obszaru Natura 2000. Wzięto pod uwagę wszystkie dostępne i aktualnie obowiązujące wyniki inwentaryzacji występowania przedmiotów ochrony tego obszaru na gruntach Nadleśnictwa.

Zestawienie siedlisk przyrodniczych i gatunków zwierząt stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039 występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec wraz z wykazem pododdziałów, w których się znajdują zawiera tabela nr 84, natomiast z planowanymi zabiegami gospodarczymi zawiera tabela nr 85. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony rozpatrywanego obszaru zawiera tabela nr 86 i 87.

Tabela 84. Wykaz siedlisk przyrodniczych i gatunków zwierząt stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039 wraz z pododdziałami, w których występują

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF [2]	Lokalizacja: obręb leśny i pododdziały	Łączna liczba pododdziałów	Łączna powierzchnia pododdziałów
1	2	3	4	5
Siedliska przyrodnicze				
1	9170 **Grąd subkontynentalny** *Tilio-Carpinetum* (B)		40	143,52
2	91E0 [1] **Łęgi olszowe i jesionowe** *Alnenion glutinoso-incanae* **i olsy źródliskowe** (B)		1	1,45
3	91F0 **Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe** *(Ficario-Ulmetum)* (C)		13	9,50
4	4038 **Czerwończyk fioletek** *Lycaena helle* (A)		1	4,55
5	6177 **Modraszek telejus** *Phengaris teleius* (C)		1	4,55

[1] siedlisko priorytetowe
[2] symbol znaczenia wg SDF (ocena ogólna) określony w następujących stopniach: (A) – doskonały, (B) – dobry, (C) – znaczący

9170 – **Grąd subkontynentalny** *Tilio-Carpinetum*

Siedlisko przyrodnicze grądu subkontynentalnego w obszarze Natura 2000 SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039 zajmuje 40 pododdziałów w obrębie Ostrowiec. W 13 pododdziałach nie

zaplanowano żadnych zabiegów (część z nich zakwalifikowano jako WZUDN). W jednym wydzieleniu zaplanowano rębnię IIIB wraz z odnowieniami. Zastosowano ją w celu pełnej przebudowy drzewostanu z dominującą sosną. Niekorzystnym oddziaływaniem tego zabiegu będzie przede wszystkim odsłonięcie powierzchni gleby i związane z tym czasowe przekształcenie roślinności runa oraz ograniczenie podaży martwego drewna. Niemniej jednak będzie to efekty krótko- i średniookresowy a przewidziane w projekcie PUL działania przyczynią się do przebudowy składu gatunkowego tych drzewostanów na właściwy. Pozwolą one także na osiągnięcie dominacji najbardziej pożądanych grądom gatunków drzewa, jakimi dęby a także domieszki lipy i grabu. W większości pododdziałów zaplanowano zabiegi trzebieży (TW i TP) oraz w jednym zabieg CP. Pielęgnacje te będą miały na siedlisko 9170 pozytywny wpływ poprzez kształtowanie właściwych składów gatunkowych drzewostanów oraz (tam, gdzie to możliwe) urozmaiconej struktury. Negatywnym skutkiem trzebieży późnych może być jedynie ograniczenie liczby drzew zamierających i starych, jednak przy uwzględnieniu zasady pozostawiania części z nich nie wydaje się by był to wpływ istotny. Podsumowując należy stwierdzić, że realizacja projektu nie będzie powodować znacząco negatywnego oddziaływania na stan zachowania siedliska przyrodniczego 9170. Przewidziane w jednym przypadku oddziaływanie negatywne będzie miało charakter przejściowy, natomiast w długiej perspektywie czasowej stan siedliska nie powinien się pogorszyć. W przypadku cięć pielęgnacyjnych pod pewnymi względami stan ten będzie najprawdopodobniej lepszy od obecnie występującego.

91E0 – **Łęgi olszowe i jesionowe** *Alnenion glutinoso-incanae* oraz **olsy źródliskowe**

Siedlisko stwierdzone w jednym wydzieleniu w leśnictwie . Jest to teren podmokły, stanowiący wąską działkę pośród gruntów prywatnych. Nie zaplanowano tam żadnych zabiegów i jest to wydzielenie ujęte jako WZUDN. Brak zaplanowanych zabiegów nie przyczyni się do pogorszenia stanu siedliska. Mogą być potrzebne jedynie działania spoza zakresu gospodarki leśnej, dzięki którym nie dopuści się do pogorszenia stosunków wodnych. Należy zatem stwierdzić, że projekt PUL nie będzie powodować znacząco negatywnego oddziaływania na stan zachowania siedliska przyrodniczego łęgów olszowych, jesionowych i olsów źródliskowych.

91F0 – **Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe** *Ficario-Ulmetum*

Siedlisko zostało stwierdzone w 13 wydzieleniach w obrębie leśnym Ostrowiec na terenie leśnictwa . Siedlisko występuje w pobliżu rzeki Świśliny i zalewu „Wióry”, w lokalnych rynnach i zagłębieniach terenu, zajmując wąskie płaty w częściach pododdziałów. Siedlisko to w drzewostanach ze wszystkich stron jest otoczone grądem subkontynentalnym (9170). W 7 pododdziałach nie zostały zaplanowane żadne zabiegi, w dużej mierze ze względu na niedostępność terenu. Nie wpłyną one negatywnie na stan zachowania siedliska. W jednym

wydzieleniu (*310 a*) zaplanowano rębnię IIIB wraz z odnowieniem. Zabieg ten dotyczy jednak głównie siedliska 9170, które zajmuje tam większość powierzchni wydzielenia (7,68 ha przy zaledwie 0,12 ha powierzchni 91F0). Przy zachowaniu zasady pozostawiania grup lub kęp drzew biocenotycznych nie powinno to wpłynąć znacząco negatywnie na stan zachowania siedliska. W pozostałych pięciu pododdziałach zaplanowano cięcia trzebieżowe (TW i TP). Zabiegi te przyczynią się do poprawy stanu siedliska poprzez kształtowanie odpowiedniego składu gatunkowego (usuwanie niewłaściwych gatunków) oraz struktury. Podczas wykonywania wszelkich zabiegów należy (w miarę możliwości) nie lokalizować szlaków zrywkowych w miejscach występowania siedliska. Bardzo ważną kwestią w ochronie tego siedliska jest zachowanie właściwych stosunków wodnych, ponieważ ich zachwianie może doprowadzić do procesu grądowienia. Podsumowując należy stwierdzić, iż projekt PUL nie będzie powodować znacząco negatywnego oddziaływania na siedliska łęgowych lasów dębowo- wiązowo-jesionowych a w pewnym zakresie przyczyni się do poprawy stanu zachowania tego siedliska przyrodniczego.

4038 – **Czerwończyk fioletek** *Lycaena helle*

Gatunek został stwierdzony w pododdziale w obrębie . Jest to łąka, miejscowo porośnięta gatunkami drzewiastymi (głównie olszą i sosną). Podstawą ochrony tego gatunku jest zachowanie nieleśnego charakteru jego siedliska, polegające na koszeniu łąki wraz z wywozem powstałej biomasy a także usuwaniem podrostów drzew i krzewów. Wymaga on ponadto obecności rośliny żywicielskiej – rdestu wężownika. Kwestie te są uwzględnione w Programie Ochrony Przyrody oraz w Zadaniach Ochronnych dla obszaru Natura 2000 SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039. W związku z powyższym nie przewiduje się by projekt PUL mógł negatywnie oddziaływać na stan zachowania populacji i siedliska czerwończyka.

6177 – **Modraszek telejus** *Phengaris teleius*

Gatunek stwierdzony w tym samym wydzieleniu co czerwończyk fioletek. Podobnie jak w przypadku poprzedniego gatunku, podstawą do ochrony gatunku jest zachowanie nieleśnego charakteru jego siedliska, polegające na corocznym koszeniu łąki oraz wywozu biomasy a także usuwaniu podrostów drzew i krzewów. Wymaga on obecności rośliny żywicielskiej – krwiściągu lekarskiego. Poza tym w drzewostanach sąsiadujących z siedliskami gatunku należy pozostawiać bez ingerencji gniazda mrówek, będące miejscem rozwoju larw. Nie przewiduje się by projekt PUL miał negatywny wpływ na populację tego gatunku.

Tabela 85. Zestawienie zbiorcze siedlisk przyrodniczych i gatunków zwierząt stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039, występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski oraz planowanych zabiegów gospodarczych w miejscach ich występowania

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF [1]	Łączna powierzchnia i liczba pododdziałów w których stwierdzono występowanie przedmiotu ochrony	Planowane zabiegi gospodarcze [ha] [3]								
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rodzaj rębni				Razem rębnie	Bez zabiegu
						I	II	III	IV		
Siedliska przyrodnicze											
1	9170 **Grąd subkonty-nentalny** (*Tilio-Carpinetum)* (B)	81,17 [25] 62,35[4] [15]	Brak Brak[4]	Brak ODN-ZŁOŻ – 2,40 [1][4]	CP – 2,00 [1] TW – 18,11 [4] TP – 61,43 [16] AGROT – 2,40 [1][4] TW – 6,56 [2][4] TP – 19,66 [4][4]	Brak Brak[4]	Brak Brak[4]	Brak IIIB – 7,80 [1][4]	Brak Brak[4]	**Brak** **7,80 [1][4]**	1,63 [5] 42,18 [8][4]
2	91E0 [2] **Łęgi olszowe i jesionowe** (*Alnenion glutinoso-incanae)* **i olsy źródliskowe** (B)	1,45 [1]	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	**Brak**	1,45 [1]
3	91F0 **Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe** *(Ficario-Ulmetum)* (C)	67,54[4] [13]	Brak[4]	ODN-ZŁOŻ – 2,40 [1][4]	AGROT – 2,40 [1][4] TW – 6,56 [2][4] TP – 15,48 [3][4]	Brak[4]	Brak[4]	IIIB – 7,80 [1][4]	Brak[4]	**7,80 [1][4]**	37,70 [7][4]
Gatunki zwierząt											
4	4038 **Czerwończyk fioletek** *Lycaena helle* (A)	4,55 [1]	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	**Brak**	4,55 [1]
5	6177 **Modraszek telejus** *Phengaris teleius* (C)	4,55 [1]	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	**Brak**	4,55 [1]

[1] symbol znaczenia wg SDF (ocena ogólna) określony w następujących stopniach: (A) – doskonały, (B) – dobry, (C) – znaczący
[2] siedlisko priorytetowe
[3] powierzchnia całkowita zabiegów gospodarczych w pododdziałach, w których występuje dane siedlisko przyrodnicze lub gatunek oraz liczba pododdziałów w których planowane są dane zabiegi gospodarcze [w nawiasie]

Tabela 86. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039 występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski wg planowanych zabiegów gospodarczych

L.p.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia wg SDF [4]	Wskaźniki [2] zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych [3] i ich przewidywany wpływ [1] na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń projektu PUL dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
Leśne siedliska przyrodnicze									
1	9170 **Grąd subkontynentalny** (*Tilio-Carpinetum*) (B)	1 2 3	Brak Brak Brak	0 +3 +3	0 0 +1	0 -2 -1	Brak Brak Brak	Siedlisko stwierdzone w 40 pododdziałach. Przewidziana rębnia i odnowienie z jednej strony spowodują zaburzenia w roślinności runa oraz naruszenie pokrywy gleby, z drugiej jednak strony przyczynią się do eliminacji niepożądanych gatunków drzew (głównie So), a w długiej perspektywie poprawią stan siedliska względem stanu obecnego. Zabiegi pielęgnacyjne będą miały również pozytywny wpływ na siedlisko poprzez kształtowanie właściwych składów gatunkowych drzewostanów. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania zapisów projektu PUL na stan ochrony siedliska.	W miarę możliwości preferować odnowienie naturalne, popierać właściwe gatunki drzew (szczególnie dęba) i dolne warstwy drzewostanu, kształtować zróżnicowaną strukturę, stosować metody przygotowania gleby możliwie najmniej ją naruszające. W cięciach pielęgnacyjnych nie dopuszczać do znacznego rozluźnienia zwarcia. Zwiększać udział martwego drewna.
2	91E0 **Łęgi olszowe i jesionowe** (*Alnenion glutinoso-incanae*) **i olsy źródliskowe** (B)	1 2 3	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Siedlisko stwierdzone w jednym pododdziale, w którym nie zaplanowano żadnych zabiegów (WZUDN). Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania zapisów projektu PUL na stan ochrony siedliska.	Należy odstąpić od prowadzenia cięć rębnych. Nie dopuszczać do pogarszania stosunków wodnych.
3	91F0 **Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe** *(Ficario-Ulmetum)* (C)	1 2 3	Brak Brak Brak	0 0 0	0 +1 +1	0 0 0	Brak Brak Brak	Siedlisko stwierdzone w 13 wydzieleniach. Zaplanowana w jednym wydzieleniu rębnia nie powinna wpłynąć na stan zachowania siedliska ze względu na jego małą powierzchnię w tym wydzieleniu i zachowaniu tego fragmentu poza wyznaczonymi cięciami gniazdowymi . Zabiegi pielęgnacyjne będą miały pozytywny wpływ na siedlisko poprzez kształtowanie właściwego składu gatunkowego oraz struktury. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania zapisów projektu PUL na stan ochrony siedliska.	Popierać właściwe siedlisku gatunki drzew i usuwać niepożądane. Zwiększać udział martwego drewna oraz pozostawiać drzewa biocenotyczne. Nie dopuszczać do pogarszania stosunków wodnych.

[1] Symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:
+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – wpływ obojętny, - (minus) wpływ ujemny, negatywny, brak – gdy brak danej czynności w planie,
1. oddziaływanie krótkoterminowe, 2. oddziaływanie średnioterminowe, 3. oddziaływanie długoterminowe (np. –3 to symbol znaczącego oddziaływania długookresowego to jest oddziaływania znacząco negatywnego);

[2] Wskaźniki zachowania stanu:
- Kryterium 1: Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska przyrodniczego w obrębie tego zasięgu są stałe lub zwiększają się: zwiększają się (+), pozostają bez zmian (0), zmniejszają się (-),
- Kryterium 2: Struktura drzewostanów i funkcje konieczne do długotrwałego zachowania siedliska przyrodniczego istnieją i prawdopodobnie będą istnieć nadal: poprawiają się (+), pozostają bez zmian (0), pogarszają się (-),
- Kryterium 3: Stan ochrony typowych gatunków siedliska przyrodniczego jest korzystny: poprawia się (+), pozostaje bez zmian (0), pogarsza się (-);

[3] Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nieadresowane do wydzieleń drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, dlatego nie są brane pod uwagę w niniejszej macierzy, a omówienie ich przewidywanego wpływu znajduje się tylko w formie tekstowej.

[4] symbol znaczenia wg SDF (ocena ogólna) określony w następujących stopniach: (A) – doskonały, (B) – dobry, (C) – znaczący.

Tabela 87. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie gatunków zwierząt stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039 występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski wg planowanych zabiegów gospodarczych

L.p.	Nazwa i kod gatunku oraz symbol znaczenia wg SDF [4]	Wskaźniki [2] zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych [3] i ich przewidywany wpływ [1] na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o siedliskach gatunków zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń projektu PUL dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
Gatunki zwierząt									
1	4038 **Czerwończyk fioletek** *Lycaena helle* (A)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Stanowisko gatunku znajduje się na gruncie niepodlegającym planowaniu urządzeniowemu, w związku z czym projekt PUL nie będzie miał negatywnego wpływu na stan zachowania populacji i siedlisk gatunku. Konieczne dla zachowania gatunku są jednynie działania spoza gospodarki leśnej	Konieczne dla zachowania gatunku są jednynie działania spoza gospodarki leśnej (koszenie łąk). Zachowanie w miejscach występowania rośliny żywicielskiej – rdestu wężownika
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
2	6177 **Modraszek telejus** *Phengaris teleius* (C)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Stanowisko gatunku znajduje się na gruncie niepodlegającym planowaniu urządzeniowemu, w związku z czym projekt PUL nie będzie miał negatywnego wpływu na stan zachowania populacji i siedlisk gatunku. W lasach może jedynie zasiedlać niektóre mrowiska. Konieczne dla zachowania gatunku są jednynie działania spoza gospodarki leśnej	Konieczne dla zachowania gatunku są jednynie działania spoza gospodarki leśnej (koszenie łąk). Zachowanie w miejscach występowania rośliny żywicielskiej – krwiściągu lekarskiego. Pozostawiać bez ingerencji istniejące gniazda mrówek oraz występującą leżaninę martwego drewna, kamieni, itp.
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		

Objaśnienia do tabeli:

[1] Symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:
+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – wpływ obojętny, - (minus) wpływ ujemny, negatywny, brak – gdy brak danej czynności w planie,
1. oddziaływanie krótkoterminowe, 2. oddziaływanie średnioterminowe, 3. oddziaływanie długoterminowe (np. –3 to symbol znaczącego oddziaływania długookresowego to jest oddziaływania znacząco negatywnego);

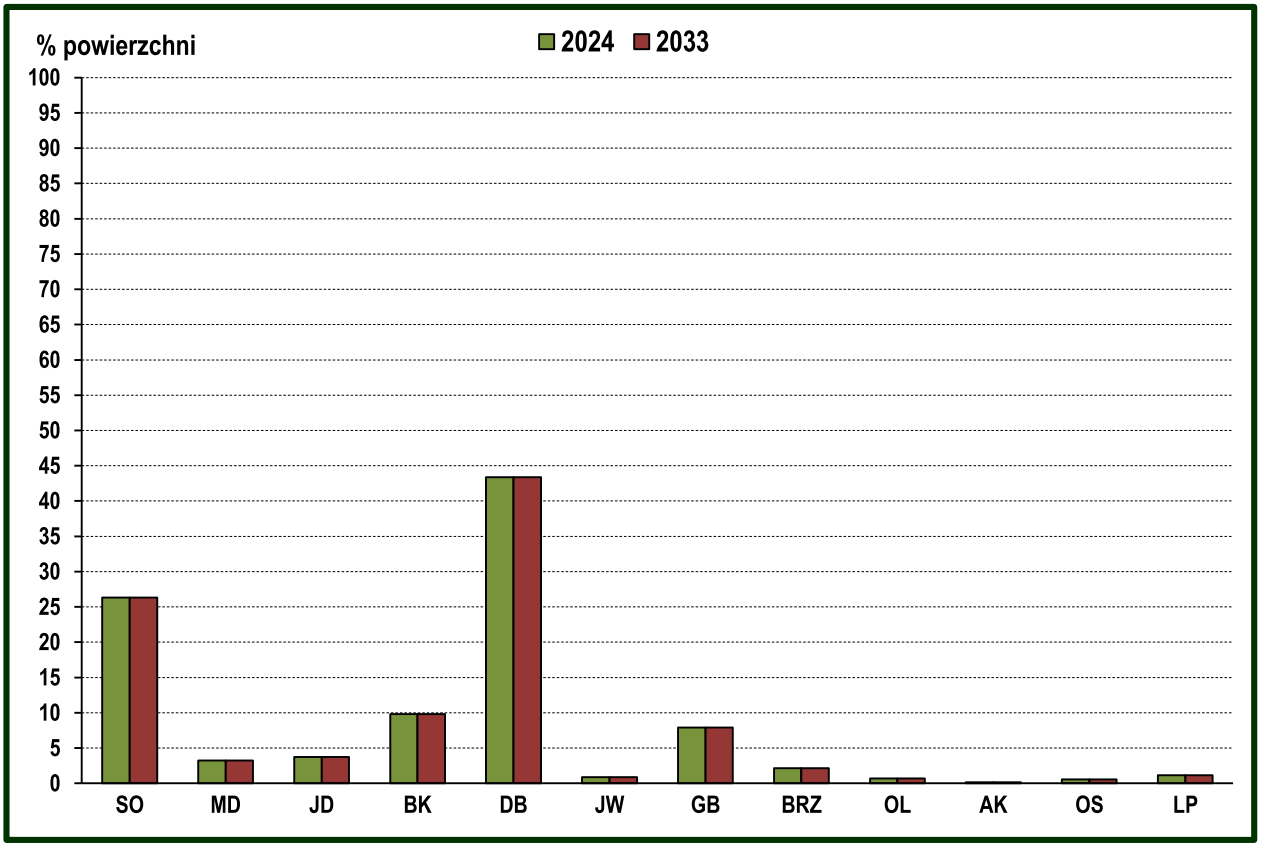
[2] Wskaźniki zachowania stanu:
- Kryterium 1: Liczebność populacji gatunku wskazuje na to, że sam utrzyma się w długim okresie jako żywotny składnik swoich siedlisk przyrodniczych: liczebność populacji zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-),
- Kryterium 2: Naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-);
- Kryterium 3: Powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-);

[3] Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nieadresowane do wydzieleń drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, dlatego nie są brane pod uwagę w niniejszej macierzy, a omówienie ich przewidywanego wpływu znajduje się tylko w formie tekstowej.

[4] symbol znaczenia wg SDF (ocena ogólna) określony w następujących stopniach: (A) – doskonały, (B) – dobry, (C) – znaczący

Tabela 88. Zestawienie powierzchni lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla obszaru Natura 2000 SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039 oraz siedlisk przyrodniczych wg stanu na 01.01.2024 r.

Nazwa obszaru	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				
		Powierzchnia zalesiona [ha]																%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039	SO	-	-	-	-	-	2,87	2,57	4,63	25,02	4,96	2,02	-	-	9,72	-	51,79	26,33
	MD	-	-	-	3,42	-	-	1,59	1,34	-	-	-	-	-	-	-	6,35	3,23
	JD	-	0,47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,89	-	7,36	3,74
	BK	-	1,64	5,79	7,73	1,01	-	0,80	-	0,75	-	-	-	-	1,60	-	19,32	9,82
	DB	-	-	3,67	1,66	8,66	8,07	13,51	6,89	22,03	13,17	3,03	-	-	4,70	-	85,39	43,40
	JW	-	-	0,97	0,37	0,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,69	0,86
	GB	-	-	0,30	0,71	1,99	1,62	6,19	0,70	4,03	-	-	-	-	-	-	15,54	7,90
	BRZ	-	0,24	1,26	0,94	0,37	-	1,04	0,42	-	-	-	-	-	-	-	4,27	2,17
	OL	-	-	-	-	0,07	-	1,31	-	-	-	-	-	-	-	-	1,38	0,70
	AK	-	-	-	-	0,27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,27	0,14
	OS	-	-	0,33	0,60	0,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,14	0,58
	LP	-	-	-	-	0,38	-	0,22	-	1,62	-	-	-	-	-	-	2,22	1,13
Ogółem	ha	-	2,35	12,32	15,43	13,31	12,56	27,23	13,98	53,45	18,13	5,05	-	-	22,91	-	196,72	100,00
	%	-	1,19	6,26	7,84	6,77	6,38	13,84	7,11	27,17	9,22	2,57	-	-	11,65	-	100,00	100,00
Siedliska przyrodnicze	SO	-	-	-	-	-	0,63	2,57	2,00	25,02	4,96	-	-	-	-	-	35,18	22,85
	MD	-	-	-	1,27	-	-	1,59	0,67	-	-	-	-	-	-	-	3,53	2,29
	BK	-	-	5,79	7,73	1,01	-	0,80	-	0,75	-	-	-	-	-	-	16,08	10,45
	DB	-	-	3,67	1,42	8,66	8,07	13,51	3,46	22,02	13,17	-	-	-	-	-	73,98	48,07
	JW	-	-	0,97	0,37	0,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,69	1,10
	GB	-	-	0,30	0,71	1,99	1,62	6,19	0,70	4,03	-	-	-	-	-	-	15,54	10,09
	BRZ	-	-	1,26	0,94	0,23	-	1,04	-	-	-	-	-	-	-	-	3,47	2,25
	OL	-	-	-	-	-	-	1,31	-	-	-	-	-	-	-	-	1,31	0,85
	OS	-	-	0,33	0,60	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	0,93	0,60
	LP	-	-	-	-	0,38	-	0,22	-	1,63	-	-	-	-	-	-	2,23	1,45
Ogółem	ha	-	-	12,32	13,04	12,62	10,32	27,23	6,83	53,45	18,13	-	-	-	-	-	153,94	100,00
	%	-	-	8,00	8,47	8,20	6,70	17,69	4,44	34,72	11,78	-	-	-	-	-	100,00	100,00

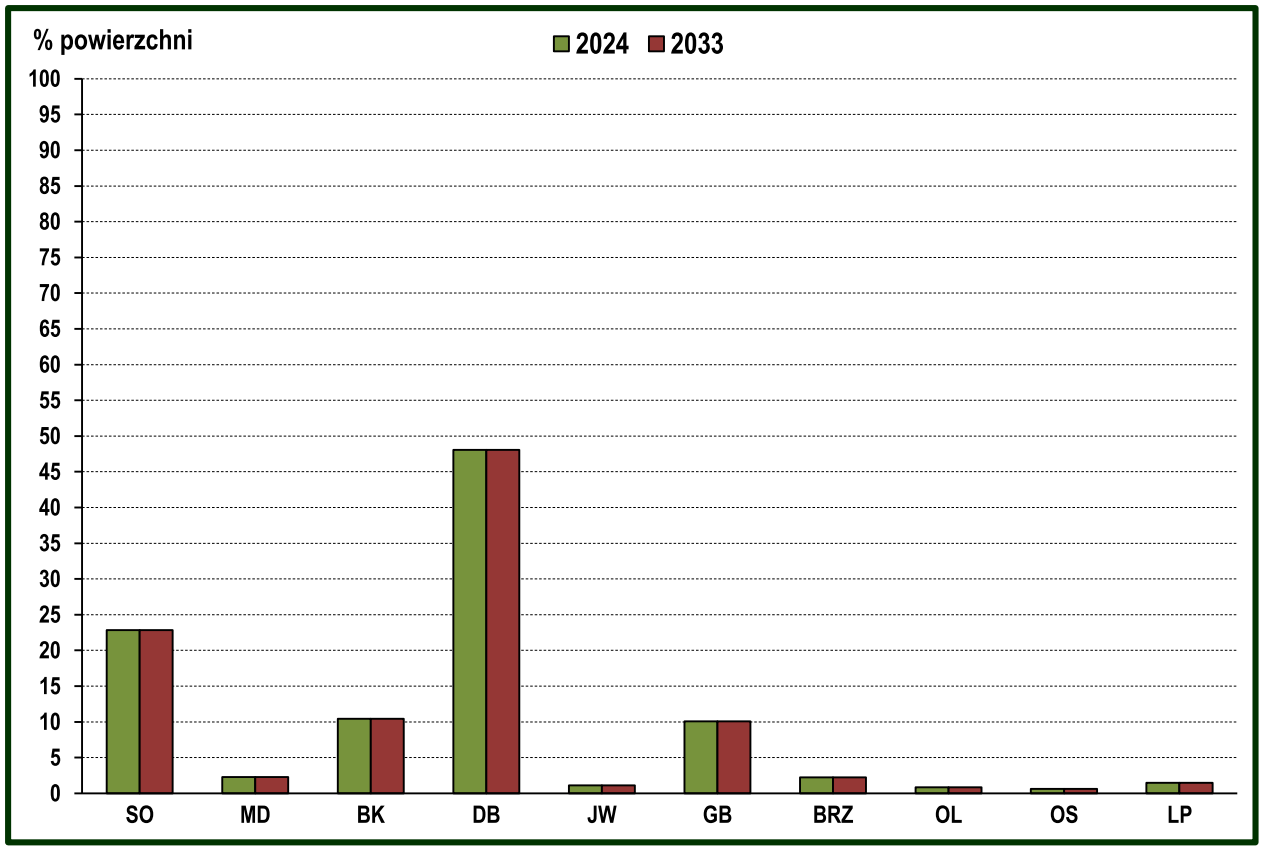


Rycina 45. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków rzeczywistych w obszarze Natura 2000 SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039

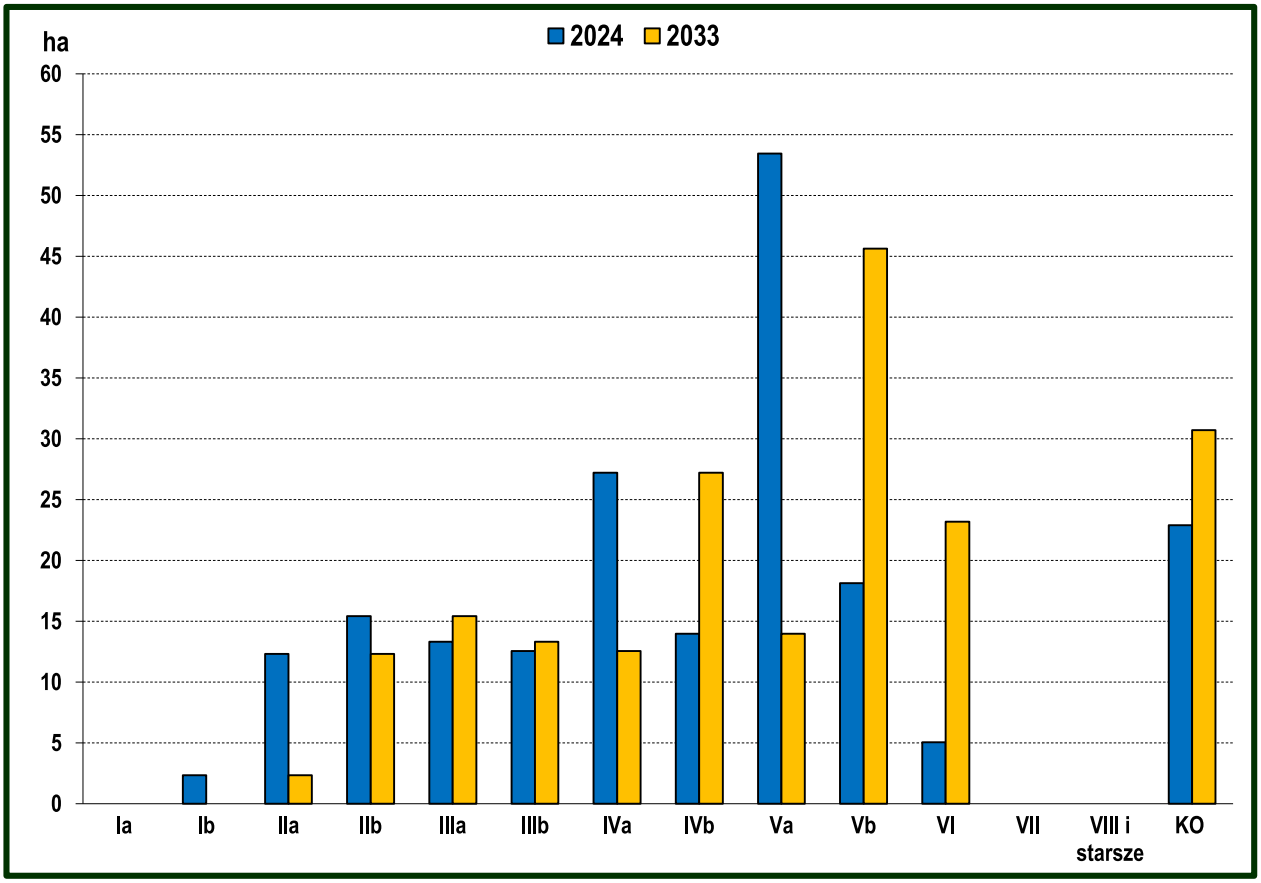
Tabela 89. Zestawienie powierzchni lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla obszaru Natura 2000 SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039 oraz siedlisk przyrodniczych wg stanu na 01.01.2033 r.

Nazwa obszaru	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				
		Powierzchnia zalesiona [ha]																%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039	SO	-	-	-	-	-	-	2,87	2,57	4,63	20,34	6,98	-	-	14,40	-	51,79	26,33
	MD	-	-	-	-	3,42	-	-	1,59	1,34	-	-	-	-	-	-	6,35	3,23
	JD	-	-	0,47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,89	-	7,36	3,74
	BK	-	-	1,64	5,79	7,73	1,01	-	0,80	-	0,75	-	-	-	1,60	-	19,32	9,82
	DB	-	-	-	3,67	1,66	8,66	8,07	13,51	6,89	18,91	16,20	-	-	7,82	-	85,39	43,40
	JW	-	-	-	0,97	0,37	0,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,69	0,86
	GB	-	-	-	0,30	0,71	1,99	1,62	6,19	0,70	4,03	-	-	-	-	-	15,54	7,90
	BRZ	-	-	0,24	1,26	0,94	0,37	-	1,04	0,42	-	-	-	-	-	-	4,27	2,17
	OL	-	-	-	-	-	0,07	-	1,31	-	-	-	-	-	-	-	1,38	0,70
	AK	-	-	-	-	-	0,27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,27	0,14
	OS	-	-	-	0,33	0,60	0,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,14	0,58
	LP	-	-	-	-	-	0,38	-	0,22	-	1,62	-	-	-	-	-	2,22	1,13
Ogółem	ha	-	-	2,35	12,32	15,43	13,31	12,56	27,23	13,98	45,65	23,18	-	-	30,71	-	196,72	100,00
	%	-	-	1,19	6,26	7,84	6,77	6,38	13,84	7,11	23,22	11,78	-	-	15,61	-	100,00	100,00
Siedliska przyrodnicze	SO	-	-	-	-	-	-	0,63	2,57	2,00	20,34	4,96	-	-	4,68	-	35,18	22,85
	MD	-	-	-	-	1,27	-	-	1,59	0,67	-	-	-	-	-	-	3,53	2,29
	BK	-	-	-	5,79	7,73	1,01	-	0,80	-	0,75	-	-	-	-	-	16,08	10,45
	DB	-	-	-	3,67	1,42	8,66	8,07	13,51	3,46	18,90	13,17	-	-	3,12	-	73,98	48,07
	JW	-	-	-	0,97	0,37	0,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,69	1,10
	GB	-	-	-	0,30	0,71	1,99	1,62	6,19	0,70	4,03	-	-	-	-	-	15,54	10,09
	BRZ	-	-	-	1,26	0,94	0,23	-	1,04	-	-	-	-	-	-	-	3,47	2,25
	OL	-	-	-	-	-	-	-	1,31	-	-	-	-	-	-	-	1,31	0,85

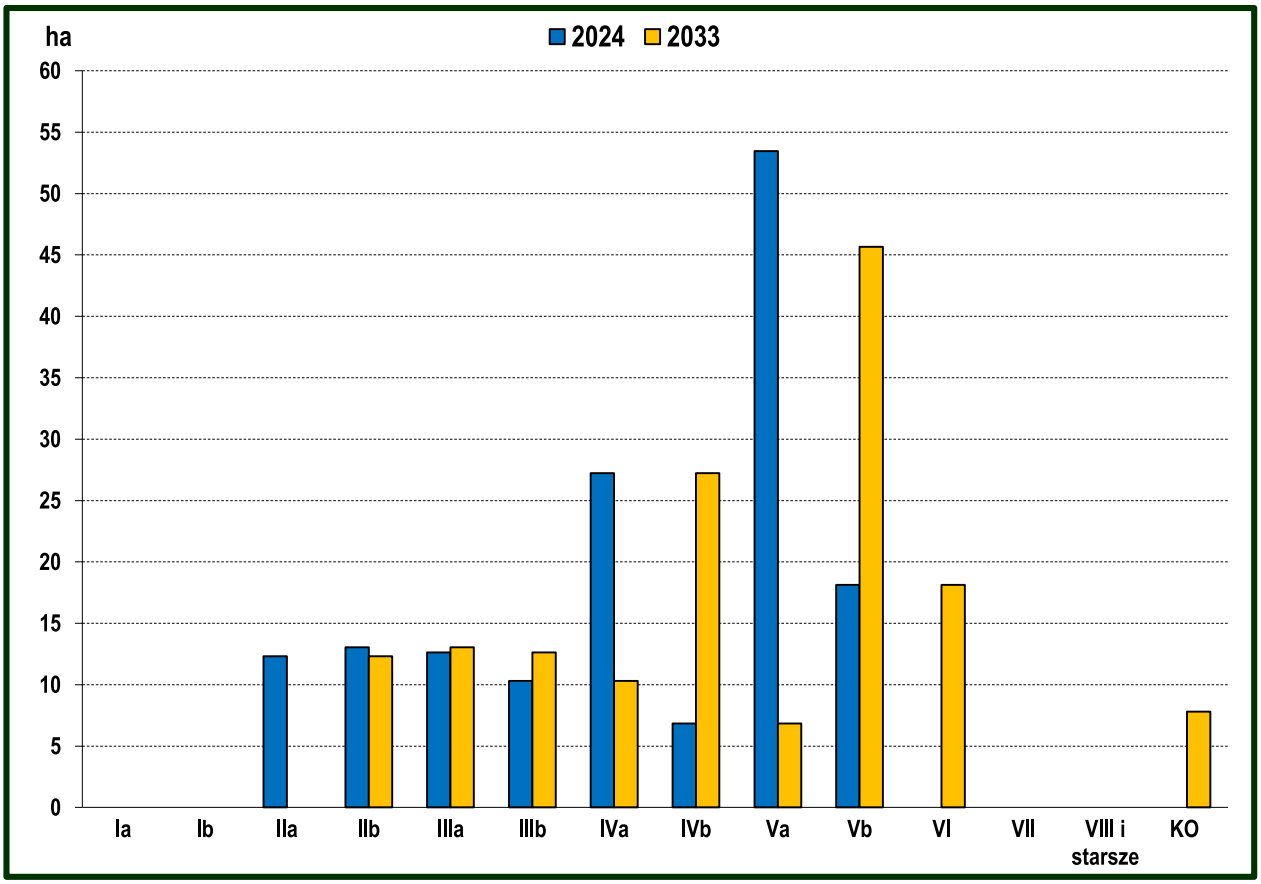
	OS	-	-	-	0,33	0,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,93	0,60
	LP	-	-	-	-	-	0,38	-	0,22	-	1,63	-	-	-	-	-	2,23	1,45
Ogółem	ha	-	-	-	12,32	13,04	12,62	10,32	27,23	6,83	45,65	18,13	-	-	7,80	-	153,94	100,00
	%	-	-	-	8,00	8,47	8,20	6,70	17,69	4,44	29,65	11,78	-	-	5,07	-	100,00	100,00



Rycina 46. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków rzeczywistych na siedliskach przyrodniczych



Rycina 47. Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku w obszarze Natura 2000 SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039



Rycina 48. Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku na siedliskach przyrodniczych

Tabela 90. Porównanie aktualnego oraz przewidywanego przeciętnego wieku drzewostanów

Obszar	Przeciętny wiek wg stanu na:	
	1.01.2024	1.01.2033
SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039	72	82
Siedliska przyrodnicze	66	76

Z powyższych tabel i rycin wynika, że podczas realizacji projektu PUL dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski w obszarze Natura 2000 SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039 oraz na siedliskach przyrodniczych w jego obrębie nie nastąpią żadne zmiany jeśli chodzi o strukturę gatunków rzeczywistych. Pomimo, iż w kilku wydzieleniach zaprojektowano rębnię IIIB wraz z odnowieniami, to prognozowany udział gatunków rzeczywistych nie ulegnie zmianie, ponieważ są tu brane pod uwagę tylko gatunki budujące warstwę drzewostanu, a wprowadzenie młodego pokolenia podczas rębni złożonych przed cięciami uprzątającymi powoduje pojawienie się warstw podsadzeń oraz później podrostów (nie branych pod uwagę przy obliczaniu składu gatunków rzeczywistych). Zmiany w udziale będą widoczne za dwa cykle urządzeniowe. Prognozowane zmiany struktury wiekowej wynikają głównie z przejść z jednej podklasy wieku w następną. Zarówno w omawianym obszarze Natura 2000 jak i na siedliskach przyrodniczych nastąpi wzrost udziałów drzewostanów w starszych klasach wieku (od Vb wzwyż) oraz drzewostanach w klasie odnowienia. W przypadku siedlisk przyrodniczych w obecnym cyklu urządzeniowym w ogóle nie ma drzewostanów w klasie odnowienia lecz za 10 lat za sprawą zaprojektowania w jednym wydzieleniu rębni złożonej taki drzewostan się pojawi. Uwagę zwraca rozkład przeciętnego wieku drzewostanów, który jest niższy na siedliskach przyrodniczych niż w całym obszarze Natura 2000. Jest to spowodowane stosunkowo młodymi drzewostanami, na których zinwentaryzowano siedliska przyrodnicze (zaprojektowane cięcia trzebieżowe w znacznej części wydzieleń dobitnie to pokazują). W całym obszarze Natura 2000 przeciętny wiek drzewostanów wynosi obecnie 72 lata, zaś na siedliskach przyrodniczych 66 lat. Według przeprowadzonej symulacji, przeciętny wiek zarówno w całym obszarze Natura 2000 jak i na siedliskach przyrodniczych zwiększy się o równe 10 lat.

Projekt PUL będzie w różnorodnym stopniu i kierunkach oddziaływać na siedliska przyrodnicze. Oddziaływanie negatywne będzie wynikać przede wszystkim z użytkowania rębnego i związanym z nim usunięciem starodrzewów, odsłonięciem powierzchni dna lasu i naruszeniem pokrywy gleby. W rezultacie dochodzi wówczas do przekształcenia roślinności runa i zwykle zaniku gatunków charakterystycznych dla danego siedliska przyrodniczego. Oddziaływanie to będzie niekorzystne w przypadku siedliska 9170 (podobnie jak w przypadku poprzedniego obszaru Natura 2000). Wraz z osiągnięciem zwarcia przez nowo wprowadzone

gatunki drzew stan runa będzie się jednak poprawiał. Jednocześnie zważywszy na niewłaściwy obecny skład gatunkowy niektórych drzewostanów przewidziane rębnie złożone przyczynią się do poprawy tych aspektów. W stosunku do siedliska przyrodniczego 91E0 nie zajdą żadne negatywne procesy pogarszające jego stan ze względu na oddziaływanie PUL, ponieważ nie zaplanowano tam żadnych zabiegów. Należy mieć na uwadze jedynie fakt zachowania na tym siedlisku właściwych stosunków wodnych. Projekt PUL nie powinien również negatywnie oddziaływać na stan siedliska 91F0. Zaprojektowana w jednym wydzieleniu rębnia złożona prawdopodobnie nie będzie miała na nie wpływu ze względu na to, że siedlisko w tym wydzieleniu zajmuje bardzo małą powierzchnię i występuje w formie wąskiego pasa zajmującego lokalne zagłębienia terenu i rynny (podobnie jak w innych wydzieleniach), poza tym rębnia ma charakter cięć gniazdowych umożliwiających zachowanie tego fragmentu. Zaprojektowane w kilku pododdziałach zabiegi pielęgnacyjne będą miały pozytywny wpływ na siedlisko poprzez kształtowanie właściwego składu gatunkowego oraz struktury. Nie należy dopuszczać do pogarszania stosunków wodnych, ponieważ siedlisko 91F0 jest podatne na przekształcenia w kierunku grądów.

W stosunku do występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski gatunków motyli (czerwończyka fioletka i modraszka telejusa) stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000, oddziaływanie projektu PUL będzie neutralne. W celu utrzymywania siedlisk występowania tych gatunków, należy realizować obligatoryjne działania z zakresu Zadań Ochronnych.

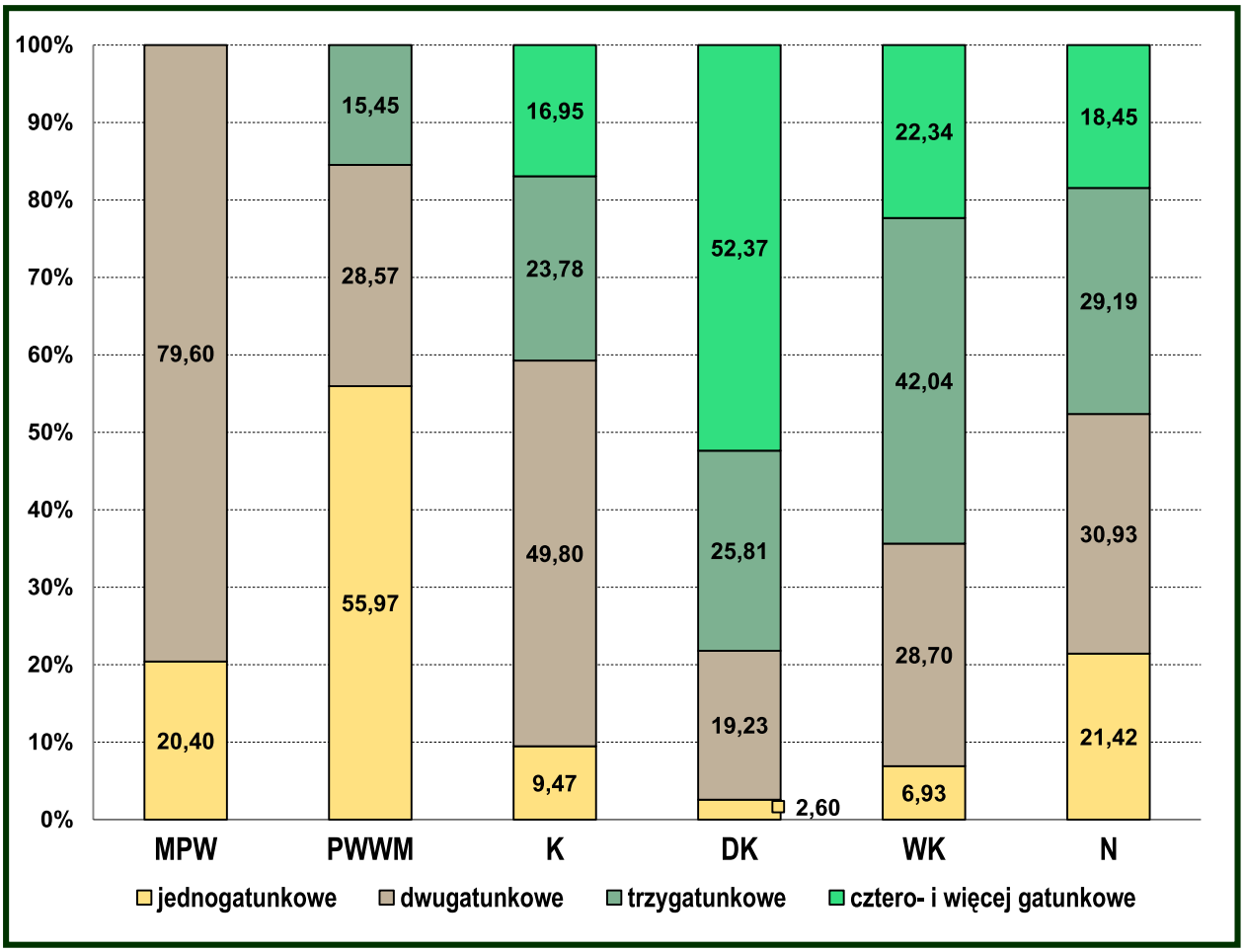
Podsumowując, należy stwierdzić, że projekt PUL dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na siedliska i gatunki stanowiące przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039 ani na cały analizowany obszar. W niektórych aspektach przyczyni się on do poprawy stanu ochrony przedmiotów ochrony.

4.2.6. Cechy drzewostanów w obszarach Natura 2000 na terenie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski wg stanu na 01.01.2024 r.

W niniejszym rozdziale przedstawiono wybrane, szczególnie istotne z przyrodniczego punktu widzenia cechy drzewostanów w obszarach Natura 2000 występujących na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski oraz na siedliskach przyrodniczych, a także dla porównania dla całego Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski. Warto przy tym mieć na uwadze, że obszary Natura 2000 OSO Małopolski Przełom Wisły PLB140006 i SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045 zajmują stosunkowo małą powierzchnię na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski, dlatego też wyniki poniższych analiz odbiegają nieco od pozostałych obszarów i są mało reprezentatywne.

Bogactwo gatunkowe

Strukturę gatunkową drzewostanów poddano analizie, biorąc pod uwagę ilość gatunków w składzie warstwy drzew, a w przypadku występowania dwóch pięter drzewostanu wzięto pod uwagę także skład gatunkowy drugiego piętra. Wyróżniono tu cztery grupy drzewostanów tj.: jedno-, dwu-, trzy-, a także cztero- i więcej gatunkowe.

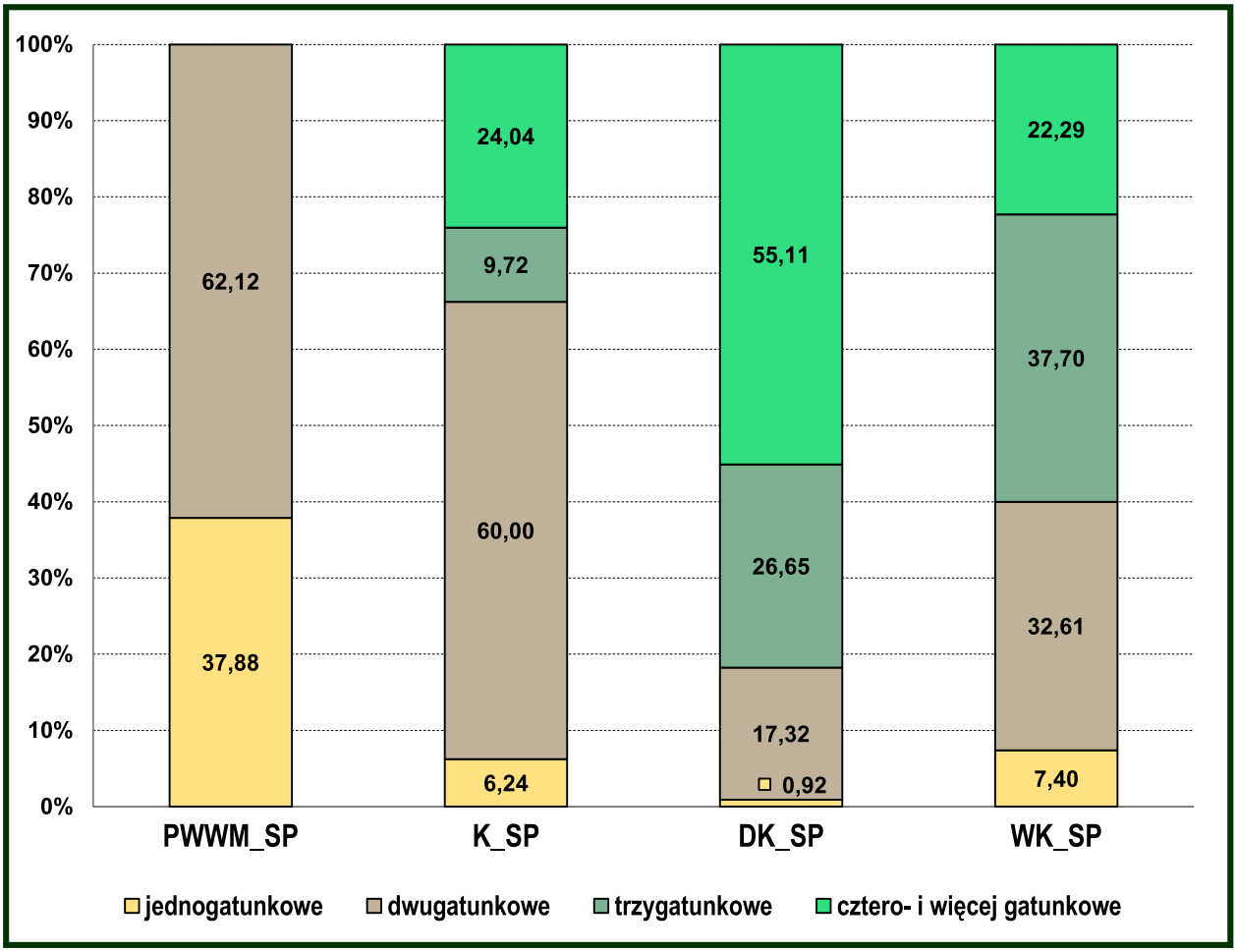


Rycina 49. Zestawienie udziału powierzchni [%] drzewostanów wg bogactwa gatunkowego dla obszarów Natura 2000

MPW – obszar Natura 2000 OSO Małopolski Przełom Wisły PLB140006
PWWM – obszar Natura 2000 SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045
K – obszar Natura 2000 SOO Krzemionki PLH260024
DK – obszar Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019
WK – obszar Natura 2000 SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039
N – całe Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski

Jak wynika z przedstawionej powyżej ryciny, drzewostany w obszarach Natura 2000 (oprócz wyżej wspomnianych dwóch obszarów) cechują się dość zróżnicowanym bogactwem gatunkowym przyrównując je do całego Nadleśnictwa. W obszarze Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019 oraz na siedliskach przyrodniczych w jego obrębie szczególnie widoczny jest duży udział drzewostanów z czterema lub więcej gatunkami. Ogólnie w obszarach Natura 2000 SOO Krzemionki PLH260024, SOO Dolina Kamiennej PLH260019 oraz SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039 drzewostany z więcej niż jednym gatunkiem stanowią ponad 90% tych obszarów. Również dużym bogactwem gatunkowym odznaczają się drzewostany na siedliskach

przyrodniczych w poszczególnych obszarach Natura 2000. Prawidłowa realizacja zadań gospodarczych w projekcie PUL powinna przyczynić się w pewnym stopniu do zachowania i wzrostu bogactwa gatunkowego drzewostanów zarówno tych znajdujących się w obszarach Natura 2000 i na siedliskach przyrodniczych, jak i w całym Nadleśnictwie.

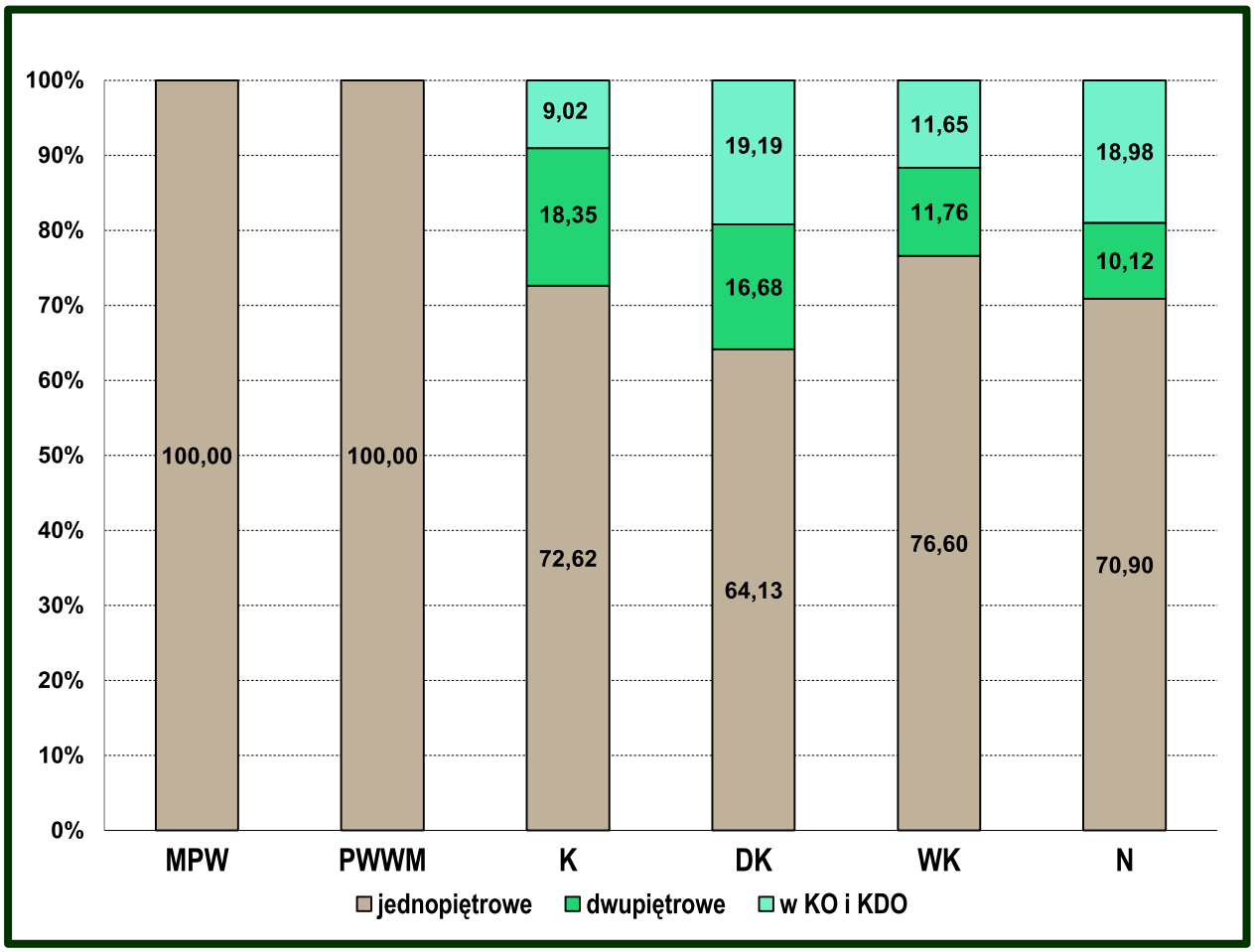


Rycina 50. Zestawienie udziału powierzchni [%] drzewostanów wg bogactwa gatunkowego dla siedlisk przyrodniczych

PWWM – obszar Natura 2000 SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045
K – obszar Natura 2000 SOO Krzemionki PLH260024
DK – obszar Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019
WK – obszar Natura 2000 SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039
SP – siedliska przyrodnicze występujące na gruntach Nadleśnictwa w danym obszarze Natura 2000

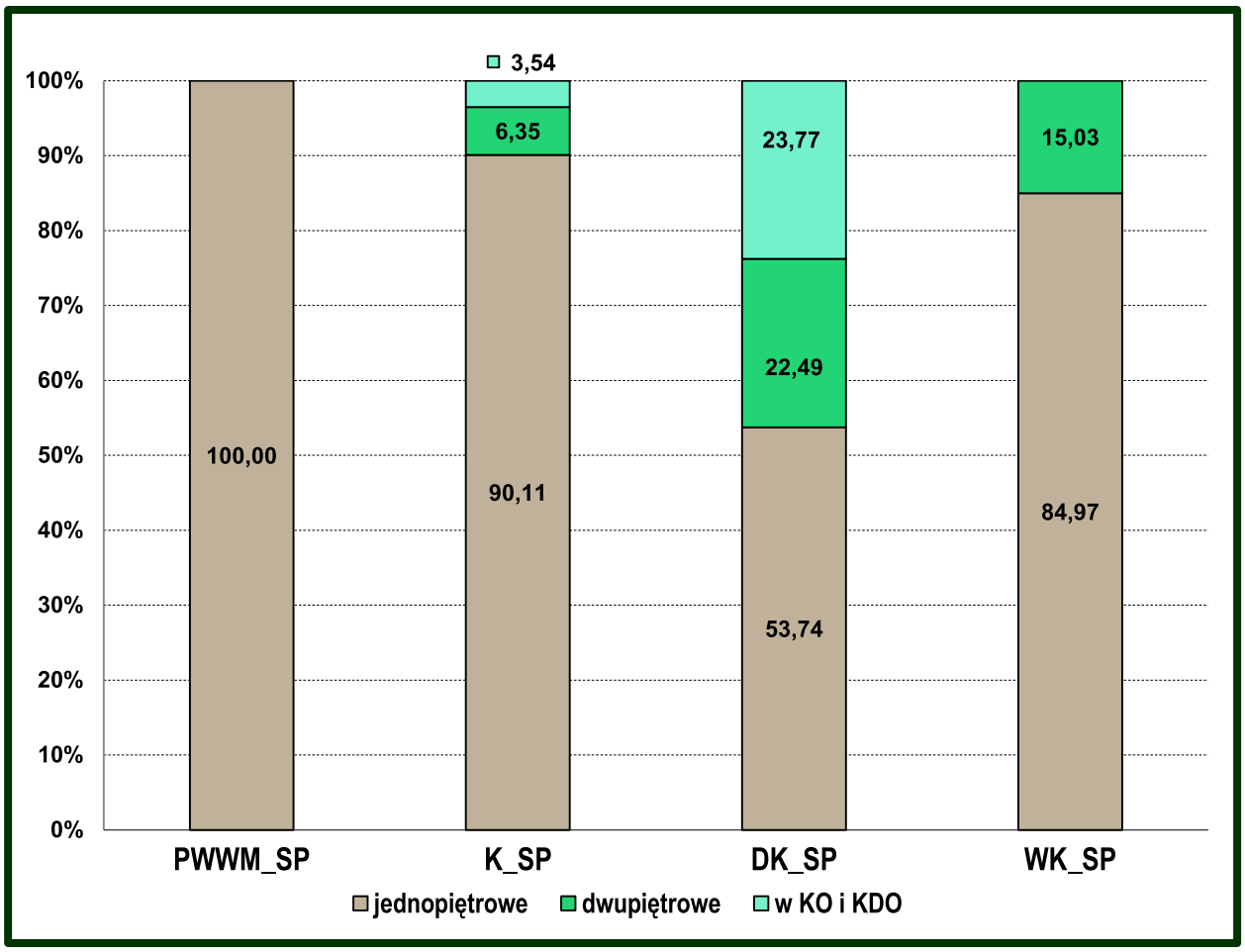
Struktura

Strukturę pionową przeanalizowano w oparciu o podział na grupy drzewostanów: jednopiętrowe, dwupiętrowe oraz w KO i KDO. Pominięto strukturę wielopiętrową oraz przerębową, gdyż nie zostały one wyodrębnione w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski. Poniższe dane wskazują na dominację drzewostanów jednopiętrowych. W stosunku do całego Nadleśnictwa w obszarach Natura 2000 SOO Krzemionki PLH260024 oraz SOO Dolina Kamiennej PLH260019 znajduje się największy udział drzewostanów dwupiętrowych. Należy mieć jednak na uwadze, że pewna część drzewostanów jednopiętrowych odznacza się znacznym zróżnicowaniem struktury pionowej pomimo formalnego zakwalifikowania do jednopiętrowych a także dużą ilością gatunków budujących drzewostany. Realizacja zapisów projektu PUL powinna przyczynić się do pewnej poprawy stanu złożoności struktury drzewostanów zarówno tych znajdujących się w obszarach Natura 2000 i na siedliskach przyrodniczych, jak i w całym Nadleśnictwie, a z całą pewnością nie spowoduje jej pogorszenia.



Rycina 51. Zestawienie udziału powierzchni [%] drzewostanów wg struktury pionowej dla obszarów Natura 2000

MPW – obszar Natura 2000 OSO Małopolski Przełom Wisły PLB140006
PWWM – obszar Natura 2000 SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045
K – obszar Natura 2000 SOO Krzemionki PLH260024
DK – obszar Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019
WK – obszar Natura 2000 SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039
N – całe Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski



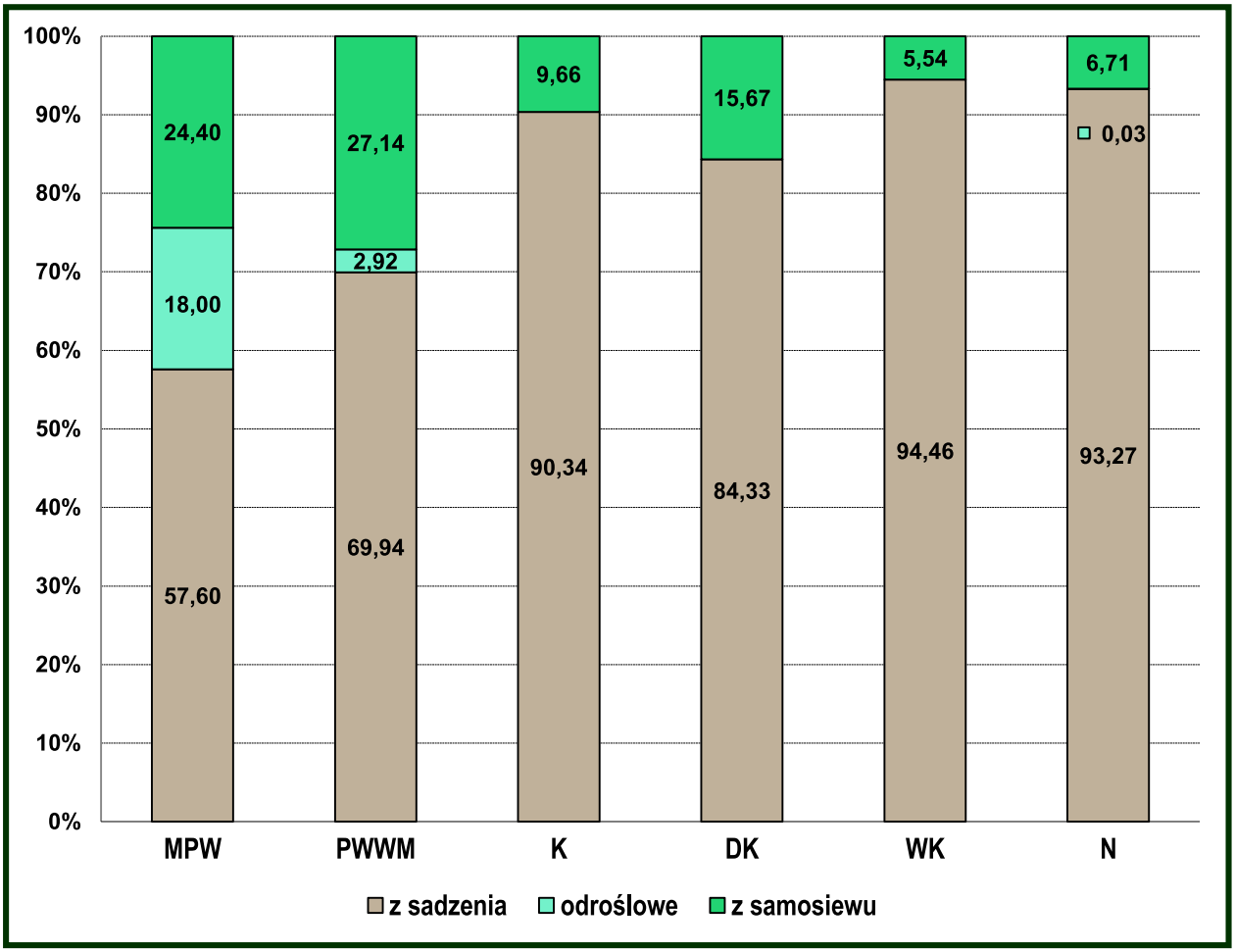
Rycina 52. Zestawienie udziału powierzchni [%] drzewostanów wg struktury pionowej dla siedlisk przyrodniczych

PWWM – obszar Natura 2000 SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045
K – obszar Natura 2000 SOO Krzemionki PLH260024
DK – obszar Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019
WK – obszar Natura 2000 SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039
SP – siedliska przyrodnicze występujące na gruntach Nadleśnictwa w danym obszarze Natura 2000

Pochodzenie

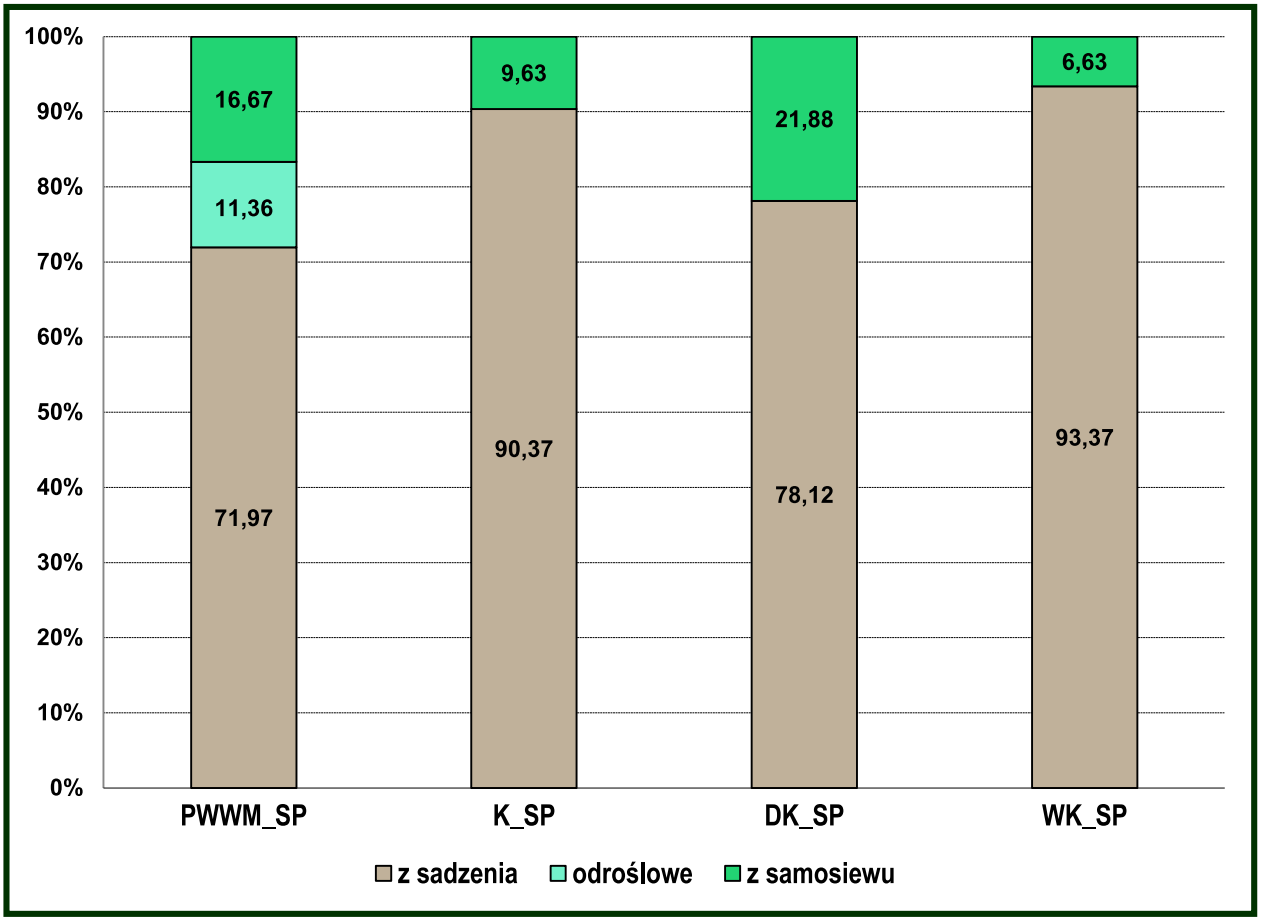
Pod względem pochodzenia drzewostany zostały podzielone na powstałe z sadzenia (pochodzenia sztuczne) oraz z samosiewu i z odrośli (pochodzenie naturalne).

Poniższa rycina wskazuje, iż ogólnie drzewostany w obszarach Natura 2000 oraz na siedliskach przyrodniczych charakteryzują się podobnymi udziałami jeśli chodzi o pochodzenie w porównaniu do całego Nadleśnictwa. Przeważają drzewostany sztucznego pochodzenia. W obszarach Natura 2000 OSO Małopolski Przełom Wisły PLB140006 i SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045 (które częściowo pokrywają się ze sobą) widoczny jest również dość spory udział drzewostanów odroślowych i pochodzących z samosiewu. Wskazania zawarte w projekcie PUL przewidują maksymalne możliwe wykorzystanie odnowień naturalnych co powinno przyczynić się do – pożądanego z przyrodniczego punktu widzenia – wzrostu udziału drzewostanów pochodzenia naturalnego w przyszłości.



Rycina 53. Zestawienie udziału powierzchni [%] drzewostanów wg pochodzenia dla obszarów Natura 2000

MPW – obszar Natura 2000 OSO Małopolski Przełom Wisły PLB140006
PWWM – obszar Natura 2000 SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045
K – obszar Natura 2000 SOO Krzemionki PLH260024
DK – obszar Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019
WK – obszar Natura 2000 SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039
N – całe Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski



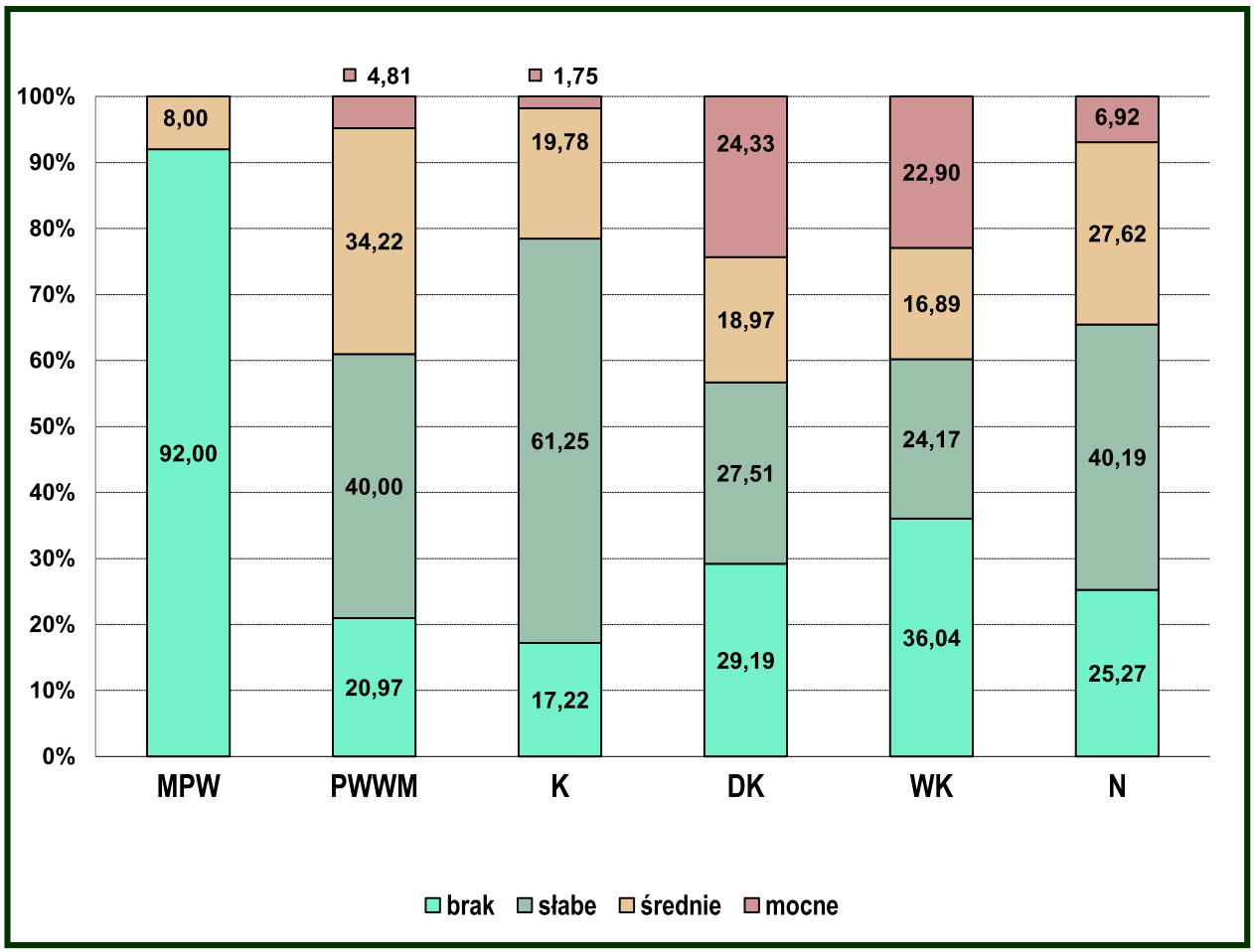
Rycina 54. Zestawienie udziału powierzchni [%] drzewostanów wg pochodzenia dla siedlisk przyrodniczych

PWWM – obszar Natura 2000 SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045
K – obszar Natura 2000 SOO Krzemionki PLH260024
DK – obszar Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019
WK – obszar Natura 2000 SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039
SP – siedliska przyrodnicze występujące na gruntach Nadleśnictwa w danym obszarze Natura 2000

Borowacenie

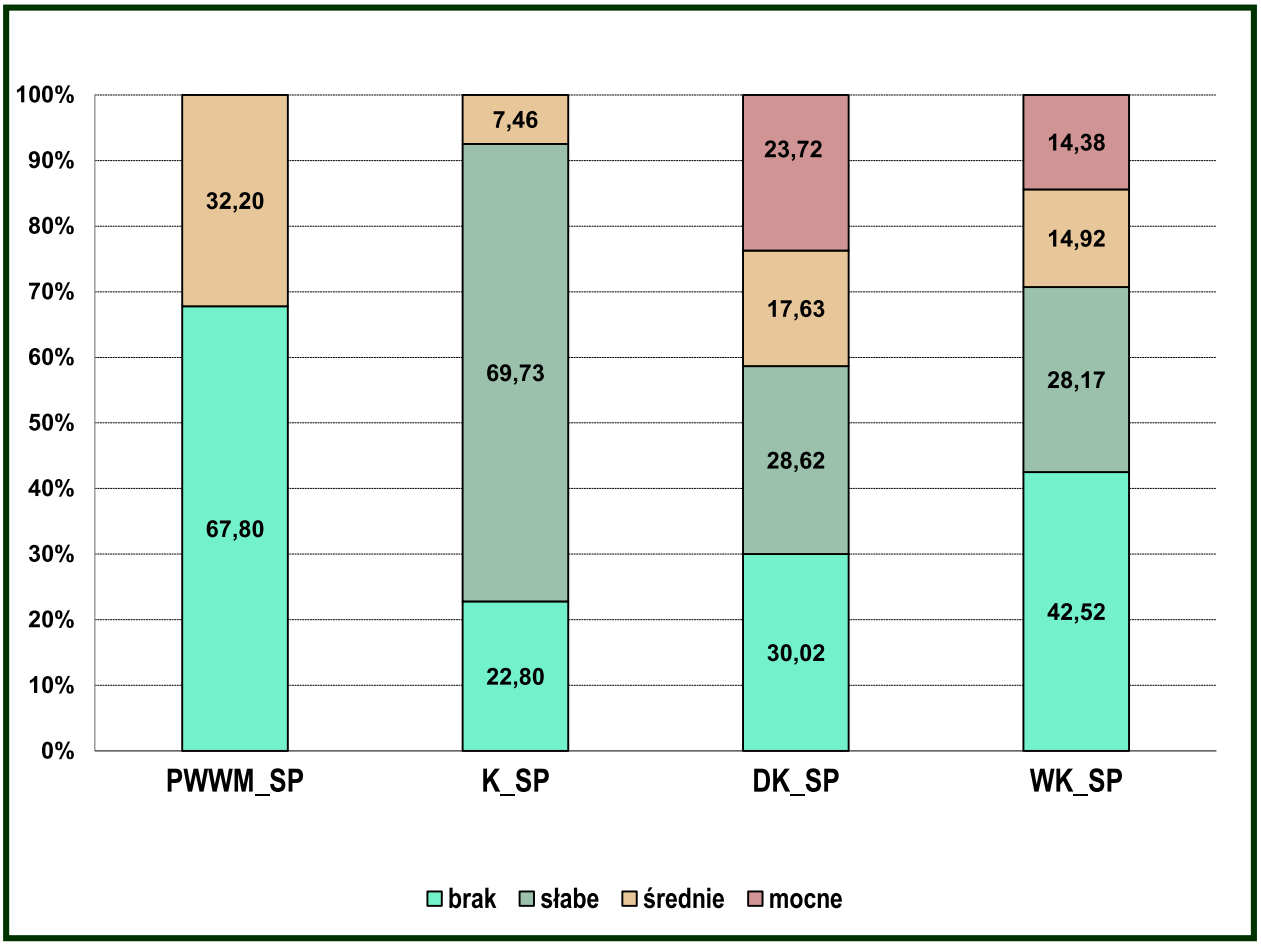
Borowacenie, zwane też pinetyzacją, zachodzi w drzewostanach na siedliskach borów mieszanych, lasów mieszanych i lasów, w sytuacji gdy są w nich obecne zbyt duże ilości gatunków iglastych (sosny lub świerka). Ustalając stopień borowacenia, w zależności od udziału sosny lub świerka w górnej warstwie drzew, wyróżniono następujące jego stopnie:

- słabe – jeżeli udział sosny lub świerka w składzie gatunkowym drzewostanu wynosi:
  – ponad 80% na siedliskach borów mieszanych,
  – 50-80% na siedliskach lasów mieszanych,
  – 10-30% na siedliskach lasowych,
- średnie – jeżeli udział sosny lub świerka wynosi:
  – ponad 80% na siedliskach lasów mieszanych,
  – 30-60% na siedliskach lasowych,
- mocne – jeżeli udział sosny lub świerka w składzie gatunkowym drzewostanu wynosi ponad 60% na siedliskach lasowych.



Rycina 55. Zestawienie udziału powierzchni [%] drzewostanów wg stopnia borowacenia dla obszarów Natura 2000

MPW – obszar Natura 2000 OSO Małopolski Przełom Wisły PLB140006
PWWM – obszar Natura 2000 SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045
K – obszar Natura 2000 SOO Krzemionki PLH260024
DK – obszar Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019
WK – obszar Natura 2000 SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039
N – całe Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski



Rycina 56. Zestawienie udziału powierzchni [%] drzewostanów wg stopnia borowacenia dla siedlisk przyrodniczych

PWWM – obszar Natura 2000 SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045
K – obszar Natura 2000 SOO Krzemionki PLH260024
DK – obszar Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019
WK – obszar Natura 2000 SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039
SP – siedliska przyrodnicze występujące na gruntach Nadleśnictwa w danym obszarze Natura 2000

Powyższy wykres wskazuje, że w obszarach Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019 i SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039 udział drzewostanów, w których zachodzi mocny proces borowacenia jest znacznie większy niż w skali całego Nadleśnictwa. Dotyczy to również siedlisk przyrodniczych w tych obszarach. Jest to spowodowane sporą powierzchnią drzewostanów sosnowych na siedliskach lasowych. W pozostałych obszarach Natura 2000 stopień mocnego borowacenia jest znacznie mniejszy, a w obszarze Natura 2000 OSO Małopolski Przełom Wisły PLB140006 i na siedliskach przyrodniczych w obszarze Natura 2000 SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045 oraz SOO Krzemionki PLH260024 nie występuje on w ogóle. Przewidziana w projekcie PUL potrzeba przebudowy drzewostanów i spadek udziału sosny przyczyni się do stopniowego spadku procesu borowacenia w kolejnych cyklach urządzeniowych.

Neofityzacja

Neofityzacja to zjawisko sztucznego wprowadzania lub samoistnego wnikania obcych gatunków drzew i krzewów do naturalnych zbiorowisk rodzimej flory. Gatunki obce, zarówno

pochodzące ze świadomej introdukcji jak i przypadkowego zawleczenia, należy eliminować z ekosystemów leśnych. Stanowią one obce elementy środowiska, które poprzez swoją ekspansywność zagrażają trwałości rodzimych ekosystemów. Wyjątek stanowią tu daglezja zielona i sosna czarna, które dobrze „zaaklimatyzowały się" w polskich warunkach i nie stanowią zagrożenia.

Na powierzchnię objętą neofityzacją we wszystkich obszarach Natura 2000 składa się występowanie następujących gatunków: robinia akacjowa, czeremcha amerykańska, dąb czerwony, klon jesionolistny, kasztanowiec biały oraz sosna Banksa. Spośród nich tylko robinia akacjowa i dąb czerwony występują w niektórych pododdziałach z udziałem przynajmniej 10% w składzie gatunkowym drzewostanów (z uwzględnieniem II piętra). Pod względem zajmowanej powierzchni największy udział przypada na robinię akacjową, ale tuż na nią znaczną powierzchnię zajmują także pododdziały, w których występuje dąb czerwony.

Tabela 91. Zestawienie powierzchni leśnych objętych neofityzacją w obszarach Natura 2000

Obszar Natura 2000	Forma występowania	Gatunek					
		Robinia akacjowa	Czeremcha amerykańska	Dąb czerwony	Klon jesionolistny	Kasztanowiec biały	Sosna Wejmutka
		Powierzchnia pododdziałów [ha]					
1	2	3	4	5	6	7	8
OSO Małopolski Przełom Wisły PLB140006	DRZEW, IP, IIP – udział 10% i więcej	-	-	-	-	-	-
	DRZEW, IP, IIP – udział MJS / PJD	-	-	-	0,20	-	-
	PODSZYT	-	-	-	2,16	-	-
	PRZESTOJE	-	-	-	4[1]	-	-
SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045	DRZEW, IP, IIP – udział 10% i więcej	0,34	-	-	-	-	-
	DRZEW, IP, IIP – udział MJS / PJD	2,65	-	-	0,20	-	-
	PODSZYT	0,76	0,42	-	2,16	-	-
	PRZESTOJE	-	-	-	4[1]	-	-
SOO Krzemionki PLH260024	DRZEW, IP, IIP – udział 10% i więcej	-	-	-	-	-	-
	DRZEW, IP, IIP – udział MJS / PJD	10,62	-	7,65	-	-	-
	PODSZYT	13,67	10,56	2,84	-	-	-
	PRZESTOJE	-	-	-	-	-	-
SOO Dolina Kamiennej PLH260019	DRZEW, IP, IIP – udział 10% i więcej	16,12	-	15,91	-	-	-
	DRZEW, IP, IIP – udział MJS / PJD	63,93	-	73,90	-	1,41	0,77
	PODSZYT	45,28	-	14,35	-	-	-
	PRZESTOJE	1[1]	-	-	-	1[1]	-
SOO Wzgórza Kunowskie PLH260039	DRZEW, IP, IIP – udział 10% i więcej	0,69	-	-	-	-	-
	DRZEW, IP, IIP – udział MJS / PJD	-	-	-	-	-	-
	PODSZYT	-	-	-	-	-	-
	PRZESTOJE	-	-	-	-	-	-

[1] liczba pododdziałów w których występują przestoje

Na siedliskach przyrodniczych występujące gatunki obce to robinia akacjowa, dąb czerwony, klon jesionolistny oraz kasztanowiec biały.

Tabela 92. Zestawienie powierzchni leśnych objętych neofityzacją w obszarach Natura 2000 na siedliskach przyrodniczych

Siedliska przyrodnicze w obszarach Natura 2000	Forma występowania	Gatunek			
		Robinia akacjowa	Dąb czerwony	Klon jesionolistny	Kasztanowiec biały
		Powierzchnia pododdziałów [ha]			
1	2	3	4	5	6
SOO Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045	DRZEW, IP, IIP – udział 10% i więcej	-	-	-	-
	DRZEW, IP, IIP – udział MJS / PJD	-	-	-	-
	PODSZYT	-	-	0,93	-
	PRZESTOJE	-	-	1[1]	-
SOO Krzemionki PLH260024	DRZEW, IP, IIP – udział 10% i więcej	-	-	-	-
	DRZEW, IP, IIP – udział MJS / PJD	3,93	3,52	-	-
	PODSZYT	6,78	-	-	-
	PRZESTOJE	-	-	-	-
SOO Dolina Kamiennej PLH260019	DRZEW, IP, IIP – udział 10% i więcej	16,12	5,94	-	-
	DRZEW, IP, IIP – udział MJS / PJD	39,44	44,24	-	1,41
	PODSZYT	25,10	5,52	-	-
	PRZESTOJE	1[1]	-	-	1[1]

[1] liczba pododdziałów w których występują przestoje

Martwe drewno

W poniższych tabelach przedstawiono wyniki pomiaru ilości martwego drewna w obszarze Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019 oraz na siedliskach przyrodniczych w jego obrębie na terenie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski. W ramach przeprowadzonej inwentaryzacji, zgodnie z przyjętą metodyką nie inwentaryzowano miąższości pniaków, które również stanowią pewien rezerwuar martwego drewna.

Na podstawie dokonanych pomiarów obliczono przeciętną zasobność grubizny martwego drewna w całym Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski, która wynosi **5,07 m^3/ha**. Całkowita miąższość martwego drewna na powierzchni leśnej zalesionej bez pierwszej klasy wieku wyniosła 72394,29 m^3, co stanowi ok. 1,74% zapasu miąższości żywych drzew na pniu.

W obszarze Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019 przeciętna zasobność martwego drewna wyniosła **6,67 m^3/ha**, zaś na siedliskach przyrodniczych w jego obrębie **9,07 m^3/ha**. W przypadku siedlisk są to dane zbliżone do średniej zasobności martwego drewna w Lasach Państwowych, która wynosi obecnie 10,6 m^3/ha i jednocześnie wyższe niż w skali RDLP w Radomiu (6,8 m^3/ha) i całego Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski.

Tabela 93. Zestawienie martwego drewna w obszarze Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019

Typ siedliskowy lasu	Miąższość drzew martwych:					
	stojących i złomów		leżących i fragmentów drzew		Razem	
	m³	m³/ha	m³	m³/ha	m³	m³/ha
1	2	3	4	5	6	7
BMśw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LMśw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lśw	1092,47	14,52	1696,96	8,46	2789,44	22,98
Lw	14,10	4,18	64,52	19,14	78,62	23,32
Ł	48,36	9,67	15,96	3,19	64,32	12,86
Razem	**1154,93**	**2,63**	**1777,44**	**4,04**	**2392,37**	**6,67**

Tabela 94. Zestawienie martwego drewna na siedliskach przyrodniczych w obszarze Natura 2000 SOO Dolina Kamiennej PLH260019

Typ siedliskowy lasu	Miąższość drzew martwych:					
	stojących i złomów		leżących i fragmentów drzew		Razem	
	m³	m³/ha	m³	m³/ha	m³	m³/ha
1	2	3	4	5	6	7
Lśw	1031,80	15,54	1423,80	9,99	2455,60	25,53
Lw	6,06	3,79	27,76	17,35	33,82	21,14
Ł	48,36	15,40	15,96	5,08	64,32	20,48
Razem	**1086,22**	**3,86**	**1467,52**	**5,21**	**2553,74**	**9,07**

4.2.7. Przewidywane oddziaływanie na integralność obszarów Natura 2000

Przez integralność obszaru Natura 2000 rozumie się spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony danego obszaru.

Po wykonaniu analiz przyrodniczych w ramach niniejszej prognozy stwierdza się, że przewidziane w projekcie PUL zapisy odnośnie prowadzenia gospodarki leśnej:

- nie spowodują zmian w decydujących aspektach przyrodniczych, determinujących funkcjonowanie obszarów;
- nie wpłyną w znacząco negatywnym stopniu na zmianę dynamiki stosunków i relacji w obrębie ekosystemów (np. między glebą a wodą albo między roślinami a zwierzętami);
- nie spowodują zaburzeń, które mogłyby w znacząco negatywnym stopniu wpłynąć na wielkość populacji, zagęszczenie lub równowagę pomiędzy gatunkami stanowiącymi przedmioty ochrony;
- nie zmniejszą różnorodności biologicznej obszarów;
- nie spowodują spadku powierzchni siedlisk przyrodniczych;
- nie spowodują fragmentacji obszaru Natura 2000;
- nie spowodują pogorszenia stanu korytarzy ekologicznych ani nie ograniczą ich przestrzeni;
- nie spowodują utraty lub redukcji kluczowych cech obszaru (takich jak np. pokrycie terenu roślinnością drzewiastą).

W związku z tym można stwierdzić, że realizacja projektu PUL nie naruszy integralności obszarów Natura 2000 występujących w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski – tj. nie zaburzy

w znacząco negatywnym stopniu czynników warunkujących trwanie populacji gatunków i istnienie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony tych obszarów.

Ponadto warto wspomnieć, że realizacja zapisów projektu PUL w pewnym stopniu przyczyni się do poprawy stanu niektórych siedlisk przyrodniczych oraz zapewni utrzymanie siedlisk niektórych gatunków ptaków stanowiących przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 występujących w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski. Projekt PUL uwzględnia również obecność siedlisk przyrodniczych i gatunków z Załączników I i II Dyrektywy Siedliskowej oraz z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, niestanowiących przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000 lub występujących poza tymi obszarami – wskazania gospodarcze w projekcie PUL zostały określone w taki sposób, aby zapewnić ich ochronę stosownie do stopnia rozpoznania ich występowania na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski. Realizacja projektu PUL, wraz z uwzględnieniem zaleceń wynikających z niniejszej prognozy, w niektórych aspektach przyczyni się do poprawy stanu obszarów Natura 2000.

4.2.8. Oddziaływanie projektu PUL na cenne fragmenty zbiorowisk roślinnych (siedliska przyrodnicze) położone poza siedliskowym obszarem Natura 2000

W ramach opracowania projektu PUL zebrano i zweryfikowano informacje o występujących w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski siedliskach przyrodniczych położonych także poza siedliskowym obszarem Natura 2000. Ze względu na ich występowanie poza siedliskowym obszarem Natura 2000, zostały one ujęte w projekcie PUL jako cenne fragmenty zbiorowisk roślinnych. Ich obecność została uwzględniona podczas określania typów drzewostanów oraz zabiegów gospodarczych.

9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*)

Zbiorowisko występuje w 11 pododdziałach na łącznej powierzchni 105,74 ha. We wszystkich gatunkiem panującym jest buk. W trzech pododdziałach nie zaplanowano żadnych zabiegów. W jednym pododdziale zaplanowano rębnie IIA, która pozwoli na naturalne odnowienie buka poprzez cięcia częściowe. W pozostałych zaplanowano zabiegi trzebieży późnych, które mogą mieć pozytywny wpływ na stan tego zbiorowiska, poprzez usuwanie gatunków niepożądanych oraz stopniowe odsłanianie istniejących podrostów i stwarzania im optymalnych warunków wzrostu. W związku z tym realizacja projektu PUL nie wpłynie negatywnie na zbiorowisko roślinne kwaśnych buczyn.

9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae Fagenion*)

Zbiorowisko to zostało stwierdzone w jednym wydzieleniu w obrębie na powierzchni 1,83 ha. Nie zaplanowano tam żadnego zabiegu. Gatunkiem panującym w tym

wydzieleniu jest buk. Można zatem przyjąć, że projekt PUL nie wpłynie negatywnie na stan tego zbiorowiska.

9170 Grąd subkontynentalny (*Tilio-Carpinetum*)

Zbiorowisko grądu występuje w 98 pododdziałach na łącznej powierzchni 521,09 ha. W pododdziałach, w których zostały zaplanowane rębnie złożone oraz odnowienia przy zastosowaniu odpowiednich typów drzewostanów pozwolą one (pomimo przejściowego negatywnego oddziaływania na runo) na przebudowę drzewostanów na zgodne z tym zbiorowiskiem, często przy wykorzystaniu powstałych odnowień naturalnych. W trzech wydzieleniach zaplanowano rębnię IB w związku z zaplanowanym założeniem w tych miejscach bloków upraw zachowawczych dębu bezszypułkowego. W 33 drzewostanach zaplanowano wykonanie trzebieży późnych, co pozwoli na kształtowanie ich składów gatunkowych. Ponadto poprzez kształtowanie właściwych składów gatunkowych pozytywny wpływ na to siedlisko będą miały także zabiegi pielęgnacyjne przewidziane dla obecnych już odnowień (PIEL, CW i CP). Można zatem przyjąć, iż realizacja projektu PUL nie wpłynie negatywnie na zbiorowisko roślinne grądu subkontynentalnego.

9190 Kwaśne dąbrowy (*Calamagrostio arundinaceae – Quercetum*)

Zbiorowisko występuje na łącznej powierzchni 13,47 ha w 6 pododdziałach w obrębie :. W pięciu z nich nie zaplanowano żadnych czynności. W jednym wydzieleniu zaplanowano zabieg trzebieży późnej. Możliwy jest pozytywny wpływ trzebieży na drzewostan poprzez usunięcie niepożądanych gatunków drzew, takich jak świerk czy osika. Projekt PUL nie wpłynie negatywnie na to zbiorowisko roślinne.

91E0 – Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe

Zbiorowisko występuje w 11 pododdziałach na łącznej powierzchni 29,50 ha. We wszystkich nie zaplanowano żadnych czynności gospodarczych i ujęto te wydzielenia jako WZUDN. Pozostawienie tych pozycji bez zabiegów pozwoli na utrzymanie dobrego stanu tego zbiorowiska. Należy więc przyjąć, że projekt PUL nie wpłynie negatywnie na to cenne zbiorowisko roślinne.

91I0 – Ciepłolubne dąbrowy *Quercetalia pubescenti petraeae*

To niezwykle cenne zbiorowisko zostało stwierdzone w jednym wydzieleniu: w obrębie o powierzchni 2,63 ha. Zaplanowano tam rębnię IIIB, która może spowodować miejscowe negatywne oddziaływanie na to zbiorowisko poprzez naruszenie pokrywy gleby, lecz z drugiej strony prześwietli drzewostan, nie dopuszczając do jego nadmiernego ocienienia a dodatkowo w przyszłości pozwoli osiągnąć właściwy skład gatunkowy (obecnie w drzewostanie jest również sosna, która jest gatunkiem współpanującym).

Zaprojektowano również w tym wydzieleniu zabieg czyszczeń późnych (CP), w celu pielęgnacji podrostu na gniazdach. Podsumowując, trzeba stwierdzić, że Projekt PUL nie wpłynie znacząco negatywnie na stan tego zbiorowiska roślinnego.

91T0 – Sosnowy bór chrobotkowy (*Cladonio-Pinetum* i chrobotkowa postać *Peucedano-Pinetum*)

Zbiorowisko boru chrobotkowego występuje w 2 wydzieleniach o łącznej powierzchni 8,81 ha w obrębie . Wszędzie gatunkiem dominującym jest sosna i w obydwu pododdziałach przyjęto sosnowy typ gospodarczy. W jednym nie zaplanowano żadnego zabiegu. Natomiast w drugim zaplanowano na jednej działce rębnię IB z wykorzystaniem odnowienia naturalnego, natomiast na drugiej zabieg trzebieży późnej. Rębnia spowoduje krótko- i średniookresowe negatywne oddziaływanie na stan tego zbiorowiska ze względu na znaczne naruszenie pokrywy glebowej i tym samym zmniejszenie puli siedlisk chrobotków. Jednak w przyszłości zbiorowisko to powinno powrócić do optymalnego stanu. W przypadku trzebieży nastąpi pozytywne oddziaływanie na stan siedliska poprzez niedopuszczenie do nadmiernego ocienienia dna lasu, eliminacji gatunków niepożądanych i ograniczenia akumulacji martwego drewna. Biorąc pod uwagę powyższe, należy stwierdzić, że projekt PUL nie będzie znacząco negatywnie oddziaływał na stan zachowania tego zbiorowiska.

Podsumowując, zaplanowane wskazówki gospodarcze w pododdziałach, w których występują cenne fragmenty zbiorowisk roślinnych nie będą znacząco negatywnie oddziaływać na ich stan. W wielu przypadkach przyczynią się one do przebudowy drzewostanów, co zwiększy zgodność składu gatunkowego z pożądanym dla danego typu siedliskowego lasu oraz poprawi strukturę przestrzenną. Zmiany te przyczynią się jednocześnie do poprawy stanu cennych zbiorowisk roślinnych. Szczegółowy wykaz pododdziałów położonych poza obszarami Natura 2000, w których występują cenne fragmenty zbiorowisk roślinnych, odpowiadające chronionym w ramach Dyrektywy Siedliskowej siedliskom przyrodniczym, wraz z przewidzianymi w projekcie PUL wskazówkami gospodarczymi i oceną ich oddziaływania zawiera poniższa tabela.

Tabela 95. Wykaz pododdziałów, w których występują cenne fragmenty zbiorowisk roślinnych wraz z planowanymi wskazówkami gospodarczymi i oceną ich oddziaływania

Leśnictwo	Pod-oddział	Pow. [ha]	Kod cennego fragmentu zbiorowiska roślinnego	Powierzchnia zbiorowiska roślinnego [ha]	Rodzaj powierzchni	Struktura pionowa	Gatunek panujący i jego udział	Wiek gat. pan.	TSL	TD	Wskazania gospodarcze [ha]	Potencjalne oddziaływanie projektu PUL na siedlisko przyrodnicze
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Obręb Ćmielów												
			T-C	1,91	D-STAN	DRZEW	4 DB	78	LŚW	DB	-	Brak oddziaływania
			T-C	7,53	D-STAN	DRZEW	3 DB	160	LŚW	DB	AGROT 3,75	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
			T-C	13,27	D-STAN	DRZEW	3 DB	90	LŚW	DB	AGROT 6,65	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
			T-C	1,65	D-STAN	DRZEW	3 DB	45	LŚW	DB	TP 1,65	Brak znaczącego oddziaływania
			T-C	9,88	D-STAN	2 PIĘTR	7 DB	83	LŚW	DB	TP 9,88	Brak znaczącego oddziaływania
			T-C	2,26	D-STAN	DRZEW	3 BK	88	LŚW	BK DB	TP 2,26	Brak znaczącego oddziaływania
			T-C	1,42	D-STAN	DRZEW	4 DB	70	LŚW	DB	TP 1,42	Brak znaczącego oddziaływania
			T-C	7,78	D-STAN	2 PIĘTR	8 DB	83	LŚW	DB	TP 7,78	Brak znaczącego oddziaływania
			T-C	13,61	D-STAN	DRZEW	6 DB	78	LŚW	DB	TP 13,61; CP 2,60	Brak znaczącego oddziaływania
			T-C	11,70	D-STAN	DRZEW	5 DB	98	LŚW	DB	TP 11,70	Brak znaczącego oddziaływania
			T-C	5,41	D-STAN	2 PIĘTR	7 SO	98	LŚW	BK DB	IIIB 5,41; AGROT 1,60; ODN-ZŁOŻ 1,60	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
			T-C	15,61	D-STAN	2 PIĘTR	6 DB	105	LŚW	BK DB	TP 15,61; CP 2,80	Brak znaczącego oddziaływania
			T-C	4,84	D-STAN	2 PIĘTR	6 DB	103	LŚW	BK DB	TP 4,84; CP 0,61	Brak znaczącego oddziaływania
			T-C	1,04	D-STAN	DRZEW	7 DB	105	LŚW	DB	-	Brak oddziaływania
			T-C	12,42	D-STAN	DRZEW	8 DB	99	LŚW	DB	TP 12,42	Brak znaczącego oddziaływania
			T-C	6,30	D-STAN	DRZEW	7 DB	91	LŚW	DB	TP 6,30	Brak znaczącego oddziaływania
			T-C	22,19	D-STAN	DRZEW	6 DB	88	LŚW	DB	TP 22,19	Brak znaczącego oddziaływania
			T-C	11,87	D-STAN	DRZEW	5 DB	98	LŚW	DB	TP 11,87	Brak znaczącego oddziaływania
			T-C	24,21	D-STAN	2 PIĘTR	6 DB	105	LŚW	DB	TP 24,21	Brak znaczącego oddziaływania
			T-C	4,75	D-STAN	2 PIĘTR	9 DB	108	LŚW	DB	TP 4,75	Brak znaczącego oddziaływania
			T-C	0,34	D-STAN	DRZEW	5 DB	78	LŚW	DB	-	Brak oddziaływania
			T-C	1,53	D-STAN	DRZEW	5 DB	80	LŚW	DB	-	Brak oddziaływania
			T-C	5,38	D-STAN	DRZEW	5 DB	85	LŚW	DB	-	Brak oddziaływania
			T-C	6,29	D-STAN	2 PIĘTR	4 DB	88	LŚW	DB	-	Brak oddziaływania
			T-C	1,58	D-STAN	DRZEW	8 DB	90	LŚW	DB	-	Brak oddziaływania
			T-C	5,25	D-STAN	KO	10 SO	114	LŚW	BK DB	IIIBU 5,25; AGROT 0,40; ODN-ZŁOŻ 0,40; CP 4,65	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
			T-C	5,09	D-STAN	2 PIĘTR	10 DB	88	LŚW	DB	TP 5,09	Brak znaczącego oddziaływania
			T-C	4,35	D-STAN	KO	4 BRZ	74	LŚW	BK DB	IIIB 4,35; AGROT 2,20; ODN-ZŁOŻ 2,20; CP 1,50	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
			T-C	4,78	D-STAN	2 PIĘTR	5 DB	84	LŚW	DB	TP 4,78	Brak znaczącego oddziaływania

Leśnictwo	Pod-oddział	Pow. [ha]	Kod cennego fragmentu zbiorowiska roślinnego	Powierzchnia zbiorowiska roślinnego [ha]	Rodzaj powierzchni	Struktura pionowa	Gatunek panujący i jego udział	Wiek gat. pan.	TSL	TD	Wskazania gospodarcze [ha]	Potencjalne oddziaływanie projektu PUL na siedlisko przyrodnicze
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
			T-C	13,17	D-STAN	2 PIĘTR	7 SO	84	LŚW	BK DB	IIIB 13,17; AGROT 3,95; ODN-ZŁOŻ 3,95	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
			T-C	5,25	D-STAN	2 PIĘTR	7 DB	79	LŚW	DB	TP 5,25	Brak znaczącego oddziaływania
			T-C	4,98	D-STAN	KO	9 SO	99	LŚW	BK DB	IIIAU 4,98; PIEL 1,50; CW 1,50; CP 1,45	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
			T-C	4,79	D-STAN	KO	9 SO	99	LŚW	BK DB	IIIB 4,79; AGROT 1,65; ODN-ZŁOŻ 1,65; PIEL 1,85; CW 1,85; CP 0,30	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
			T-C	2,57	D-STAN	KO	6 SO	98	LMŚW	SO DB	IIIB 2,57; AGROT 0,75; ODN-ZŁOŻ 0,75; CP 0,76	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
			T-C	2,85	D-STAN	DRZEW	7 DB	88	LMŚW	SO DB	TP 2,85	Brak znaczącego oddziaływania
			T-C	5,41	D-STAN	KO	9 SO	98	LMŚW	SO DB	IIIB 5,41; AGROT 1,65; ODN-ZŁOŻ 1,65; PIEL 1,63; CW 1,63	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
			T-C	2,68	D-STAN	DRZEW	4 DB	80	LMŚW	DB	TP 2,68	Brak znaczącego oddziaływania
			T-C	3,80	D-STAN	DRZEW	8 SO	88	LMŚW	BK DB	IIIB 3,80; AGROT 1,15; ODN-ZŁOŻ 1,15	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
			T-C	3,67	D-STAN	DRZEW	3 DB	60	LMŚW	DB	TP 3,67; CP 1,05	Brak znaczącego oddziaływania
			T-C	4,00	D-STAN	KO	6 DB	138	LMŚW	DB	IIIB 4,00; AGROT 1,60; ODN-ZŁOŻ 1,60; CP 1,21	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
			T-C	4,09	D-STAN	KO	10 SO	98	LMŚW	SO DB	IIIB 4,09; AGROT 1,20; ODN-ZŁOŻ 1,20; PIEL 1,25; CW 1,25	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
			T-C	10,00	D-STAN	KO	10 SO	98	LMŚW	SO DB	IIIAU 10,00; AGROT 7,00; ODN-ZŁOŻ 7,00; CP 3,00	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
			T-C	8,40	D-STAN	KO	10 SO	93	LWYŻŚW	BK DB	PIEL 4,00; CW 4,00; CP 2,50	Brak znaczącego oddziaływania
			T-C	5,95	D-STAN	KO	10 SO	93	LMŚW	BK DB	IIIB 5,95; PIEL 1,80; CW 1,80	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
			L-F	1,75	D-STAN	DRZEW	10 BK	80	LŚW	BK	-	Brak oddziaływania
			T-C	5,80	D-STAN	KO	8 SO	98	LMŚW	BK DB	IIIB 5,80; AGROT 2,90; ODN-ZŁOŻ 2,90; CP 1,81	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
			T-C	3,21	D-STAN	DRZEW	8 BRZ	78	LMŚW	SO DB	IIIB 3,21; AGROT 0,95; ODN-ZŁOŻ 0,95	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
			T-C	0,96	D-STAN	DRZEW	5 DB	78	LMŚW	DB	-	Brak oddziaływania
			T-C	8,29	D-STAN	DRZEW	10 SO	98	LMŚW	BK DB	IIIB 8,29; AGROT 4,00; ODN-ZŁOŻ 4,00	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
			T-C	5,00	D-STAN	KO	5 BRZ	78	LMŚW	SO DB	IIIB 5,00; AGROT 1,50; ODN-ZŁOŻ 1,50; CW 1,65; CP 1,65	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
			T-C	6,23	D-STAN	KO	6 SO	108	LWYŻŚW	DB	IIIBU 6,23; AGROT 2,73; ODN-ZŁOŻ 2,73; CP 3,50	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
			T-C	2,32	D-STAN	KO	7 SO	98	LWYŻŚW	DB	IIIAU 2,32; AGROT 1,57; ODN-ZŁOŻ 1,57; PIEL 0,75; CW 0,75	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
			T-C	7,47	D-STAN	DRZEW	3 BK	17	LWYŻŚW	BK DB	PIEL 1,50; CW 1,50; CP 5,97	Brak znaczącego oddziaływania
			T-C	5,44	D-STAN	DRZEW	10 DB	93	LWYŻŚW	DB	TP 5,44	Brak znaczącego oddziaływania

Leśnictwo	Pod-oddział	Pow. [ha]	Kod cennego fragmentu zbiorowiska roślinnego	Powierzchnia zbiorowiska roślinnego [ha]	Rodzaj powierzchni	Struktura pionowa	Gatunek panujący i jego udział	Wiek gat. pan.	TSL	TD	Wskazania gospodarcze [ha]	Potencjalne oddziaływanie projektu PUL na siedlisko przyrodnicze
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
			T-C	1,98	D-STAN	KO	8 SO	98	LMŚW	DB	IIIAU 1,98; AGROT 1,43; ODN-ZŁOŻ 1,43; PIEL 0,55; CW 0,55	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
			T-C	5,37	D-STAN	DRZEW	6 DB	22	LMŚW	SO DB	ODN-ZŁOŻ 2,47; CP 2,90	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
			T-C	2,91	D-STAN	DRZEW	7 DB	127	LWYŻŚW	DB	IIA 2,91	Brak oddziaływania negatywnego
			T-C	2,36	D-STAN	KO	5 DB	138	LWYŻŚW	DB	IIIB 2,36; AGROT 1,20; ODN-ZŁOŻ 1,20; PIEL 0,75; CW 0,75	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
			T-C	1,69	D-STAN	DRZEW	7 JS	98	LWYŻŚW	DB	IB 1,69; AGROT 1,69; ODN-ZRB 1,69	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
			T-C	0,75	D-STAN	DRZEW	6 JW	63	LWYŻŚW	BK DB	TP 0,75	Brak znaczącego oddziaływania
			T-C	2,71	D-STAN	DRZEW	4 SO	83	LMŚW	SO DB	IIIB 2,71; AGROT 0,80; ODN-ZŁOŻ 0,80	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
			T-C	9,00	D-STAN	KO	7 DB	133	LWYŻŚW	DB	IIIB 9,00; AGROT 3,60; ODN-ZŁOŻ 3,60; CP 3,00	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
			T-C	2,05	D-STAN	KO	6 GB	83	LWYŻŚW	BK DB	IIIBU 2,05; AGROT 0,25; ODN-ZŁOŻ 0,25; PIEL 0,95; CW 0,95; CP 0,60	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
			T-C	2,92	D-STAN	DRZEW	10 DB	12	LWYŻŚW	DB	CP 2,92	Brak znaczącego oddziaływania
			T-C	2,92	D-STAN	DRZEW	10 DB	6	LWYŻŚW	DB	PIEL 2,92; CW 2,92	Brak znaczącego oddziaływania
			T-C	9,55	D-STAN	2 PIĘTR	9 SO	93	LWYŻŚW	DB	IB 4,93; AGROT 4,93; ODN-ZRB 4,93	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
			T-C	6,10	D-STAN	DRZEW	3 DB	80	LWYŻŚW	DB	TP 10,19	Brak znaczącego oddziaływania
			T-C	6,80	D-STAN	DRZEW	8 SO	78	LWYŻŚW	BK DB	TP 6,80	Brak znaczącego oddziaływania
			L-F	11,40	D-STAN	DRZEW	10 BK	83	LMŚW	BK	-	Brak oddziaływania
			L-F	1,67	D-STAN	DRZEW	10 BK	83	LMŚW	BK	TP 1,67	Brak znaczącego oddziaływania
			T-C	2,85	D-STAN	DRZEW	4 DB	128	LMŚW	BK DB	-	Brak oddziaływania
			T-C	11,58	D-STAN	DRZEW	6 DB	90	LMŚW	SO DB	TP 11,58	Brak znaczącego oddziaływania
			T-C	4,08	D-STAN	KO	7 SO	93	LMŚW	SO DB	IIIB 4,08; AGROT 1,20; ODN-ZŁOŻ 1,20; PIEL 1,20; CW 1,20	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
			T-C	3,71	D-STAN	DRZEW	5 DB	88	LMŚW	SO DB	TP 3,71; PIEL 0,27; CW 0,27; CP 0,68	Brak znaczącego oddziaływania
			T-C	3,68	D-STAN	KO	7 DB	128	LMŚW	DB	IIIB 3,68; AGROT 1,50; ODN-ZŁOŻ 1,50; PIEL 1,10; CW 1,10	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
			T-C	5,02	D-STAN	KO	7 OS	51	LWYŻŚW	BK DB	IIIB 5,02; AGROT 2,50; ODN-ZŁOŻ 2,50; POPR 0,40; PIEL 1,50; CW 1,50	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
			T-C	4,36	D-STAN	DRZEW	8 DB	122	LWYŻŚW	DB	IIA 4,36	Brak oddziaływania negatywnego
			T-C	1,77	D-STAN	DRZEW	8 DB	123	LWYŻŚW	DB	IIA 1,77; AGROT 1,25; ODN-ZŁOŻ 1,25	Brak oddziaływania negatywnego
			T-C	1,13	D-STAN	DRZEW	5 DB	5	LWYŻŚW	BK DB	POPR 0,20; PIEL 1,13; CW 1,13	Brak znaczącego oddziaływania
			T-C	5,44	D-STAN	DRZEW	4 DB	84	LWYŻŚW	BK DB	TP 5,44; AGROT 1,65; ODN-IIP 1,65	Brak znaczącego oddziaływania
			T-C	2,01	D-STAN	KO	10 SO	98	LWYŻŚW	BK DB	IIIB 2,01; AGROT 1,00; ODN-ZŁOŻ 1,00; CP 0,60	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego

Leśnictwo	Pod-oddział	Pow. [ha]	Kod cennego fragmentu zbiorowiska roślinnego	Powierzchnia zbiorowiska roślinnego [ha]	Rodzaj powierzchni	Struktura pionowa	Gatunek panujący i jego udział	Wiek gat. pan.	TSL	TD	Wskazania gospodarcze [ha]	Potencjalne oddziaływanie projektu PUL na siedlisko przyrodnicze
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
			T-C	2,86	D-STAN	DRZEW	6 DB	20	LWYŻŚW	DB	CP 2,86	Brak znaczącego oddziaływania
			T-C	2,20	D-STAN	DRZEW	7 DB	12	LWYŻŚW	DB	CW 2,20; CP 2,20	Brak znaczącego oddziaływania
			T-C	2,53	ZRĄB	-	-	-	LWYŻŚW	DB	ODN-ZRB 2,53; PIEL 2,53	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
			T-C	5,78	D-STAN	2 PIĘTR	10 SO	98	LWYŻŚW	DB	IB 3,00; AGROT 3,00; ODN-ZRB 3,00	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
			T-C	1,58	D-STAN	KO	10 SO	98	LWYŻŚW	BK DB	IIIB 1,58; AGROT 0,75; ODN-ZŁOŻ 0,75; PIEL 0,50; CW 0,50	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
			T-C	2,97	D-STAN	KO	4 BRZ	83	LWYŻŚW	BK DB	IIIBU 2,97; AGROT 0,97; ODN-ZŁOŻ 0,97; CW 1,10; CP 2,00	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
			L-F	32,73	D-STAN	DRZEW	10 BK	88	LMŚW	BK	TP 32,73	Oddziaływanie pozytywne
			L-F	26,32	D-STAN	DRZEW	10 BK	88	LMŚW	BK	TP 26,32	Oddziaływanie pozytywne
			Pa-Q	2,63	D-STAN	KO	4 DB	138	LMŚW	BK DB	IIIB 2,63; CP 0,85	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
			L-F	7,40	D-STAN	DRZEW	9 BK	89	LWYŻŚW	BK	TP 7,40	Oddziaływanie pozytywne
			L-F	14,07	D-STAN	DRZEW	9 BK	88	LWYŻŚW	BK	TP 14,07	Oddziaływanie pozytywne
			Dg-F	1,83	D-STAN	DRZEW	5 BK	60	LŚW	BK	-	Brak oddziaływania
			L-F	7,50	D-STAN	DRZEW	8 BK	88	LŚW	BK	TP 7,50	Oddziaływanie pozytywne
			T-C	4,21	D-STAN	DRZEW	7 DB	88	LŚW	DB	TP 4,21	Brak znaczącego oddziaływania
			T-C	1,10	D-STAN	DRZEW	4 JW	78	LMŚW	SO DB	TP 1,10	Brak znaczącego oddziaływania
			T-C	6,02	D-STAN	KO	10 SO	125	LMŚW	SO DB	IIIBU 6,02; AGROT 2,09; ODN-ZŁOŻ 2,09; CW 2,10; CP 3,93	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
			Obręb Ostrowiec									
			C-P	7,33	D-STAN	DRZEW	10 SO	99	BŚW	SO	IB 2,48; AGROT 2,48; ODN-ZRB 2,48 / TP 4,85	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego / oddziaływanie pozytywne
			Ca-Q	6,01	D-STAN	DRZEW	5 DB	65	LMŚW	SO DB	-	Brak oddziaływania
			Ca-Q	0,75	D-STAN	DRZEW	9 DB	70	LMŚW	SO DB	-	Brak oddziaływania
			Ca-Q	0,56	D-STAN	DRZEW	6 DB	65	BMŚW	DB SO	-	Brak oddziaływania
			Ca-Q	1,99	D-STAN	DRZEW	8 DB	75	LMŚW	SO DB	TP 1,99	Brak oddziaływania negatywnego
			Ca-Q	1,34	D-STAN	DRZEW	4 DB	55	LMŚW	BK DB	-	Brak oddziaływania
			Ca-Q	2,82	D-STAN	DRZEW	5 DB	74	LMŚW	SO DB	-	Brak oddziaływania
			F-A	5,55	D-STAN	DRZEW	10 OL	79	OLJ	OL	-	Brak oddziaływania
			F-A	1,34	D-STAN	DRZEW	9 OL	80	OLJ	OL	-	Brak oddziaływania
			F-A	3,47	D-STAN	DRZEW	10 OL	60	OLJ	OL	-	Brak oddziaływania
			F-A	5,77	D-STAN	DRZEW	10 OL	93	OL	OL	-	Brak oddziaływania
			F-A	3,14	D-STAN	DRZEW	10 OL	65	OL	OL	-	Brak oddziaływania
			F-A	3,18	D-STAN	DRZEW	6 OL	64	OLJ	OL	-	Brak oddziaływania

Leśnictwo	Pod-oddział	Pow. [ha]	Kod cennego fragmentu zbiorowiska roślinnego	Powierzchnia zbiorowiska roślinnego [ha]	Rodzaj powierzchni	Struktura pionowa	Gatunek panujący i jego udział	Wiek gat. pan.	TSL	TD	Wskazania gospodarcze [ha]	Potencjalne oddziaływanie projektu PUL na siedlisko przyrodnicze
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
			F-A	1,62	D-STAN	DRZEW	5 OL	108	LW	DB OL	-	Brak oddziaływania
			F-A	1,38	D-STAN	DRZEW	5 OL	113	OL	OL	-	Brak oddziaływania
			F-A	0,87	D-STAN	DRZEW	5 OL	95	OL	OL	-	Brak oddziaływania
			F-A	0,90	D-STAN	DRZEW	7 OL	84	OL	OL	-	Brak oddziaływania
			C-P	1,48	D-STAN	DRZEW	10 SO	98	BŚW	SO	-	Brak oddziaływania
			L-F	1,48	D-STAN	DRZEW	6 BK	80	LMWYŻŚW	JD BK	TP 1,48	Odziaływanie pozytywne
			L-F	0,72	D-STAN	DRZEW	6 BK	91	LMWYŻŚW	DB BK	-	Brak oddziaływania
			T-C	2,12	D-STAN	KO	10 SO	113	LWYŻŚW	BK DB	IIIBU 2,12; AGROT 0,57; ODN-ZŁOŻ 0,57; CP 1,55	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
			L-F	0,70	D-STAN	DRZEW	7 BK	94	LMWYŻŚW	DB BK	IIA 0,70	Brak oddziaływania negatywnego
			T-C	3,70	D-STAN	DRZEW	4 GB	56	LŚW	BK DB	TP 3,70	Brak znaczącego oddziaływania
			T-C	1,34	D-STAN	DRZEW	5 DB	3	LŚW	BK DB	PIEL 0,98; CW 0,98; CP 0,36	Brak znaczącego oddziaływania
			T-C	2,36	D-STAN	KO	10 SO	100	LŚW	BK DB	PIEL 1,20; CW 1,20; CP 0,75	Brak znaczącego oddziaływania
			T-C	2,48	D-STAN	2 PIĘTR	10 SO	87	LŚW	BK DB	IIIB 2,48; AGROT 1,25; ODN-ZŁOŻ 1,25	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
			T-C	5,29	D-STAN	DRZEW	4 DB	102	LŚW	BK DB	TP 5,29	Brak znaczącego oddziaływania
			T-C	12,89	D-STAN	KO	10 SO	116	LŚW	BK DB	POPR 0,50; PIEL 5,30; CW 5,30; CP 4,37	Brak znaczącego oddziaływania
			T-C	0,80	D-STAN	DRZEW	5 DB	102	LŚW	BK DB	TP 0,80	Brak znaczącego oddziaływania
			T-C	5,65	D-STAN	2 PIĘTR	10 DB	136	LŚW	BK DB	IIA 5,65; AGROT 2,80; ODN-ZŁOŻ 2,80	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
			T-C	10,20	D-STAN	2 PIĘTR	6 DB	136	LŚW	BK DB	IIA 10,20; AGROT 5,10; ODN-ZŁOŻ 5,10	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
			T-C	1,70	D-STAN	DRZEW	3 DB	83	LŚW	BK DB	-	Brak oddziaływania
			F-A	2,28	D-STAN	DRZEW	10 OL	61	LMW	DB OL	-	Brak oddziaływania

4.2.9. Przewidywane oddziaływania skumulowane

Projekt PUL w swojej zasadniczej części dotyczy jedynie gruntów leśnych zgodnie z danymi powszechnej ewidencji gruntów – pozostałe grunty (poza przypadkami gruntów nieleśnych przeznaczonych do zalesienia) są w nim ujmowane jedynie w celach informacyjnych. Jednocześnie jest on zasadniczym dokumentem określającym sposoby prowadzenia gospodarki leśnej na tych gruntach. Poza projektem PUL sposób zagospodarowania tych gruntów wynika z obowiązujących w danych gminach oraz jednostkach administracyjnych wyższego rzędu aktach prawa miejscowego takich jak miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego lub studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania. Dokumenty te przewidują ochronę lasów i zachowanie dotychczasowego sposobu ich zagospodarowania, co jest zbieżne z celami projektu PUL. Pewien wpływ na środowisko będzie miała realizacja zamierzeń inwestycyjnych (przedstawionych w odrębnym rozdziale niniejszej prognozy), których realizacja jest planowana w okresie na jaki został sporządzony projekt PUL, jednak na obecnym poziomie ich szczegółowości brak jest przesłanek co do możliwości ich znaczącego oddziaływania na środowisko. Ponadto sposób prowadzenia gospodarki leśnej na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski znajdujących się jednocześnie w obszarach Natura 2000 oraz w rezerwatach przyrody jest uwarunkowany ustaleniami zawartymi w obowiązujących dla tych form ochrony przyrody planach ochrony oraz zadaniach ochronnych. Ich podstawowym celem jest zapewnienie właściwego stanu ochrony cennym przyrodniczo elementom, których występowanie pozytywnie wpływa na całe środowisko. Projekt PUL uwzględnia wszystkie uwarunkowania w nich zawarte, w związku z czym nie zachodzi potrzeba rozpatrywania jego oddziaływania skumulowanego z oddziaływaniem tych planów.

Wobec powyższego należy stwierdzić, że obecnie nie ma przesłanek co do możliwego wystąpienia negatywnych skutków wynikających ze wspólnego oddziaływania projektu PUL z innymi planami lub przedsięwzięciami, których niniejsza prognoza nie dotyczy. Projekt PUL sam w sobie uwzględnia ustalenia wszystkich innych planów i przedsięwzięć dotyczących gruntów leśnych Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski, wobec czego nie ma potrzeby odrębnego rozpatrywania oddziaływań skumulowanych wszystkich przedstawionych powyżej dokumentów.

4.3. Zestawienie zbiorcze wpływu projektu PUL na środowisko

W poniższej tabeli przedstawiono zbiorcze podsumowanie dokonanej oceny oddziaływania danych rodzajów wskazań gospodarczych zawartych w projekcie PUL na poszczególne elementy środowiska oraz wnioski ogólne. Poszczególne wyniki oceny mają charakter ogólny i są oszacowaną wypadkową wielu różnych (zarówno negatywnych jak i pozytywnych) oddziaływań składowych. Uwzględniają one również przestrzenne

rozmieszczenie poszczególnych rodzajów zabiegów i ich rozmiar powierzchniowy – np. rębnie zupełne, ze względu na umiarkowany rozmiar w skali całego Nadleśnictwa oraz znaczne rozproszenie w przestrzeni, uznano za pozytywnie oddziałujące na różnorodność biologiczną poprzez stwarzanie specyficznych warunków siedliskowych, niemożliwych do uzyskania przy innych sposobach zagospodarowania i korzystnych dla pewnej grupy gatunków. W przypadku znacznych rozbieżności w ocenie między oddziaływaniem krótko a długoterminowym wyodrębniono oba rodzaje oddziaływań – np. w przypadku odnowień sztucznych, ze względu na naruszenie roślinności podczas przygotowania gleby oceniono ich wpływ krótkoterminowy na rośliny jako negatywny, jednak w dłuższej perspektywie czasowej wpływ ten będzie pozytywny poprzez kształtowanie przez wprowadzone gatunki drzew warunków środowiskowych korzystnych dla występowania gatunków roślin zgodnych z siedliskiem. Ponadto przy analizie wpływu poszczególnych rodzajów zadań gospodarczych należy mieć na uwadze to, że występują one łącznie z innymi – np. rębnie występują razem z odnowieniami, dlatego łączny wpływ obu tych zabiegów w perspektywie długoterminowej nie będzie negatywny.

Tabela 96. Macierz przewidywanego oddziaływania projektu PUL na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski (zestawienie zbiorcze)

L.p.	Elementy środowiska	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych [2] oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie [1] na elementy środowiska					Oddziaływanie łączne planowanych czynności i zadań gospodarczych	Uzasadnienie do oceny oddziaływania
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	Różnorodność biologiczna	brak	+3	+2	+2	+1	Nie przewiduje się by zapisy projektu PUL mogły znacząco negatywnie oddziaływać na którykolwiek z elementów środowiska. Znaczna część zapisów projektu PUL będzie pozytywnie oddziaływać na środowisko. Pewne elementy (głównie rębnie i odnowienia) oceniono negatywnie w perspektywie krótko- i średnioterminowej, jednak w dłuższej perspektywie lub w powiązaniu z innymi elementami będą one neutralne bądź pozytywne.	Przeprowadzone w niniejszym dokumencie analizy pozwalają stwierdzić, że zapisy projektu PUL zostały opracowane z uwzględnieniem aktualnej wiedzy oraz potrzeb z zakresu ochrony środowiska i zapewniają jego ochronę. Planując zadania gospodarcze uwzględniono wymagania ekologiczne gatunków chronionych oraz cele, dla których utworzono obszary Natura 2000, jak i wszystkie inne formy ochrony przyrody, a także funkcje społeczne lasu.
2	Ludzie	brak	+3	+1	+1	+1		
3	Zwierzęta	brak	+3	-1	-1	-1		
4	Rośliny	brak	-1/+3	+1	+1	-1		
5	Woda	brak	+3	+1	+1	-1		
6	Powietrze	brak	+3	+1	+1	-1		
7	Powierzchnia ziemi	brak	-1/+3	-1	-1	-1		
8	Krajobraz	brak	+3	+1	+2	-1		
9	Klimat	brak	+3	+1	+1	-1		
10	Zasoby naturalne	brak	+3	+1	-1	-1		
11	Zabytki	brak	0	0	0	0		
12	Dobra materialne	brak	0	0	0	0		

[1] Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na elementy środowiska oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:
+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – brak znaczącego wpływu, - (minus) wpływ ujemny, negatywny,
1. oddziaływanie krótkoterminowe, 2. oddziaływanie średnioterminowe, 3. oddziaływanie długoterminowe
(np. -3 to symbol ujemnego oddziaływania długookresowego, to jest oddziaływania znacząco negatywnego);

[2] Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nieadresowane do wydzieleń drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu znajduje się tylko w części tekstowej prognozy

5. ROZWIĄZANIA I WNIOSKI DO PROJEKTU PUL

5.1. Przewidywane rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań projektu PUL na środowisko oraz propozycje rozwiązań alternatywnych

Zapisy analizowanego w niniejszym opracowaniu projektu PUL dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski nie zawierają działań, których realizacja może znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko lub obszary Natura 2000, w tym w szczególności na siedliska i gatunki stanowiące przedmioty ochrony tych obszarów. Realizacja niektórych zapisów projektu PUL może spowodować powstanie jedynie krótkoterminowego, rzadziej średnioterminowego, negatywnego oddziaływania na pewne elementy środowiska.

Różne, alternatywne warianty postępowania gospodarczego były rozważane podczas opracowywania projektu PUL, a jednym z podstawowych czynników branych pod uwagę przy ich wyborze był właśnie wpływ tych wariantów na środowisko. Dlatego też można przyjąć, że opracowany projekt PUL stanowi optymalną z punktu widzenia ochrony środowiska (przy jednoczesnej konieczności zapewnienia gospodarczych funkcji lasu) wersję tego dokumentu i nie zachodzi potrzeba opracowania rozwiązań alternatywnych. Do najważniejszych składowych PUL, które zostały ustalone na zasadzie wyboru należą:

- wieki rębności dla poszczególnych gatunków drzew;
- typy drzewostanów i składy gatunkowe upraw;
- przypisanie wskazówki gospodarczej do danego pododdziału;
- etat cięć użytkowania rębnego i przedrębnego.

Jednocześnie PUL jest na tyle ogólnym dokumentem, że również podczas jego realizacji możliwe jest znaczne ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko pewnych jego zapisów. Może to zostać osiągnięte m.in. poprzez:

- wybór odpowiedniego terminu realizacji zabiegu;
- wybór przestrzennego nasilenia zabiegu – w tym np. rezygnacja z jego wykonania w niektórych fragmentach pododdziału ze stwierdzonym stanowiskiem chronionej lub rzadkiej rośliny, grzyba lub zwierzęcia;
- wybór lokalizacji elementów przestrzennych rębni – np. położenie i kształt gniazd oraz pozostawianych kęp ekologicznych;
- wybór metod i technologii wykonania poszczególnych prac – np. preferowanie zrywki nasiębiernej zamiast wleczonej, przygotowanie gleby w talerze zamiast orki;
- dążenie do osiągnięcia odnowienia naturalnego;
- realizację fakultatywnych zaleceń z zakresu ochrony przyrody zawartych w POP.

Ponadto w przypadku wystąpienia specjalnych okoliczności istnieje możliwość całkowitej rezygnacji z wykonania niektórych wskazań gospodarczych, jak również podjęcie nowych – o ile będą one wynikały z przepisów prawa. Może to mieć miejsce np. w przypadku ustanowienia nowych planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 czy też rozpoznania miejsc występowania zwierząt wymagających utworzenia strefy ochrony albo zlokalizowania gatunków niepodlegających odstępstwu od zakazów ze względu na prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej, o których mowa w Art. 52 ust. 5 Ustawy o ochronie przyrody, jeśli zapewnienie im właściwej ochrony wymagałoby całkowitej rezygnacji z przewidzianych w projekcie PUL, w danych pododdziałach zabiegów gospodarczych.

Zamieszczona poniżej tabela przedstawia obszary możliwego negatywnego wpływu na środowisko projektu PUL wraz z propozycjami działań zapobiegających lub ograniczających to oddziaływanie, które powinny być wykonywane podczas jego realizacji.

Tabela 97. Przewidywane obszary negatywnego wpływu na środowisko zapisów projektu PUL oraz działania minimalizujące ten wpływ

Obszar negatywnego wpływu	Możliwe negatywne oddziaływanie	Propozycje działań minimalizujących skutki możliwego negatywnego oddziaływania i ewentualnych rozwiązań alternatywnych
Stanowiska chronionych gatunków roślin i grzybów	Możliwe w efekcie przypadkowego lub koniecznego zniszczenia stanowiska podczas prowadzenia prac leśnych, szczególnie istotne w przypadku gatunków znanych z pojedynczych stanowisk na terenie Nadleśnictwa. Możliwe również zniszczenie siedliska gatunku podczas cięć rębnych i przygotowania gleby pod odnowienia.	W przypadku znanych stanowisk – ochraniać przed przypadkowym zniszczeniem poprzez oznaczanie przed wykonaniem przewidzianych prac. W przypadku szczególnie rzadkich gatunków na stanowiskach ich występowania postępować zgodnie z wymaganiami tych gatunków.
Stanowiska i siedliska gatunków grzybów, owadów i innych organizmów wymagających obecności drzew zamierających i martwego drewna	Usuwanie siedlisk występowania tych gatunków – a więc drzew zamierających i martwego drewna.	Pozostawianie niektórych drzew zamierających i martwego drewna w szczególności drzew zasiedlonych.
Stanowiska i siedliska ptaków	Niszczenie siedlisk i miejsc lęgowych oraz płoszenie ptaków w okresie lęgowym.	Pozostawiać drzewa dziuplaste, a pojedynczo również stare i biocenotyczne. Wywieszać budki lęgowe. W miarę możliwości wstrzymywać prace gospodarcze w okresie lęgowym w przypadku stwierdzenia dokładnej lokalizacji szczególnie rzadkich gatunków.
Stanowiska i siedliska pozostałych zwierząt	Niszczenie siedlisk i płoszenie.	Podczas prowadzenia prac leśnych uwzględniać ochronę siedlisk różnych gatunków poprzez kształtowanie zróżnicowanych warunków mikrosiedliskowych, a zwłaszcza dbać o właściwy stan wszelkich zbiorników wodnych. Na etapie sporządzania rocznych planów gospodarczych w miarę możliwości należy unikać dużej koncentracji prac na małym fragmencie terenu. W miarę możliwości kształtować zróżnicowaną strukturę drzewostanów. W miarę możliwości rekompensować ubytki optymalnych siedlisk niektórych gatunków np. poprzez wywieszanie budek dla niektórych ssaków (pilchowatych i nietoperzy). W przypadku zlokalizowania szczególnie rzadkich gatunków powstrzymać się z zabiegami przynajmniej na czas rozrodu.

Obszar negatywnego wpływu	Możliwe negatywne oddziaływanie	Propozycje działań minimalizujących skutki możliwego negatywnego oddziaływania i ewentualnych rozwiązań alternatywnych
Różnorodność biologiczna	Zmniejszenie różnorodności genetycznej drzew leśnych.	Pozostawiać podczas cięć drzewa o nietypowych kształtach i cechach, wspierać odnowienia naturalne.
	Zmniejszenie różnorodności gatunków o nieznanej lokalizacji.	Kształtować zróżnicowane warunki siedliskowe. Pozostawiać pojedyncze drzewa bardzo stare, zamierające, opanowane przez szkodniki oraz martwe drewno w różnych stadiach rozkładu.
Powierzchnia ziemi	Zniekształcanie pokrywy gleby w trakcie pozyskania i zrywki drewna oraz przygotowania gleby pod odnowienie.	Prowadzić zrywkę tylko po uprzednio wyznaczonych, stałych szlakach zrywkowych oraz w miarę możliwości jak najczęściej stosować zimowe pozyskanie – jeżeli nie jest to sprzeczne z uwarunkowaniami ekonomicznymi. W miarę możliwości stosować zrywkę nasiębierną. Preferować metody przygotowania gleby w najmniejszym możliwym stopniu ją naruszające.
Krajobraz	Zniekształcenie fizjonomii krajobrazu poprzez jego niewłaściwe kształtowanie	Kształtować strefy ekotonowe, w tym granicę polno-leśną zgodnie z planami zagospodarowania przestrzennego gmin.
Kształtowanie podczas rębni zupełnych oraz cięć uprzątających w niektórych rębniach złożonych znacznych powierzchni pozbawionych drzewostanu	Duże powierzchnie otwarte mają negatywny wpływ na wiele elementów składowych środowiska takich jak np. woda, powietrze, powierzchnia ziemi, klimat, itp.	W maksymalnym możliwym stopniu pozostawiać wybrane elementy usuwanych drzewostanów (np. przestoje, fragmenty II piętra) oraz wykorzystywać istniejące odnowienia naturalne. Kępy ekologiczne lokalizować i kształtować w sposób maksymalnie ograniczający wpływ otwartej przestrzeni. Powierzchnie z usuniętym drzewostanem jak najszybciej odnawiać.
Życie i zdrowie ludzi	Realizacja przewidzianych w projekcie PUL działań gospodarczych będzie stwarzać pewne zagrożenie dla osób je wykonujących.	Ściśle przestrzegać przepisów BHP. W miarę możliwości korzystać z najbezpieczniejszych sposobów wykonania prac, narzędzi, urządzeń i maszyn.
Powietrze, gleba, zasoby wód	Zanieczyszczenie spalinami i olejami.	W miarę możliwości korzystać z maszyn w najmniejszym stopniu emitujących zanieczyszczenia.

W przypadku zrębów zupełnych oraz cięć uprzątających w rębniach złożonych podstawowym działaniem minimalizującym ich negatywne oddziaływanie będzie pozostawianie 5% miąższości starodrzewów w postaci kęp ekologicznych lub pojedynczych drzew. We wszystkich pododdziałach położonych na siedliskach przyrodniczych będzie to pozostawianie 10% miąższości. Kęp ekologicznych nie należy pozostawiać jedynie w blokach upraw pochodnych ze względu na konieczność zachowania czystości materiału genetycznego oraz w przypadku pojawienia się drzewostanów zamierających, w stosunku do których podjęto decyzję o wykonaniu zrębów sanitarnych, ze względu na ryzyko dalszego rozprzestrzeniania się organizmów patogenicznych i szkodliwych. Działanie takie jest uwzględnione w projekcie PUL w postaci określenia odpowiedniego procentu pozyskania miąższości w poszczególnych pododdziałach zagospodarowanych rębniami.

Ponadto ograniczenie negatywnego wpływu realizacji projektu PUL będzie realizowane poprzez zastosowanie działań wymienionych w Ustawie z dnia 17 listopada 2021 r. o zmianie ustawy o lasach oraz ustawy o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 r., poz. 84). Znaczne ograniczenie negatywnego wpływu zaprojektowanych wskazań gospodarczych na wiele komponentów środowiska może być osiągnięte również poprzez ich rozproszenie w czasie i przestrzeni – tj. unikanie równoczesnej realizacji (zwłaszcza cięć rębnych) w wielu sąsiadujących ze sobą pododdziałach. Pewne szczegółowe rozwiązania minimalizujące negatywne oddziaływania

zostały przedstawione również w rozdziałach przedstawiających ocenę wpływu zaprojektowanych w projekcie PUL wskazań gospodarczych na konkretne gatunki i siedliska. Ograniczenie negatywnego wpływu zabiegów gospodarczych przewidzianych do realizacji w projekcie PUL będzie realizowane także poprzez zastosowanie obowiązujących w RDLP w Radomiu wytycznych dotyczących sporządzania szkiców oraz działań mających na celu zachowanie i wzbogacanie różnorodności biologicznej.

5.2. Trudności napotkane podczas sporządzania Prognozy

Najistotniejsze problemy zaistniałe podczas opracowywania Prognozy to:

1. Brak informacji na temat dokładnej lokalizacji stanowisk niektórych gatunków zwierząt, których występowanie stwierdzono w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa, w tym gatunków wymagających utworzenia stref ochronnych.
2. Znikome informacje o różnorodności biologicznej na poziomie genetycznym odnośnie drzewostanów i gatunków występujących na terenie Nadleśnictwa.
3. Brak szczegółowych danych naukowych o wpływie gospodarki leśnej na środowisko, które mogłyby być wykorzystane przy opracowaniu niniejszej prognozy.
4. Złożoność problematyki ocenianych zagadnień, a w szczególności wykluczające się niekiedy cele ochrony poszczególnych składników środowiska, a zwłaszcza przyrody.
5. Jednoczesne występowanie oddziaływań pozytywnych i negatywnych oraz związana z tym trudność w dokonaniu jednoznacznej oceny wpływu niektórych planowanych czynności.

5.3. Wnioski końcowe

Przeprowadzone analizy i ocena pozwalają stwierdzić, że:

- Projekt PUL dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski na okres od 1 stycznia 2024 r. do 31 grudnia 2033 r. nie przewiduje realizacji zadań zaliczanych do szczególnie uciążliwych dla środowiska, wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839).
- Nie przewiduje się, aby mogło nastąpić znacząco negatywne oddziaływanie realizacji zapisów projektu PUL na środowisko oraz przedmioty ochrony i integralność obszarów Natura 2000.
- Projekt PUL uwzględnia cele poszczególnych form ochrony przyrody znajdujących się na gruntach Nadleśnictwa i nie przewiduje się by mógł na nie oddziaływać znacząco negatywnie.
- Stwierdzone podczas analiz możliwe potencjalne oddziaływania negatywne pewnych zabiegów na niektóre gatunki oraz ich siedliska nie mają charakteru oddziaływań znacząco negatywnych. W prognozie zostały zamieszczone zapisy o sposobach minimalizacji tego typu oddziaływań –

przy ich zastosowaniu zostanie zapewnione bezpieczeństwo populacji tych gatunków w ich naturalnych siedliskach.

- Projekt PUL sam w sobie ma na celu uwzględnienie potrzeb ochrony środowiska i polega na takiej regulacji korzystania człowieka z lasu, aby nie powodowała ona znaczącej szkody w środowisku. W zasadzie wszystkie elementy projektu PUL uwzględniają potrzeby ochrony środowiska, a zwłaszcza przyrody. Szereg potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko zostało uwzględnionych już na etapie opracowywania projektu PUL. Dzięki przyjęciu odpowiednich sposobów zagospodarowania znacznie zredukowano negatywny wpływ na środowisko wielu działań gospodarczych. Trwałość zasobów naturalnych została zapewniona poprzez obliczenie i przyjęcie odpowiednich wielkości etatów cięć.
- Obecny stan środowiska na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski jest wynikiem jednoczesnej działalności człowieka oraz sił przyrody. Zważywszy na to, że w poprzednim okresie gospodarczym uległ on poprawie, a działania przewidziane w aktualnym projekcie PUL uwzględniają cele ochrony środowiska, należy przypuszczać, że również obecny projekt PUL nie wpłynie negatywnie na środowisko, w tym nie spowoduje naruszenia trwałości obecnie funkcjonujących ekosystemów.
- Szereg zapisów w projekcie PUL (przede wszystkim w Programie Ochrony Przyrody) powstało przede wszystkim z myślą o ochronie przyrody i ich realizacja niewątpliwie przyczyni się do poprawy jej stanu, przez co będzie miała pozytywny wpływ na środowisko.
- Opracowany projekt PUL zapewnia realizację trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej i przyczynia się do utrzymania w długiej perspektywie czasowej ciągłości istnienia lasu, a przez to i jego pozytywnego wpływu na środowisko przy jednoczesnym korzystaniu z jego dóbr. Ochrona przyrody w warunkach zrównoważonego rozwoju jest również podstawowym celem sieci obszarów Natura 2000, a opracowany projekt PUL stanowi właściwą jego realizację.
- Mając na uwadze konieczność realizacji przez Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski wszystkich funkcji lasu, w tym produkcji i dostarczania surowca drzewnego oraz fakt, że obecny dobry stan większości drzewostanów Nadleśnictwa wynika z działalności człowieka i jego utrzymanie wymaga kontynuacji tych działań, należy stwierdzić, że przyjęcie opracowanego projektu PUL wydaje się być optymalnym rozwiązaniem również z punktu widzenia ochrony środowiska.
- Proponuje się, aby na obecnym etapie przyjąć zapisy projektu PUL bez zmian. W przypadku pojawienia się uzasadnionej konieczności zmiany postępowania gospodarczego ze względu na istotne cele ochrony środowiska, ewentualne zmiany postępowania gospodarczego będą mogły być wykonane w trakcie realizacji PUL, na drodze uzgodnień pomiędzy Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska, a Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych.

- Analizy wykonane w ramach prognozy oddziaływania na środowisko projektu PUL dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski na okres od 01.01.2024 r. do 31.12.2033 r., wskazują na to, że dokument ten może zostać przedłożony do zatwierdzenia, gdyż nie stwierdzono jego znacząco negatywnego oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000.

6. LITERATURA

Adamski P., Bartel R., Bereszyński A., Kepel A., Witkowski Z. (red.) **2004.** Gatunki Zwierząt (z wyjątkiem ptaków). Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska. Warszawa. T. 6.

Błachowski G. Węgiel A. 2017. Poradnik ochrony nietoperzy. Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Nietoperzy. Supraśl.

BULiGL O/Radom. 2014. Prognoza oddziaływania projektu planu urządzania lasu na środowisko i obszary Natura 2000 dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski. Radom.

BULiGL O/Radom. 2014. Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski. Radom.

BULiGL O/Radom. 2012. Aktualizacja opracowania siedliskowego dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski. Radom.

BULiGL O/Radom. 2015. Opracowanie fitosocjologiczne dla obszaru Natura 2000 „Dolina Kamiennej" PLH260019. Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski. Radom.

BULiGL O/Radom. 2015. Opracowanie fitosocjologiczne dla obszaru Natura 2000 „Krzemionki" PLH260024. Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski. Radom.

BULiGL O/Radom. 2015. Opracowanie fitosocjologiczne dla obszaru Natura 2000 „Wzgórza Kunowskie" PLH260039. Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski. Radom.

BULiGL O/Radom. 2021. Zadania Ochronne dla Obszarów Natura 2000 „Dolina Kamiennej" PLH260019, „Wzgórza Kunowskie" PLH260039 dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski. Radom.

BULiGL. 2023. Wielkoobszarowa inwentaryzacja stanu lasów w Polsce. Wyniki za okres 2018-2022. Sękocin Stary.

BULiGL O/Radom. 2024. Projekt PUL wraz z Programem Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski. Radom.

Chmielewski S., Fijewski Z., Nawrocki P., Polak M., Sułek J., Tabor J., Wilniewczyc P. 2005. Ptaki Krainy Gór Świętokrzyskich. Monografia faunistyczna. Bogucki Wyd. Nauk. Kielce-Poznań.

Chylarecki P., Chodkiewicz T., Neubauer G., Sikora A., Meissner W., Woźniak B., Wylegała P., Ławicki Ł., Marchowski D., Betleja J., Bzoma S., Cenian Z., Górski A., Korniluk M., Moczarska J., Ochocińska D., Rubacha S., Wieloch M., Zielińska M., Zieliński P., Kuczyński L. **2018.** Trendy liczebności ptaków w Polsce. GIOŚ. Warszawa.

Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z. (red.) **2009.** Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasią. GIOŚ. Warszawa.

Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z., Chodkiewicz T. (red). **2015.** Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny. Wydanie 2. GIOŚ. Warszawa.

Fałtynowicz W. 2012. Porosty w lasach. Przewodnik terenowy dla leśników i taksatorów. CILP. Warszawa.

Głowaciński Z. (red.) **2002.** Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk. Kraków.

Gromadzki M. (red.) **2004.** Ptaki. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 7 (część I), T. 8 (część II).

Herbich J. (red.) **2004.** Lasy i Bory. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska. Warszawa. T. 5.

Herbich J. (red.) **2004.** Wody słodkie i torfowiska. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska. Warszawa. T. 2.

Jędrzejewski W. (kier.) **2005.** Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN Białowieża.

Kaźmierczakowa R.(red.) **2016.** Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych. Ss. 44. Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk. Kraków.

Kondracki J. 2011. Geografia regionalna Polski. PWN. Warszawa wyd. III uzup.

Kuczyński L., Chylarecki P. 2012. Atlas pospolitych ptaków lęgowych Polski. Rozmieszczenie, wybiórczość siedliskowa, trendy. GIOŚ. Warszawa.

Makomaska-Juchniewicz M. (red.) **2010.** Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOŚ. Warszawa.

Makomaska-Juchniewicz M., Baran P. (red.) **2012.** Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ. Warszawa.

Makomaska-Juchniewicz M., Baran P. (red.) **2012.** Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ. Warszawa.

Makomaska-Juchniewicz M., Bonk M. (red.) **2015.** Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część IV. GIOŚ. Warszawa.

Matuszkiewicz J.M. 2008. Potencjalna roślinność naturalna Polski. IGiPZ PAN. Warszawa.

Matuszkiewicz J.M. 2008. Regionalizacja geobotaniczna Polski. IGiPZ PAN. Warszawa.

Mróz W. (red.) **2010.** Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOŚ. Warszawa.

Mróz W. (red.) **2012.** Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ. Warszawa.

Mróz W. (red.) **2012.** Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ. Warszawa.

Mróz W. (red.) **2015.** Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część IV. GIOŚ. Warszawa.

Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski. 2024. Program edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski na lata 2024-2033.

Rutkowski P. 2009. Natura 2000 w leśnictwie. Ministerstwo Środowiska. Warszawa.

Sudnik-Wójcikowska B., Werblan-Jakubiec H. (red) 2004. Gatunki roślin. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Tom 9. Ministerstwo Środowiska, Warszawa.

Wilk T., Chodkiewicz T., Sikora A., Chylarecki P., Kuczyński L. 2020. Czerwona lista ptaków Polski. Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków. Marki.

Wilniewczyc P., Mandziak M. 2021. Charakterystyka awifauny lęgowej w lasach Regionu Świętokrzyskiego w oparciu o wyniki wielkoskalowych liczeń metodą transektu liniowego. NATURALIA 7 – 2021: 2-55.

Witkowska-Żuk L. 2008. Atlas Roślinności lasów. Flora Polski. Multico. Warszawa.

Zaręba R. 1978. Puszcze, bory i lasy Polski. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne. Warszawa.

Zielony R., Kliczkowska A. 2012. Regionalizacja Przyrodniczo-Leśna Polski 2010, DGLP. Warszawa.

Strony internetowe:
http://tbop.org.pl/
https://stat.gov.pl/
https://www.gdos.gov.pl/
http://kielce.rdos.gov.pl/
https://kielce.pios.gov.pl/
http://www.gios.gov.pl/pl/
https://www.wuoz.kielce.pl/
http://natura2000.gdos.gov.pl/
https://mapy.zabytek.gov.pl/nid/
https://nid.pl/
http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/
https://www.gov.pl/web/rdos-kielce
https://ostrowiec.radom.lasy.gov.pl/

https://wisl.pl/
http://ptaki.info/
https://www.przyrodaswietokrzyska.pl/index.php/natura-2000/soo/dolina-kamiennej.html
http://rebnie.wl.sggw.pl/
https://monitoringptakow.gios.gov.pl/strona-glowna.html
https://mjwp.gios.gov.pl/
https://otop.org.pl/naszeprojekty/chronimy/ostoje-ptakow-iba/wyszukaj-ostoje/pl097/
http://geoportal.kzgw.gov.pl/imap/
http://geoserwis.gdos.gov.pl
https://siedliska.gios.gov.pl/

7. ZAŁĄCZNIKI

1. Mapy przeglądowe z prognozą oddziaływania projektu Planu Urządzenia Lasu na środowisko i obszary Natura 2000 w skali 1 : 25 000