

**STRATEGICZNA OCENA ODDZIAŁYWANIA
NA ŚRODOWISKO I OBSZARY NATURA 2000
PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
DLA NADLEŚNICTWA
JĘDRZEJÓW**

na okres od 1.01.2022 r. do 31.12.2031 r.



Opracowano na zlecenie:

REGIONALNEJ DYREKCJI LASÓW PAŃSTWOWYCH W RADOMIU

wg stanu na dzień 1 stycznia 2022 r.

Wykonawca:

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Radomiu



Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Radomiu

OPRACOWANIE

Monika Wierzbicka

mgr inż. Monika Wierzbicka

NADZÓR

Tomasz Moskwa
mgr inż. Tomasz Moskwa

DYREKTOR ODDZIAŁU

Wojciech Hłopaś
mgr inż. Wojciech Hłopaś

RADOM 2022

Radom dnia 30 marca 2022 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 (Dz. U z 2015r. poz. 1936 z późniejszymi zmianami).

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Autor opracowania:



Dyrektor BULiGL Oddziału w Radomiu:



Dyrektor Oddziału
mgr inż. Wojciech Hłopaś

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

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

SPIS TREŚCI

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	17
2.3. Ogólne cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektu PUL.....	23
2.4. Zawartość projektu PUL	25
2.5. Główne cele projektu PUL.....	31
2.6. Powiązania projektu PUL z innymi dokumentami.....	32
2.7. Metody analizy skutków realizacji postanowień projektu PUL oraz częstotliwość jej przeprowadzania	38
2.8. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	39
2.9. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy.....	39
3. OPIS, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA	43
3.1. Istniejący stan środowiska na obszarze Nadleśnictwa	43
3.1.1. Wody	43
3.1.2. Klimat	46
3.1.3. Zasoby naturalne.....	48
3.1.4. Formy ochrony przyrody	63
3.1.5. Strefy ochrony ostoi ptaków.....	103
3.1.6. Siedliska przyrodnicze	104
3.1.7. Położenie Nadleśnictwa Jędrzejów na tle korytarzy ekologicznych.....	111
3.2. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	113
3.3. Określenie obszarów potencjalnej kolizji pomiędzy celami ochrony przyrody a gospodarką leśną	113
3.4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu PUL	115
3.5. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji PUL.....	119
4. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PROJEKTU PUL NA ŚRODOWISKO I OBSZARY NATURA 2000	122
4.1. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na środowisko	122
4.1.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną	122

4.1.2. Oddziaływanie na ludzi	125
4.1.3. Oddziaływanie na chronione i rzadkie gatunki roślin, grzybów i zwierząt	125
4.1.4. Oddziaływanie na rezerваты przyrody, park krajobrazowy, użytki ekologiczne i pomniki przyrody	159
4.1.5. Oddziaływanie na wodę	160
4.1.6. Oddziaływanie na powietrze	161
4.1.7. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi	161
4.1.8. Oddziaływanie na krajobraz	162
4.1.9. Oddziaływanie na klimat	162
4.1.10. Oddziaływanie na zasoby naturalne	163
4.1.11. Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej	166
4.1.12. Potencjalne oddziaływanie zapisów projektu PUL na środowisko w zakresie zamierzeń inwestycyjnych oraz ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej	167
4.2. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na obszary Natura 2000	168
4.2.1. Oddziaływanie projektu PUL na OSO Dolina Nidy PLB260001	170
4.2.2. Oddziaływanie projektu PUL na OZW Ostoja Nidziańska PLH260003	187
4.2.3. Oddziaływanie projektu PUL na OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041	193
4.2.4. Oddziaływanie projektu PUL na OZW Ostoja Gaj PLH260027	207
4.2.5. Oddziaływanie projektu PUL na OZW Dolina Białej Nidy PLH260013	218
4.2.6. Oddziaływanie projektu PUL na OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032	235
4.2.7. Oddziaływanie projektu PUL na OZW Dolina Mierzawy PLH260020	247
4.2.8. Oddziaływanie projektu PUL na OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018	255
4.2.9. Oddziaływanie projektu PUL na OZW Dolina Górnej Mierzawy PLH260017	267
4.2.10. Cechy drzewostanów w obszarach Natura 2000 na terenie Nadleśnictwa Jędrzejów wg stanu na 01.01.2022 r.	268
4.2.11. Przewidywane oddziaływanie na integralność obszarów Natura 2000	282
4.2.12. Oddziaływanie projektu PUL na cenne fragmenty zbiorowisk roślinnych (siedliska przyrodnicze) położone poza siedliskowym obszarem Natura 2000	283
4.2.13. Przewidywane oddziaływania skumulowane	297
4.3. Zestawienie zbiorcze wpływu projektu PUL na środowisko	298
5. ROZWIĄZANIA I WNIOSKI DO PROJEKTU PUL	299
5.1. Przewidywane rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań projektu PUL na środowisko oraz propozycje rozwiązań alternatywnych	299
5.2. Trudności napotkane podczas sporządzania Prognozy	302
5.3. Wnioski końcowe	302
6. LITERATURA	304
7. ZAŁĄCZNIKI	309

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)	27
2. Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa Jędrzejów	28
3. Podział lasów Nadleśnictwa Jędrzejów wg pełnionych funkcji	28
4. Zestawienie kategorii lasów ochronnych Nadleśnictwa Jędrzejów	28
5. Podstawowe statystyki dotyczące podziału powierzchniowego i prac taksacyjnych w Nadleśnictwie Jędrzejów	29
6. Przyjęte wieki rębności dla gatunków panujących w Nadleśnictwie Jędrzejów	29
7. Etat powierzchniowy użytkowania głównego	29
8. Etat miąższościowy użytkowania głównego	30
9. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych w ramach form rębni	30
10. Planowany rozmiar prac z zakresu hodowli lasu	30
11. Powierzchnia i udział drzewostanów bez wskazań gospodarczych (bez zabiegu)	31
12. Średnie temperatury i sumy opadów w latach 2012-2021	46
13. Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów Nadleśnictwa	50
14. Udział powierzchniowy [ha] gatunków panujących w podklasach wieku w Nadleśnictwie Jędrzejów	53
15. Formy ochrony przyrody na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów i w jego zasięgu terytorialnym	63
16. Zasięg OSO Dolina Nidy PLB260001 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów	67
17. Zasięg OZW Ostoja Nidziańska PLH260003 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów	69
18. Wykaz leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony OZW Ostoja Nidziańska PLH260003 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów	71
19. Zasięg OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów	71
20. Wykaz nieleśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów	73
21. Wykaz leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiące przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów	73
22. Wykaz gatunków roślin stanowiących przedmiot ochrony w obszarze Natura 2000 Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów	73
23. Wykaz gatunków zwierząt stanowiących przedmiot ochrony w obszarze Natura 2000 Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów	73
24. Zasięg OZW Ostoja Gaj PLH260027 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów	74
25. Wykaz leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 OZW Ostoja Gaj PLH260027 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów	76
26. Wykaz gatunków roślin stanowiących przedmiot ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Gaj PLH260041 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów	76
27. Zasięg OZW Dolina Białej Nidy PLH260013 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów	77

28. Wykaz nieleśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 OZW Dolina Białej Nidy PLH260013 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów	79
29. Wykaz leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 OZW Dolina Białej Nidy PLH260013 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów	79
30. Wykaz gatunków zwierząt stanowiących przedmiot ochrony w obszarze Natura 2000 Dolina Białej Nidy PLH260013 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów	80
31. Zasięg OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów	81
32. Wykaz nieleśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów	83
33. Wykaz leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiące przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów	83
34. Wykaz gatunków zwierząt stanowiących przedmiot ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów	83
35. Zasięg OZW Dolina Mierzawy PLH260020 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów	84
36. Wykaz leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 OZW Dolina Mierzawy PLH260020 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów	86
37. Wykaz gatunków zwierząt stanowiących przedmiot ochrony w obszarze Natura 2000 Dolina Mierzawy PLH260020 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów	86
38. Zasięg OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów	87
39. Wykaz leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów	89
40. Wykaz gatunków zwierząt stanowiących przedmiot ochrony w obszarze Natura 2000 Dolina Górnej Pilicy PLH260018 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów	89
41. Wykaz użytków ekologicznych znajdujących się na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów	101
42. Gatunki objęte ochroną prawną występujące na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów ...	103
43. Strefy ochrony ostoi ptaków na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów	103
44. Pododdziały, w których występują siedliska przyrodnicze z określoną w PUL powierzchnią	105
45. Pododdziały, w których siedliska przyrodnicze występują punktowo (bez określonej w PUL powierzchni)	106
46. Powierzchnia siedlisk przyrodniczych	106
47. Zestawienie zbiorcze cennych fragmentów zbiorowisk roślinnych poza siedliskowym obszarem Natura 2000 w Nadleśnictwie Jędrzejów	107
48. Obszary potencjalnej kolizji między celami ochrony przyrody a gospodarką leśną	113
49. Zestawienie uszkodzeń drzewostanów Nadleśnictwa Jędrzejów	115
50. Zestawienie powierzchni drzewostanów o składzie gatunkowym niezgodnym z siedliskiem	117

51. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na chronione oraz rzadkie gatunki mchów o znanej dokładnej (do pododdziału) lokalizacji stanowisk na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów	129
52. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na chronione oraz rzadkie gatunki roślin naczyniowych o znanej dokładnej (do pododdziału) lokalizacji stanowisk na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów	132
53. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na chronione oraz rzadkie gatunki porostów o znanej dokładnej (do pododdziału) lokalizacji stanowisk na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów	137
54. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na chronione oraz rzadkie gatunki mięczaków i owadów o znanej dokładnej (do pododdziału) lokalizacji stanowisk na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów	139
55. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na chronione oraz rzadkie gatunki owadów o nieznannej dokładnej (do pododdziału) lokalizacji stanowisk na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów	140
56. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na chronione oraz rzadkie gatunki mięczaków i owadów o znanej dokładnej (do pododdziału) lokalizacji stanowisk na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów	141
57. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na chronione oraz rzadkie gatunki płazów i gadów o znanej dokładnej (do pododdziału) lokalizacji stanowisk na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów	141
58. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na chronione oraz rzadkie gatunki płazów i gadów o nieznannej dokładnej (do pododdziału) lokalizacji stanowisk na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów	142
59. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na chronione oraz rzadkie gatunki ptaków o znanej dokładnej (do pododdziału) lokalizacji stanowisk na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów	143
60. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na chronione oraz rzadkie gatunki ssaków o znanej dokładnej (do pododdziału) lokalizacji stanowisk na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów	145
61. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na chronione oraz rzadkie gatunki ssaków o nieznannej dokładnej (do pododdziału) lokalizacji stanowisk na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów	146
62. Przewidywane oddziaływanie zapisów projektu PUL na chronione oraz rzadkie gatunki zwierząt bez określonej lokalizacji	148
63. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na ptaki chronione za pomocą stref ochrony ostoi.....	158
64. Obecne oraz przewidywane na koniec okresu obowiązywania projektu PUL wybrane podstawowe parametry drzewostanów Nadleśnictwa Jędrzejów	165
65. Zamierzenia w zakresie inwestycji w Nadleśnictwie Jędrzejów.....	167
66. Typy drzewostanów i przykładowe składy gatunkowe odnowienia dla siedlisk przyrodniczych objętych ochroną w siedliskowych obszarach Natura 2000 – TD o kierunku ochronnym	169
67. Wykaz przedmiotów ochrony OSO Dolina Nidy PLB260001, których występowanie stwierdzono w części tego obszaru znajdującej się w zasięgu terytorialnym	

Nadleśnictwa Jędrzejów	170
68. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie gatunków ptaków i ich siedlisk stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OSO Dolina Nidy PLB260001 wg planowanych zabiegów gospodarczych	179
69. Zestawienie powierzchni gatunków panujących w podklasach wieku dla obszaru Natura 2000 OSO Dolina Nidy PLB260001 <u>wg stanu na 01.01.2022 r.</u>	185
70. Zestawienie powierzchni gatunków panujących w podklasach wieku dla obszaru Natura 2000 OSO Dolina Nidy PLB260001 <u>wg stanu na 01.01.2031 r.</u>	185
71. Porównanie aktualnego oraz przewidywanego przeciętnego wieku drzewostanów	186
72. Wykaz siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Nidziańska PLH260003 wraz z pododdziałami, w których występują.....	187
73. Zestawienie zbiorcze siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Nidziańska PLH260003 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów oraz planowanych zabiegów gospodarczych w miejscach ich występowania.....	188
74. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Nidziańska PLH260003 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów wg planowanych zabiegów gospodarczych	189
75. Zestawienie powierzchni gatunków panujących w podklasach wieku dla obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Nidziańska PLH260003 oraz siedlisk przyrodniczych wg stanu na 01.01.2022 r.	190
76. Zestawienie powierzchni gatunków panujących w podklasach wieku dla obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Nidziańska PLH260003 oraz siedlisk przyrodniczych wg stanu na 01.01.2031 r.	191
77. Porównanie aktualnego oraz przewidywanego przeciętnego wieku drzewostanów ..	193
78. Wykaz siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041 wraz z pododdziałami, w których występują.....	194
79. Zestawienie zbiorcze siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów oraz planowanych zabiegów gospodarczych w miejscach ich występowania	198
80. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów wg planowanych zabiegów gospodarczych.....	200
81. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie gatunków roślin i zwierząt stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów wg planowanych zabiegów gospodarczych	201
82. Zestawienie powierzchni gatunków panujących w podklasach wieku dla obszaru	

Natura 2000 OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041 oraz siedlisk przyrodniczych wg stanu na 01.01.2022 r.	203
83. Zestawienie powierzchni gatunków panujących w podklasach wieku dla obszaru Natura 2000 OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041 oraz siedlisk przyrodniczych wg stanu na 01.01.2031 r.	204
84. Porównanie aktualnego oraz przewidywanego przeciętnego wieku drzewostanów ..	206
85. Wykaz siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Gaj PLH260027 wraz z pododdziałami, w których występują	208
86. Zestawienie zbiorcze siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Gaj PLH260027 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów oraz planowanych zabiegów gospodarczych w miejscach ich występowania	211
87. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Gaj PLH260027 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów wg planowanych zabiegów gospodarczych	212
88. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie gatunków roślin i zwierząt stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Gaj PLH260027 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów wg planowanych zabiegów gospodarczych	213
89. Zestawienie powierzchni gatunków panujących w podklasach wieku dla obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Gaj PLH260027 oraz siedlisk przyrodniczych wg stanu na 01.01.2022 r.	214
90. Zestawienie powierzchni gatunków panujących w podklasach wieku dla obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Gaj PLH260027 oraz siedlisk przyrodniczych wg stanu na 01.01.2031 r.	215
91. Porównanie aktualnego oraz przewidywanego przeciętnego wieku drzewostanów ...	217
92. Wykaz siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Dolina Białej Nidy PLH260013 wraz z pododdziałami, w których występują	219
93. Pododdziały, w których siedliska przyrodnicze występują punktowo (bez określonej w PUL powierzchni)	220
94. Zestawienie zbiorcze siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Dolina Białej Nidy PLH260013 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów oraz planowanych zabiegów gospodarczych w miejscach ich występowania	225
95. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Dolina Białej Nidy PLH260013 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów wg planowanych zabiegów gospodarczych występowania	227
96. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie gatunków roślin i zwierząt stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Dolina Białej Nidy PLH260013 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów wg planowanych zabiegów gospodarczych	229

97. Zestawienie powierzchni gatunków panujących w podklasach wieku dla obszaru Natura 2000 OZW Dolina Białej Nidy PLH260013 oraz siedlisk przyrodniczych wg stanu na 01.01.2022 r.	231
98. Zestawienie powierzchni gatunków panujących w podklasach wieku dla obszaru Natura 2000 OZW Dolina Białej Nidy PLH260013 oraz siedlisk przyrodniczych wg stanu na 01.01.2031 r.	232
99. Porównanie aktualnego oraz przewidywanego przeciętnego wieku drzewostanów...	233
100. Wykaz siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032 wraz z pododdziałami, w których występują drzewostanów.....	236
101. Zestawienie zbiorcze siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów oraz planowanych zabiegów gospodarczych w miejscach ich występowania	239
102. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów wg planowanych zabiegów gospodarczych	240
103. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie gatunków roślin i zwierząt stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów wg planowanych zabiegów gospodarczych.....	241
104. Zestawienie powierzchni gatunków panujących w podklasach wieku dla obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032 oraz siedlisk przyrodniczych wg stanu na 01.01.2022 r.	243
105. Zestawienie powierzchni gatunków panujących w podklasach wieku dla obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032 oraz siedlisk przyrodniczych wg stanu na 01.01.2031 r.	244
106. Porównanie aktualnego oraz przewidywanego przeciętnego wieku drzewostanów	246
107. Wykaz siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Dolina Mierzawy PLH260020 wraz z pododdziałami, w których występują	248
108. Zestawienie zbiorcze siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Dolina Mierzawy PLH260020 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów oraz planowanych zabiegów gospodarczych w miejscach ich występowania	249
109. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Dolina Mierzawy PLH260020 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów wg planowanych zabiegów gospodarczych	250
110. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie gatunków roślin i zwierząt stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Dolina Mierzawy PLH260020 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów wg planowanych zabiegów gospodarczych	251

111. Zestawienie powierzchni lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla obszaru Natura 2000 OZW Dolina Mierzawy PLH260020 oraz dla siedlisk przyrodniczych wg stanu na 01.01.2022 r.	252
112. Zestawienie powierzchni lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla obszaru Natura 2000 OZW Dolina Mierzawy PLH260020 oraz dla siedlisk przyrodniczych wg stanu na 01.01.2031 r.	252
113. Porównanie aktualnego oraz przewidywanego przeciętnego wieku drzewostanów	254
114. Wykaz siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018 wraz z pododdziałami, w których występują	256
115. Zestawienie zbiorcze siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów oraz planowanych zabiegów gospodarczych w miejscach ich występowania.	259
116. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów wg planowanych zabiegów gospodarczych	261
117. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie gatunków roślin i zwierząt stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów wg planowanych zabiegów gospodarczych	263
118. Zestawienie powierzchni gatunków panujących w podklasach wieku dla obszaru Natura 2000 OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018 oraz siedlisk przyrodniczych wg stanu na 01.01.2022 r.	264
119. Zestawienie powierzchni gatunków panujących w podklasach wieku dla obszaru Natura 2000 OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018 oraz siedlisk przyrodniczych wg stanu na 01.01.2031 r.	265
120. Porównanie aktualnego oraz przewidywanego przeciętnego wieku drzewostanów	267
121. Zestawienie powierzchni leśnych objętych neofityzacją w obszarach Natura 2000 ..	276
122. Zestawienie powierzchni leśnych objętych neofityzacją w obszarach Natura 2000 ..	277
123. Zestawienie martwego drewna w obszarze Natura 2000 OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041.....	279
124. Zestawienie martwego drewna na siedliskach przyrodniczych w obszarze Natura 2000 OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041.....	279
125. Zestawienie martwego drewna w obszarze Natura 2000 OZW Ostoja Gaj PLH260027	279
126. Zestawienie martwego drewna na siedliskach przyrodniczych w obszarze Natura 2000 OZW Ostoja Gaj PLH260027	280
127. Zestawienie martwego drewna w obszarze Natura 2000 OZW Dolina Białej Nidy PLH260013.....	280
128. Zestawienie martwego drewna na siedliskach przyrodniczych w obszarze Natura 2000 Dolina Białej Nidy PLH260013.....	281
129. Zestawienie martwego drewna w obszarze Natura 2000 OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018.....	281

130. Zestawienie martwego drewna na siedliskach przyrodniczych w obszarze Natura 2000 OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018.....	281
131. Wykaz pododdziałów, w których występują cenne fragmenty zbiorowisk roślinnych wraz z planowanymi wskazówkami gospodarczymi i oceną ich oddziaływania	286
132. Macierz przewidywanego oddziaływania projektu PUL na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Jędrzejów (zestawienie zbiorcze)..	298
133. Przewidywane obszary negatywnego wpływu na środowisko zapisów projektu PUL oraz działania minimalizujące ten wpływ	300

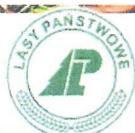
SPIS RYCIN

1. Położenie Nadleśnictwa Jędrzejów na tle podziału administracyjnego	
Lasów Państwowych.....	10
2. Mapa pogładowa Nadleśnictwa Jędrzejów.....	11
3. Zasięg gmin w Nadleśnictwie Jędrzejów.....	12
4. Położenie Nadleśnictwa Jędrzejów na tle regionalizacji przyrodniczo-leśnej.....	15
5. Położenie Nadleśnictwa Jędrzejów na tle regionalizacji fizyczno-geograficznej.....	16
6. Średnie miesięczne temperatury i sumy opadów	47
7. Udział powierzchniowy typów gleb w Nadleśnictwie Jędrzejów	49
8. Udział powierzchniowy typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Jędrzejów.....	50
9. Udział powierzchniowy gatunków panujących w Nadleśnictwie Jędrzejów	52
10. Udział powierzchniowy gatunków panujących w obrębach leśnych.....	53
11. Udział powierzchniowy gatunków panujących w w podklasach wieku w Nadleśnictwie Jędrzejów	54
12. Powierzchnia i miąższość drzewostanów Nadleśnictwa Jędrzejów w podklasach wieku	55
13. Zgodność składów gatunkowych drzewostanów z TD w poszczególnych TSL w Nadleśnictwie Jędrzejów	56
14. Udział powierzchniowy [%] drzewostanów wg bogactwa gatunkowego	57
15. Udział powierzchniowy [%] drzewostanów wg struktury pionowej	58
16. Udział powierzchniowy [%] drzewostanów wg pochodzenia.....	59
17. Położenie rezerwatów przyrody na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów.....	66
18. Zasięg obszaru Natura 2000 OSO Dolina Nidy PLB260001 w Nadleśnictwie Jędrzejów	68
19. Zasięg obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Nidziańska PLH260003 w Nadleśnictwie Jędrzejów	70
20. Zasięg obszaru Natura 2000 OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041 w Nadleśnictwie Jędrzejów	72
21. Zasięg obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Gaj PLH260027 w Nadleśnictwie Jędrzejów	75
22. Zasięg obszaru Natura 2000 OZW Dolina Białej Nidy PLH260013 w Nadleśnictwie Jędrzejów	78
23. Zasięg obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032 w Nadleśnictwie Jędrzejów	82
24. Zasięg obszaru Natura 2000 OZW Dolina Mierzawy PLH260020 w Nadleśnictwie Jędrzejów	85
25. Zasięg obszaru Natura 2000 OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018 w Nadleśnictwie Jędrzejów	88
26. Zasięg obszaru Natura 2000 OZW Dolina Górnej Mierzawy PLH260017 w Nadleśnictwie Jędrzejów	91
27. Zasięg Parków Krajobrazowych i ich otuliny w Nadleśnictwie Jędrzejów	94
28. Zasięg Obszarów Chronionego Krajobrazu na terenie lasów w Nadleśnictwie Jędrzejów	100
29. Mapa pogładowa siedlisk przyrodniczych występujących	

w Nadleśnictwie Jędrzejów	109
30. Położenie Nadleśnictwa Jędrzejów na tle sieci korytarzy ekologicznych.....	112
31. Obecna oraz przewidywana na koniec obowiązywania projektu PUL struktura wiekowa drzewostanów w Nadleśnictwie Jędrzejów	165
32. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków panujących w obszarze Natura 2000 OSO Dolina Nidy PLB260001	185
33. Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku w obszarze Natura 2000 OSO Dolina Nidy PLB260001	186
34. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków panujących w obszarze Natura 2000 OZW Ostoja Nidziańska PLH260003.....	190
35. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków panujących na siedliskach przyrodniczych	191
36. Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku w obszarze Natura 2000 OZW Ostoja Nidziańska PLH260003.....	192
37. Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku na siedliskach przyrodniczych	192
38. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków panujących w obszarze Natura 2000 OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041	203
39. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków panujących na siedliskach przyrodniczych	204
40. Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku w obszarze Natura 2000 OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041	205
41. Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku na siedliskach przyrodniczych	205
42. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków panujących w obszarze Natura 2000 OZW Ostoja Gaj PLH260027	214
43. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków panujących na siedliskach przyrodniczych	215
44. Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku w obszarze Natura 2000 OZW Ostoja Gaj PLH260027	216
45. Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku na siedliskach przyrodniczych	216
46. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków panujących w obszarze Natura 2000 OZW Dolina Białej Nidy PLH260013	231
47. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków panujących na siedliskach przyrodniczych	232
48. Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku w obszarze Natura 2000 OZW Dolina Białej Nidy PLH260013	233
49. Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku na siedliskach przyrodniczych	233
50. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków panujących w obszarze Natura 2000 OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032	243
51. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków panujących na siedliskach przyrodniczych	244
52. Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku	

w obszarze Natura 2000 OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032	245
53. Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku na siedliskach przyrodniczych	245
54. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków panujących w obszarze Natura 2000 OZW Dolina Mierzawy PLH260020	252
55. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków panujących na siedliskach przyrodniczych	253
56. Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku w obszarze Natura 2000 OZW Dolina Mierzawy PLH260020	253
57. Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku na siedliskach przyrodniczych	254
58. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków panujących w obszarze Natura 2000 OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018	264
59. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków panujących na siedliskach przyrodniczych	265
60. Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku w obszarze Natura 2000 OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018	266
61. Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku na siedliskach przyrodniczych	266
62. Zestawienie udziału powierzchni [%] drzewostanów wg bogactwa gatunkowego dla obszarów Natura 2000	269
63. Zestawienie udziału powierzchni [%] drzewostanów wg bogactwa gatunkowego dla siedlisk przyrodniczych	270
64. Zestawienie udziału powierzchni [%] drzewostanów wg struktury pionowej dla obszarów Natura 2000	271
65. Zestawienie udziału powierzchni [%] drzewostanów wg struktury pionowej dla siedlisk przyrodniczych	271
66. Zestawienie udziału powierzchni [%] drzewostanów wg pochodzenia dla obszarów Natura 2000	272
67. Zestawienie udziału powierzchni [%] drzewostanów wg pochodzenia dla siedlisk przyrodniczych	273
68. Zestawienie udziału powierzchni [%] drzewostanów wg stopnia nasilenia borowacenia w obszarach natura 2000	274
69. Zestawienie udziału powierzchni [%] drzewostanów wg stopnia nasilenia borowacenia dla siedlisk przyrodniczych	275

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



BIULETYN INFORMACJI PUBLICZNEJ

PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE
LASY PAŃSTWOWE

szukaj >

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu

>> Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu >> Plan urządzenia lasu

Regionalna Dyrekcja
Lasów Państwowych
w Radomiu

Dyrekcja Generalna
Lasów Państwowych

Nadleśnictwa i Zakłady
regionalne

Prawo i organizacja

Dane teleadresowe

Plan urządzenia lasu

Wykaz dokumentów
zawierających informacje
o środowisku

Zarządzenia i decyzje

Rozpatrywanie spraw

Finanse i majątek

Archiwa

Informacja o kontrolach

Wystąpienia, komunikaty
i ogłoszenia

Petycje

Zamówienia publiczne

Informacje
nieopublikowane w BIP

Ponowne wykorzystanie
informacji publicznej

Rejestr zbiorów danych
osobowych

Redakcja BIP

Obsługa biuletynu

Instrukcja obsługi

Statystyki biuletynu

Wersja historyczna

Rejestr zmian treści

Logowanie



www.bip.gov.pl

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 przysyłać w formie pisemnej na adres: REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W RADOMIU, ul. 25 czerwca 68, 26-600 Radom.

Jednocześnie informujemy, że zgłoszone wnioski, uwagi i opinie 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 Staszów na okres 01.01.2022-31.12.2031 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 11.07.2019 r. godzina 10⁰⁰.

Posiedzenie Komisji odbędzie się w siedzibie Nadleśnictwa Staszów -

adres: ul. Ogłędowska 4, 28-200 Staszów

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

Do udziału, w Komisji zaprasza się zainteresowane gospodarką leśną i ochroną przyrody w lasach Nadleśnictwa instytucje, organizacje, osoby fizyczne i prawne.

Proszę o potwierdzenie uczestnictwa w w/w posiedzeniu nie później niż do dnia 08.07.2019 r.

telefonicznie pod numerem + 15 864 68 20, lub pocztą elektroniczną na adres staszow@radom.lasy.gov.pl

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 Jędrzejów na okres 01.01.2022-31.12.2031 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 09.07.2019 r. godzina 10⁰⁰.

Posiedzenie Komisji odbędzie się w siedzibie Nadleśnictwa Jędrzejów -

adres: ul. Wilanowska 2, 28-300 Jędrzejów

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

Do udziału, w Komisji zaprasza się zainteresowane gospodarką leśną i ochroną przyrody w lasach Nadleśnictwa instytucje, organizacje, osoby fizyczne i prawne.

Proszę o potwierdzenie uczestnictwa w w/w posiedzeniu nie później niż do dnia 05.07.2019 r.

telefonicznie pod numerem + 41 386 13 05, lub pocztą elektroniczną na adres jedrzejow@radom.lasy.gov.pl

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W RADOMIU

informuje, że w dniu **07 marca 2019 r.** o godzinie 10⁰⁰ odbędzie się

Narada Techniczno Gospodarcza w sprawie

Projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Kielce na lata 2019-2028.

Narada odbędzie się w siedzibie Nadleśnictwa Kielce,

ul. Hubalczyków 15, 25-668 Kielce

Zainteresowanych zapraszamy do uczestnictwa w Naradzie.

Prosimy o potwierdzenie przybycia do dnia 04.03.2019 r.

telefonicznie tel. +41 335 63 60, lub e-mail: kielce@radom.lasy.gov.pl

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W RADOMIU

informuje, że w dniu **05 marca 2019 r.** o godzinie 10⁰⁰ odbędzie się

Narada Techniczno Gospodarcza w sprawie

Projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Ruda Maleniecka na lata 2019-2028.

Narada odbędzie się w siedzibie Nadleśnictwa Ruda Maleniecka,

ul. Piotrkowska 29, 26-230 Radoszyce

Zainteresowanych zapraszamy do uczestnictwa w Naradzie.

Prosimy o potwierdzenie przybycia do dnia 01.03.2019 r.

telefonicznie tel. +41 373 15 95, lub e-mail: ruda@radom.lasy.gov.pl

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W RADOMIU

ul. 25 czerwca 68, 26-600 Radom

informuje, że w dniu **9 października 2018 r.** o godzinie 9⁰⁰ odbędzie się

Drobne

Centralne Biuro Reklam i Ogłoszeń
al. IX Wielkop. Kielc 4, 25-516 Kielce,
tel. 41 349-53-10, fax 41 332-45-40
brio@echodnia.eu, www.echodnia.eu

Terenowe Biura Reklam: Busko-Zdrój, Jędrzejów, Kazimierz Wielki, Pińczów, tel. 500-330-130; Ostrowiec Św., Skarżysko-Kam., Staszów, Opatów, tel. 500-330-091; Końskie, Włoszczowa, tel. 500-330-206; Radom, tel. 48 382-11-00; Stachowice, tel. 500-330-070; Sandomierz, Tambrzeg, Stalowa Wola, tel. 500-330-039

RUBRYKI W OGŁOSZENIACH DROBNYCH

■ FINANSY BIZNES
■ GASTRONOMIA
■ HANDLOWE

■ KOMUNIKATY
■ MATRYMONIALNE
■ MOTORYZACJA

■ NAUKA
■ NIERUCHOMOŚCI
■ PRACA

■ ROLNICZE
■ RÓŻNE
■ TURYSTYKA

■ USŁUGI
■ USŁUGI
■ KAMIENIARSKIE

■ USŁUGI
■ POGRZEBOWE
■ ZDROWIE

■ ZMIERZĘTA
■ ZYCZENIA
■ PODZIĘKOWANIA

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W RADOMIU

ul. 25 Czerwca 68, 26-600 Radom

Informuje o przystąpieniu do sporządzania Projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Jędrzejów na okres 1.01.2022 - 31.12.2031 r. wraz z prognozą oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko i obszar Natura 2000.

Wyznacza się termin posiedzenia Komisji Zaożeń Planu (KZP) na dzień 9.07.2019 r. godzina 10.00.

Posiedzenie Komisji odbędzie się w siedzibie Nadleśnictwa Jędrzejów - adres: ul. Włanowska 2, 28-300 Jędrzejów

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

Do udziału w Komisji zaprasza się zainteresowane gospodarką leśną i ochroną przyrody w lasach Nadleśnictwa instytucje, organizacje, osoby fizyczne i prawne. Proszę o potwierdzenie uczestnictwa w ww. posiedzeniu nie później niż do dnia 5.07.2019 r. telefonicznie pod numerem 41 386 13 05, lub pocztą elektroniczną na adres jędrzejow@radom.lasy.gov.pl

Zarząd Powiatu Kazimierskiego

na podstawie art. 35 ust. 1 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2204 z późn. zm.),

informuje,

że wykaz nieruchomości stanowiących własność Powiatu Kazimierskiego przeznaczonych do dzierżawy został wywieszony na okres 21 dni w siedzibie Starostwa Powiatowego w Kazimierzu Wielkiej przy ulicy Kościuski 12 oraz został zamieszczony na stronie internetowej powiatkazimierz.pl wydra-swiektokrzyskie.pl

REKLAMA 009147261

Likwidator Gminnej Spółdzielni „Samopomoc Chłopska” w Wodzisławiu 28-330 ul. Krakowska 1, KRS 0000129029

informuje,

że na podstawie uchwały Walnego Zgromadzenia z dnia 11.04.2019 r. i 26.04.2019 r. Spółdzielnia została postawiona w stan likwidacji z dniem 1.05.2019 r.

Wzywa się wierzycieli do zgłaszania swoich wierzytelności w terminie 3 miesięcy od dnia ukazania się ogłoszenia w Monitorze Spółdzielczym.

REKLAMA 009145700

Firma PPB Mariusz Goraj w porozumieniu z „Wodociągami Kieleckimi” Spółką z o.o. informuje,

że w dniu 7.06.2019 r. w godzinach od 8.00 do 14.00 wystąpi przeznawa w dostawie wody w rejonie ulic: cała Wola Kopcowa z przyległymi ulicami oraz odbieranie ciśnienia wody w Mastowie Pierwszym, Mastowie Drugim i Mechocie Kapitulne, z powodu włączenia do istniejącej sieci wodociągowej Ø 250 PCV, nowo wybudowanego odcinka sieci wodociągowej.
Za utrudnienia przepraszamy.

REKLAMA 009147285

OGŁOSZENIE Likwidator Gminnej Spółdzielni „Samopomoc Chłopska” w Wodzisławiu, ul. Krakowska 1, 28-330 Wodzisław

odaje do sprzedaży należące do masy likwidacyjnej nieruchomości:

1. oznaczoną jako działka nr 49 o powierzchni 603 m² (własność) położoną w Połkowicach, zabudowaną budynkiem sklepu o powierzchni 60 m², posiadającą KW - K11/J0001404/15.

Oczekiwana cena nieruchomości to 55 000,00 zł.

2. oznaczoną jako działka nr 158/1 o powierzchni 100 m² (własność), położoną w Konarach, zabudowaną budynkiem sklepu o powierzchni 30 m², posiadającą KW - K11/J0004304/3.

Oczekiwana cena nieruchomości to 30 000,00 zł.

3. oznaczoną jako działka nr 143/44 o powierzchni 4394 m² prawo wiecznego użytkowania gruntu, oraz własność posiadanych na niej budynków, tj.: piekarni o pow. użytkowej 1151 m², sklepu o pow. użytkowej 52 m², budynku wagi samochodowej 30 T z wagownią o pow. użytkowej 71 m² posiadającą KW- K11/J 00041753/7, położoną w Mieronicach, gmina Wodzisław.

Oczekiwana cena za całość to 200 000,00 zł.

Pisemne oferty z podaniem proponowanej ceny proszę składać do likwidatora pod adresem JW, w terminie do dnia 21.06.2019 r.

Nieruchomości można oglądać w dni robocze w godz. 7.00-15.00.

Więcej informacji udzieli likwidator w siedzibie Spółdzielni, tel. likwidatora 602469430.

Zapraszam do rokowań.

Strefa Biznesu | echodnia.eu

www.echodnia.eu/strefa-biznesu/komunikaty/

przetargi licytacje zamówienia publiczne

REKLAMA

009146841

OBWIESZCZENIE

Na podstawie art. 111 ust. 3 i 6 ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach INWESTYCJI I ROZWOJU przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. 2018 r. poz. 1474) oraz na podstawie art. 49 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2018 r. poz. 2096, z późn. zm.),

Minister Inwestycji i Rozwoju

zawiadamia, że wydał decyzję z dnia 17 maja 2019 r., znak: DLI.1.6621.2.2018. AN.17, uchylającą w części i umarzającą postępowanie w tym zakresie oraz uchylającą w części i orzekającą w tym zakresie co do istoty sprawy, a w pozostałej części utrzymującą w mocy decyzję Wojewody Świętokrzyskiego nr 20/17 z dnia 22 listopada 2017 r., znak: SPN.III.7820.1.22.2017, o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej polegającej na budowie ciągów pieszo-rowerowych, ścieżki rowerowej i chodników w ciągu drogi krajowej nr 78 na odcinku od km ok. 168+488 do km ok. 179+429, z wyłączeniem odcinka od km 173+641 do km 174+175, wraz z budową, przebudową i remontem elementów drogi i infrastruktury towarzyszącej, na terenie powiatu włoszczowskiego w gminie Moskorzew oraz powiatu jędrzejowskiego w gminie Nagłowice.

Strony w sprawie mogą zapoznać się z treścią decyzji oraz aktami sprawy - w budynku Ministerstwa Inwestycji i Rozwoju w Warszawie, ul. Chałubińskiego 4/6, w dni robocze, w godzinach od 9.00 do 15.30, jak również z treścią decyzji (bez załączników) - w urzędach gmin właściwych ze względu na przebieg drogi, tj. Urzędzie Gminy Nagłowice oraz Urzędzie Gminy Moskorzew.

REKLAMA

009132839

Naczelnik Urzędu Skarbowego w Stalowej Woli ogłasza drugą sprzedaż licytacyjną przeciwnarę do cienia termicznego YUN 5000, rok prod. 2005, zajętej w postępowaniu egzekucyjnym prowadzonym z majątku MDP Company Sp. z o.o. w restrukturyzacji z siedzibą 37-450 Stalowa Wola, ul. Przemysłowa 17B.

Wartość szacunkowa maszyny wynosi 95 690,00 zł, cena wywołania wynosi 1/2 wartości szacunkowej, tj. 47 845,00 zł

Licytacja odbędzie się w dniu 11.06.2019 r. o godz. 9.00 pod adresem: 37-450 Stalowa Wola, ul. Grabskiego 15.

Ruchomość będzie można oglądać w dniu licytacji, w miejscu licytacji w godzinach 8.00-9.00. Warunkiem udziału w licytacji jest wpłacenie wadium w wysokości 1/10 kwoty oszacowania.

Dodatkowe informacje można uzyskać w Urzędzie Skarbowym w Stalowej Woli w pok. 57, telefon 15 877 71 20.

Zaszczenia się prawo odwołania licytacji bez podania przyczyny.

www.dawro.eu

PRACA dla Opiekunów seniorów w Polsce z zamieszkaniami u podopiecznego. Wymagane doświadczenie w opiece.

Promedica24: Tel. 514 781 072

PRACA w Niemczech dla kobiet i mężczyzn, sortowanie surowców włóknistych, demontaż RTV, rozładunek paczek, kierowca kat. C, operator wózka widłowego, Premie do 150 EUR! Kielce, ul. Padewskiego 31/2, tel. 41 368 03 82, 669 504 295, Radom ul. 25 Czerwca 34, tel. 48 386 92 35, 727 010 119, www.remax-praca.pl

ZATRUDNIĘ do układania kostki brukowej, tel. 601-980-155.

ZATRUDNIĘ kierowcę, transport krajowy. Prawo jazdy C+E, kurs na przewóz rzeczy, karta kierowcy - nie konieczne. Praca poniedziałek - piątek. Atrakcyjne zarobki. Tel. 691-658-081.

PRACA w Niemczech dla OPIEKUNÓW SENIORÓW. Atrakcyjne wynagrodzenie, szybkie wyjazdy, pełna organizacja wyjazdu i pobytu. Promedica24: 505 337 777

Zdrowie

POMOC CAŁODOBOWA

ODTRUWANIE, CALL-MED 413698276.

GINEKOLOGIA

GINEKOLOG farmakologia 515417467

Usługi

BUDOWLANO-REMONTOWE

BUDOWA domów tel. 505-166-022.

CYKLINOWANIE bezpyłowe, układanie, remonty, tel. 604-578-046.

DOCIEPLENIA budynków tel. 505-166-022.

GLADZ, tapetowanie, tel. 533-644-984.

Rolnicze

MASZYNY ROLNICZE

KUPIĘ ciągniki, przyrządy, maszyny rolnicze. Tel. 602 811 423.



BIULETYN INFORMACJI PUBLICZNEJ

PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE
LASY PAŃSTWOWE

szukaj >

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu

>> Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu >> Plan urządzenia lasu

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu
Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych
Nadleśnictwa i Zakłady regionalne
Prawo i organizacja
Dane teleadresowe
Plan urządzenia lasu
Wykaz dokumentów zawierających informacje o środowisku
Zarządzenia i decyzje
Rozpatrywanie spraw
Finanse i majątek
Archiwa
Informacja o kontrolach
Wystąpienia, komunikaty i ogłoszenia
Petycje
Zamówienia publiczne
Informacje nieopublikowane w BIP
Ponowne wykorzystanie informacji publicznej
Rejestr zbiorów danych osobowych
Redakcja BIP
OBŚLUGA BIULETYNU
Instrukcja obsługi
Statystyki biuletynu
Wersja historyczna
Rejestr zmian treści
Logowanie

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 przysyłać w formie pisemnej na adres: REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W RADOMIU, ul. 25 czerwca 68, 26-600 Radom. Jednocześnie informujemy, że zgłoszone wnioski, uwagi i opinie 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 Staszów na okres 01.01.2022-31.12.2031 r. w związku z powyższym w BIP RDLP w Radomiu w zakładce urządzenie lasu oraz w siedzibie RDLP w pok. 56,

a także w siedzibie Nadleśnictwa Staszów - adres: ul. Ogłędowska 4, 28-200 Staszów

można zapoznać się z Załoženiami do Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Staszów Termin konsultacji wyznacza się na 12.08.2019 r. – 12.09.2019 r.

Instytucje, osoby prawne i fizyczne proszone są o przysyłanie 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 12.09.2019 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 Jędrzejów na okres 01.01.2022-31.12.2031 r. w związku z powyższym w BIP RDLP w Radomiu w zakładce urządzenie lasu oraz w siedzibie RDLP w pok. 56,

a także w siedzibie Nadleśnictwa Jędrzejów - adres: ul. Wilanowska 2, 28-300 Jędrzejów

można zapoznać się z Załoženiami do Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Jędrzejów Termin konsultacji wyznacza się na 13.08.2019 r. – 13.09.2019 r.

Instytucje, osoby prawne i fizyczne proszone są o przysyłanie 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 13.09.2019 r. (decyduje data wpływu) rozpatruje Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu.

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu

Informuje o wyłożeniu w dniach 05.08.2019 r. – 04.09.2019 r. do publicznego wglądu projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Ruda Maleniecka na lata 2019 – 2028 wraz z prognozą oddziaływania na środowisko.

Projekty tych dokumentów dostępne są w:

siedzibie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu pokój nr 56 oraz w siedzibie Nadleśnictwa Ruda Maleniecka, ul. Piotrkowska 29, 26-230 Radoszyce.

Uwagi, wnioski i opinie należy składać pisemnie na adres:

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

do dnia 04.09.2019 r.

(data wpływu)

Właściwym do rozpatrywania w/w uwag i wniosków jest
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 Staszów na okres 01.01.2022-31.12.2031 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 11.07.2019 r. godzina 10⁰⁰.

Posiedzenie Komisji odbędzie się w siedzibie Nadleśnictwa Staszów -

adres: ul. Ogłędowska 4, 28-200 Staszów

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

Do udziału, w Komisji zaprasza się zainteresowane gospodarką leśną i ochroną przyrody w lasach Nadleśnictwa instytucje, organizacje, osoby fizyczne i prawne.

Proszę o potwierdzenie uczestnictwa w w/w posiedzeniu

nie później niż do dnia 08.07.2019 r.

telefonicznie pod numerem + 15 864 68 20, lub pocztą elektroniczną na adres staszow@radom.lasy.gov.pl

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 Jędrzejów na okres 01.01.2022-31.12.2031 r. wraz z prognozą oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000.

Q801493360A

nasze komunikaty.pl

REKLAMA

009263586

Urząd Miasta i Gminy w Nowej Słupi

zawiadamia,

że w dniu 6.08.2019 r. została wydana decyzja Starosty Kieleckiego znak GN-I.6620.5.23.2019.DG ustalająca, że nieruchomości oznaczona w ewidencji gruntów i budynków, gm. Nowa Słupia, obr. Serwis, jako działki nr ewid. 43, 79, 152, 178, 190, 215 o łącznej pow. 1,6741 ha stanowi mienie gminne.

Decyzja powyższa znajduje się na stronie internetowej
<http://www.nowaslupia.bip.jur.pl/>.

REKLAMA

009240549

Komornik Sądowy przy Sądzie Rejonowym

w Kielcach Jarosław Kuza

OGŁOSZENIE O LICYTACJI NIERUCHOMOŚCI

Komornik Sądowy przy Sądzie Rejonowym w Kielcach Jarosław Kuza, mający kancelarię w Kielcach przy ul. Wapiennikowej 15/10 zawiadamia, że w dniu

26 sierpnia 2019 r. o godz. 11:40

w Sądzie Rejonowym w Kielcach sala nr X odbędzie się:

DRUGA LICYTACJA

nieruchomości gruntowej zabudowanej oznaczonej działką o numerze ewidencyjnym 247/3 o powierzchni 4 900 m², zlokalizowanej w Obicach, przy ul. Działkowej 2 w Gminie Morawica, powiat kielecki.

Nieruchomość zabudowana jest budynkiem mieszkalnym wolnostojącym, jednorodzinny, parterowy o powierzchni użytkowej 126,10 m² oraz budynkiem garażu o powierzchni użytkowej 44,03 m². Nieruchomość posiada założoną księgę wieczystą w Wydziale Ksiąg Wieczystych Sądu Rejonowego w KIELCE o nr K1/1/00090673/2.

Nieruchomość oszacowana jest na kwotę: 408 312,00 zł. Cena wywoławcza w powyższej licytacji wynosi 2/3 wartości oszacowania tj. kwotę: **272 208,00 zł.**

Przystępujący do licytacji zobowiązany jest złożyć rękojmię w wysokości 10% ceny oszacowania nieruchomości, tj. kwotę **40 831,20 zł.**

24 września 2019 r. o godz. 13:30

w Sądzie Rejonowym w Kielcach sala nr XXIV odbędzie się:

DRUGA LICYTACJA

nieruchomości gruntowej, zabudowanej budynkiem mieszkalnym o powierzchni użytkowej 59,58 m², oznaczonej działką o numerze ewidencyjnym 753/1, położonej w miejscowości Kielce, przy ul. Biesak 131.

Nieruchomość posiada założoną księgę wieczystą w Wydziale Ksiąg Wieczystych Sądu Rejonowego w KIELCE nr K1/1/00157014/3.

Nieruchomość oszacowana jest na kwotę: 197 462,00 zł. Cena wywoławcza w powyższej licytacji wynosi: 2/3 wartości oszacowania tj. kwotę: **131 641,33 zł.**

Przystępujący do licytacji zobowiązany jest złożyć rękojmię w wysokości 10% ceny oszacowania nieruchomości, tj. kwotę **19 746,20 zł.**

Rękojmię należy złożyć najpóźniej w dniu poprzedzającym przetarg w gotówce, przelewem na konto komornika (złożenie następuje w chwili wpływu środków na konto komornika) lub w postaci książeczki oszczędnościowej, zaopatrzonej w upoważnienie właściciela do wypłaty całego wkładu stosownie do prawomocnego postanowienia sądu o utracie rękojmi.

Szczegółowych informacji udziela komornik pod numerami
tel. (41) 362 02 97 lub 604 551 379.

www.dawro.eu

REKLAMA

009259790

Oferuje sprzedaż polskiego węgla
najwyższej jakości luzem
i workowanego
oraz sprzedaż pelletu.

F.H.U. LEMAR Leszek Kowal

Gwarantujemy korzystne ceny, dowóz do klienta, a także miłą i wykwalifikowaną obsługę.

Udzielamy wszystkich informacji na temat towarów z naszej oferty
i przyjmujemy zamówienia pod nr. 15 866 90 00.

Zapraszamy

REKLAMA

009261938

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W RADOMIU

informuje o przystąpieniu do opracowania Projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Jędrzejów na okres 1.01.2022 - 31.12.2031 r. w związku z powyższym w BIP RDLP w Radomiu w zakładce urządzenie lasu oraz w siedzibie RDLP w pok. 56, a także w siedzibie Nadleśnictwa Jędrzejów - adres: ul. Wilanowska 2, 28-300 Jędrzejów można zapoznać się z Założeńmi do Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Jędrzejów.

Termin konsultacji wyznacza się na 13.08.2019 r. - 13.09.2019 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 13.09.2019 r. (decyduje data wpływu) rozpatruje Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu.

Nieruchomości

LOKALE UŻYTKOWE - DO WYNAJĘCIA

Do wynajęcia: Lokale usługowo-handlowe, 16-80 mkw., Polaniec, ul. Kościuski 45, 516-011-354.

DZIAŁKI, GRUNTY SPRZEDAM

PIĘKNY teren, tel. 606-944-841.

GARAŻE

GARAŻE blaszane, bramy garażowe, kojce - cały kraj! Transport, montaż - gratis - raty. www.konstal-garaze.pl Tel: 48/685-63-77, 44/738-02-06, 15/649-82-21, 512-182-312

INNE

ZARABIAJ NA SWOIM GRUNCIE!!!
WYDZIERZAWIMY GRUNTY POD FARMY FOTOWOLTAICZNE, czynsz od 6 tys/ha/rok, dzierżawa na 25 lat, wymagania: działka powyżej 1,5 ha, klasa gleby IV i słabsza, KONTAKT tel. 698-008-480, www.arenella.pl

Motoryzacja

USŁUGI

AUTOSZYBY-AUTOFENIX. Kielce, ul. Wrzosowa 25, 41/361-57-17.

AUTOSZYBY-AUTOFENIX. Radom, ul. Warszawska 115, 601-207-585.

PRZECIEMNIANIE szyb-Autofenix. Kielce, 41/348-18-20, 785-051-419.

Finanse biznes

KREDYTY, POŻYCZKI

KREDYT 50 000 zł, rata 572, 730 809 809

Praca

ZATRUDNIĘ

ELEKTRYKÓW na dobrych warunkach w Kolbuszowej zatrudni Zakład Instalacji Elektrycznych, tel: 603-674-080.

FIRMA KANRYD zatrudni operatora koparki kołowej. Praca w Kielcach i na terenie woj.Świętokrzyskiego tel. 600-885-338.

KIEROWCA, kat C, Kielce 502-250-903.

MALARZ/TAPECIARZ - Niemcy, Bezpłatne mieszkanie i auto. Tel: 539 343 726

MAŁOWANIE, DOCIEPLENIA - Niemcy- praca od zaraz. Telefon: 774270543 lub 662187368. Cert. 9875

NIEMCY, murarze, cieśle, spawacze, elektrycy, malarze, ocieplenia, ślusarze, piaskarze: 730-011-300.

OPIEKUNKI do Niemiec tel. 730497770 www.ambercare24.pl dzisiaj 70 ofert!

PRACA dla Opiekunów seniorów w Polsce z zamieszkaniami u podopiecznego. Wymagane doświadczenie w opiece. Promedica24: Tel. 514 781 072

PRACA w Niemczech dla kobiet i mężczyzn, sortowanie surowców wtórnych, demontaż RTV, rozładunek paczek, kierowca kat. C, operator wózka widłowego. Premie do 150 EUR! Kielce, ul. Paderewskiego 31/2, tel. 41 368 03 82, 669 504 295, Radom ul. 25 Czerwca 34, tel. 48 386 92 35, 727 010 119, www.remax-praca.pl

ZATRUDNIĘ do układania kostki brukowej, tel. 601-980-155.

ZATRUDNIĘ pracownika remontowo-budowlanego. Remonty mieszkań w Kielcach tel. 572-510-798.

INNE

PRACA w Niemczech dla OPIEKUNA/KI SENIORÓW. Atrakcyjne wynagrodzenie, teraz BONUSY letnie, pełna organizacja wyjazdu i pobytu. Promedica24: 505 337 777

PRACA

Więcej ofert pracy
na GRATKA.PL

Zdrowie

POMOC CAŁODOBOWA

ODTRUWANIE, CALL-MED 413698276.

GINEKOLOGIA

! Ginekolog farmakologia 515417467

Usługi

BUDOWLANO-REMONTOWE

BUDOWA domów tel. 505-166-022.

CYKLINOWANIE bezpyłowe, układanie, remonty, tel. 604-578-046.

DOCIEPLENIA budynków tel.505-166-022.

NAPRAWA, regulacja okien tel. 882-378-387.

MONTAŻOWE

BRAMY, Drzwi, Napędy. Autoryzowany Partner HORMANN. Domaszowice 174 F. 41/342-84-32, 604-517-600, hormann@kielce.com

KIE

sz

nu

itto
ytki)
itto
ytki)
itto
ytki)

ia
ia,

odnia.eu

Agata Łukomska

Od: Roman Nieścior
Wysłano: 23 września 2019 09:38
Do: Agata Łukomska
Temat: konsultacje Założeń do PUL dla Nadleśnictwa Jędrzejów

Dzień dobry

Informuję, że w czasie konsultacji Założeń do Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Jędrzejów do Nadleśnictwa Jędrzejów nie wpłynęły żadne uwagi i wnioski dotyczące w/w Założeń.

Z poważaniem

Roman Nieścior

Instytucja Nadleśnicza
tel. +48 41 256 85 41 tel. kom. +48 516 007 138



RDLP w Radomiu
Nadleśnictwo Jędrzejów

16-100 puzosy w Wilanowska 2
tel. +48 41 256 13 05 fax +48 41 586 85 45

www.jedrzejow.radom.lasy.gov.pl



Radom, dnia 13.08.2019 r.

Zn.spr.: ZS.6004.18.2019

**Dyrektor
Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska
w Kielcach**

ul. Szymanowskiego 6, 25-361 Kielce

**Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny
w Kielcach**

ul. Jagiellońska, 25-734 Kielce

Dotyczy: prognozy oddziaływania na środowisko Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Jędrzejów na okres 01.01.2022-31.12.2031 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. 2016. 353 z późn. zm.) 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 Jędrzejów na okres 01.01.2022-31.12.2031 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 15.01.2019 r. wystąpiła do RDOŚ w Kielcach znak pisma ZS.6004.8.2019 z wnioskiem o przekazanie danych o zasobach przyrodniczych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Jędrzejów. W ramach odpowiedzi uzyskano pliki *.shp z warstwami siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków będących przedmiotem zainteresowania dla Wspólnoty. Ponadto przekazano w formie arkusza kalkulacyjnego informacje na temat form ochrony przyrody położonych na terenie Nadleśnictwa Jędrzejów.

Nadleśnictwo Jędrzejów położone jest w zasięgu administracyjnym województwa świętokrzyskiego o łącznej powierzchni 15 057 ha gruntów zarządzanych.

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

Istniejące rezerваты przyrody: Gaj, Wzgórza Sobkowskie o łącznej powierzchni ok. 43 ha.

Parki Krajobrazowe: Chęcińsko-Kielecki,

Ponadto w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajduje się Nadnidziański Park Krajobrazowy.

Obszary Chronionego Krajobrazu: Miechowsko-Działoszycki, Konecko-Łopuszniański, Nadnidziański, Włoszczowsko-Jędrzejowski, Chęcińsko-Kielecki.

Ponadto na terenie tym znajdują się:

Obszary NATURA 2000 mające znaczenie dla wspólnoty (OZW):

- „Dolina Nidy” PLH 260001 - w zarządzie Nadleśnictwa – ok. 145 ha,
- „Dolina Białej Nidy” PLH 260013 - w zarządzie Nadleśnictwa – ok. 857 ha,
- „Dolina Górnej Pilicy” PLH 260018 - w zarządzie Nadleśnictwa – ok. 374 ha,
- „Dolina Mierzawy” PLH 260020 - w zarządzie Nadleśnictwa – ok. 4 ha,
- „Ostoja Gaj” PLH 260027 - w zarządzie Nadleśnictwa – ok. 467 ha,
- „Ostoja Nidziańska” PLH 260003 - w zarządzie Nadleśnictwa – ok. 17 ha,
- „Ostoja Sobkowsko-Korytnicka” PLH 260032 - w zarządzie Nadleśnictwa – ok. 148 ha,
- „Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie” PLH 260041 - w zarządzie Nadleśnictwa – ok. 611 ha,

Obszary Natura 2000 stanowią ok. 17 % powierzchni gruntów Skarbu Państwa zarządzanych przez Nadleśnictwo Jędrzejów.

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

Wszystkie wymienione powyżej formy ochrony przyrody oraz siedliska przyrodnicze w obszarach Natura 2000 zostaną szczegółowo opisane w Programie Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Jędrzejów, 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 Jędrzejów w na okres 01.01.2022 - 31.12.2031 r. obejmowała następujący zakres:

Prognoza powinna zawierać:

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

- 1) Prognoza powinna określać, analizować i oceniać:
 - a) **istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu** - *Informacje dotyczące stanu środowiska, w tym w szczególności opisu siedlisk leśnych, drzewostanów, wszystkich istniejących i projektowanych form ochrony przyrody (w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody), stosunków wodnych itp., a także konkretne działania dotyczące ochrony różnorodności biologicznej, kształtowania stref ekotonowych, granic 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 Siedliskowej poprzez wpływ Planu Urządzenia Lasu na:

- zachowanie lub odtworzenie, we właściwym stanie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków dzięki fauny i flory ważnych dla Wspólnoty,*
 - e) **Przewidywane znaczące oddziaływanie, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stale 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 Dobieszyn (w tym programie ochrony przyrody) informacji:

- zestawienie siedlisk przyrodniczych wraz z siedliskowymi typami lasu, celami hodowlanymi oraz zaplanowanymi wskazówkami gospodarczymi (z wyszczególnieniem użytkowania rębного) 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 OSO i projektowanych SOO,
- 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 napotykanymi trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy – proponujemy ograniczyć jedynie do analizy przyjętych etatów użytkowania głównego.

Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko będzie sporządzona zgodnie z 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

Andrzej Matysiak
Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów
Państwowych w Radomiu
/podpisano elektronicznie/

W załączeniu:

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



**Ś W I Ę T O K R Z Y S K I
P A Ń S T W O W Y W O J E W Ó D Z K I
I N S P E K T O R S A N I T A R N Y**

ul. Jagiellońska 68, 25-734 Kielce,
tel. centrala: (41) 365-54-00, fax (41) 345-18-73, e-mail: wsse.kielce@pis.gov.pl

Kielce, dnia 02.09.2019r.

NZ.9022.5.41.2019

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

Odpowiadając na pismo z dnia 13.08.2019r., znak: ZS.6004.18.2019 (data wpływu 19.08.2019r.), dotyczące uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko projektu pn.: „Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Jędrzejów na okres 01.01.2022r.-31.12.2031r.”

Świętokrzyski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny

po zapoznaniu się z informacjami na temat zadań przewidzianych w przedmiotowym dokumencie –

**uzgadnia zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w prognozie
oddziaływania na środowisko dla
„Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Jędrzejów na okres
01.01.2022r.-31.12.2031r.”**

Przedmiotowa prognoza winna spełniać wymogi określone w art. 51 ust. 2 oraz art. 52 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 03.10.2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2018r., poz. 2081; z późn. zm.).

Z informacji udzielonych przez Regionalną Dyrekcję Lasów Państwowych w Radomiu wynika, iż Nadleśnictwo Jędrzejów położone jest w zasięgu administracyjnym województwa świętokrzyskiego na terenie powiatu jędrzejowskiego. W skład Nadleśnictwa Jędrzejów wchodzi dwa obręby leśne:

- Jędrzejów;
- Nagłowice.

Na gruntach znajdujących się w zarządzie Nadleśnictwa Jędrzejów występują następujące powierzchniowe formy ochrony przyrody:

1. Rezerwaty przyrody:
 - Gaj;
 - Wzgórza Sobkowskie.

2. Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy.
3. Obszary Chronionego Krajobrazu:
 - Miechowsko-Działoszycki Obszar Chronionego Krajobrazu;
 - Konecko-Lopuszniański Obszar Chronionego Krajobrazu;
 - Nadnidziański Obszar Chronionego Krajobrazu;
 - Włoszczowski-Jędrzejowski Obszar Chronionego Krajobrazu;
 - Chęcińsko-Kielecki Obszar Chronionego Krajobrazu.
4. Obszar NATURA 2000 – specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO) – „Dolina Nidy” PLH260001.
5. Obszary NATURA 2000 mające znaczenie dla wspólnoty (OZW):
 - „Dolina Białej Nidy” PLH260013;
 - „Dolina Górnej Pilicy” PLH260018;
 - „Dolina Mierzawy” PLH260020;
 - „Ostoja Gaj” PLH2609027;
 - „Ostoja Nidziańska” PLH260003;
 - „Ostoja Sobkowsko-Korytnicka” PLH260032;
 - „Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie” PLH260041.

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

W ocenie Świętokrzyskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego, prognoza oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego projektu opracowana zgodnie z art. 51 ust. 2 oraz art. 52 ust. 1 i 2 ww. ustawy z dnia 03.10.2008r. będzie wystarczająca dla oceny przewidywalnego wpływu realizacji ustaleń tego dokumentu na stan środowiska oraz stan sanitarny gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo oraz terenów do nich przyległych.

Biorąc powyższe pod uwagę –

Świętokrzyski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny zajął stanowisko jak na wstępie.

Zał. – protokół z posiedzenia Komisji Założeń Planu

WYDZIAŁ OCHRONY ŚRODOWISKA
PAŃSTWOWEGO WOJEWÓDZKIEGO
INSPEKTORA SANITARNEGO

Anna Siankaj

Otrzymuje:

1. Adresat (+Zał.)
2. aa

GN/GK



**REGIONALNY DYREKTOR
OCHRONY ŚRODOWISKA
W KIELCACH**



Kielce, 29.08.2019 r.

WPN-II.411.6.2019.MK

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

Odpowiadając na wniosek znak: ZS.6004.18.2019 z dnia 13 sierpnia 2019r. (data wpływu 16.08.2019r.) w sprawie uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla **projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Jędrzejów na okres 01.01.2022 – 31.12.2031r.**, działając na podstawie art. 53 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018r. poz. 2081 z późn. zm.), po przeanalizowaniu przedstawionych materiałów **uzgadniam następujący zakres i stopień szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko dla w/w projektu dokumentu.**

Treść prognozy musi być zgodna ze wskazaniami zawartymi w art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie (...). W przypadku, gdy którykolwiek element w/w przepisu nie znajduje odniesienia do założeń PUL, w prognozie zamieszcza się stosowną informację „nie dotyczy projektu PUL” wraz z uzasadnieniem.

Prognoza oddziaływania na środowisko w szczególności musi odnieść się do następujących kwestii:

1. Przedstawić należy 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 (tj. opracowania ekofizjograficzne, fitosocjologiczne, dane z SDF i z PZO). 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. Przy sporządzeniu prognozy oddziaływania na środowisko należy uwzględnić „Ramowe wytyczne w sprawie zakresu i

stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu”,
zatwierdzone i wprowadzone
do stosowania 28 sierpnia 2013r. przez Głównego Konserwatora Przyrody.

3. W prognozie należy charakteryzować zasoby przyrodnicze z uwzględnieniem form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018r. poz. 1641 z późn. zm.). Na terytorium Nadleśnictwa Jędrzejów znajdują się następujące formy ochrony przyrody:
- rezerваты przyrody: Gaj oraz Wzgórza Sobkowskie;
 - Chęcińsko – Kielecki Park Krajobrazowy oraz Nadnidziański Park Krajobrazowy położony poza gruntami zarządzanymi przez Nadleśnictwo;
 - Miechowsko – Działoszycki Obszar Chronionego Krajobrazu, Konecko – Łopuszniański Obszar Chronionego Krajobrazu, Nadnidziański Obszar Chronionego Krajobrazu, Włoszczowsko – Jędrzejowski Obszar Chronionego Krajobrazu, Chęcińsko – Kielecki Obszar Chronionego Krajobrazu;
 - obszary Natura 2000: Dolina Białej Nidy PLH260013, Dolina Górnej Pilicy PLH260018, Dolina Mierzawy PLH260020, Ostoja Gaj PLH260027, Ostoja Nidziańska PLH260003, Ostoja Sobkowsko – Korytnicka PLH260032, Wzgórza Chęcińsko – Kieleckie PLH260041, Dolina Nidy PLB260001;
 - pomniki przyrody;
 - użytki ekologiczne;
 - strefy ochrony ostoi bociana czarnego oraz bielika.
4. W odniesieniu do ustaleń opracowywanego projektu Planu dotyczących powyższych form ochrony przyrody należy wziąć pod uwagę poniższe kwestie:
- a) należy ocenić oddziaływanie na przedmioty ochrony w obszarach Natura 2000, ich integralność i powiązania z innymi obszarami, w analizie i ocenie prognozy należy 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 29 kwietnia 2014r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Nidziańska PLH260003 (Dz. Urz. Woj. Święt. 1479 z późn. zm.), w zarządzeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 25 kwietnia 2014r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Wzgórza Chęcińsko – Kielecki PLH260041 (Dz. Urz. Woj. Święt. 1478 z późn. zm.) oraz w zarządzeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 25 kwietnia 2014r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Nidy PLB260001 (Dz. Urz. Woj. Święt. 1477 z późn. zm.). Ponadto informuję, iż dla obszaru Natura 2000 Dolina Mierzawy PLH260020 sporządzany jest plan zadań ochronnych (PZO), który będzie określał m.in. działania ochronne, oraz zagrożenia dla przedmiotów ochrony tego obszaru. Obecnie w tut. Urzędzie dostępna jest dokumentacja przedstawiająca m.in. aktualną inwentaryzację siedlisk przyrodniczych i gatunków, wykonana na potrzeby sporządzenia tego PZO. 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, zrębry,

- zabiegi pielęgnacyjne, odnowienia). Ocena w prognozie winna wskazać zagrożenia związane z ewentualną zmianą parametrów istotnych dla utrzymania stanu ochrony chronionych siedlisk (szczególnie nieleśnych). W przypadku obszarów Natura 2000 nieposiadających ustanowionych PZO, w ocenie należy uwzględnić dane o przedmiotach ochrony obszarów Natura 2000 pochodzące z prac Wojewódzkich Zespołów Specjalistycznych oraz własnych inwentaryzacji fitysocjologicznych.
- b) należy wykazać wpływ na przyrodę parków krajobrazowych oraz obszarów chronionego krajobrazu w kontekście zgodności założeń projektu PUL z obowiązującymi dla tych form przepisami odrębnymi, w szczególności z uchwałą Nr XXVI/371/16 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 26 września 2016r. w sprawie utworzenia Chęcińsko - Kieleckiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 2914 z późn. zm.), uchwałą Nr XXXV/622/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013r. dotyczącą wyznaczenia Miechowsko – Działoszyskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 3314), uchwałą Nr XXXV/616/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013r. dotyczącą wyznaczenia Konecko - Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 3308), uchwałą Nr XLIX/882/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 listopada 2014r. w sprawie Nadnidziańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 3156), uchwałą Nr XXXV/619/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013r. dotyczącą wyznaczenia Włoszczowsko - Jędrzejowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 3311) oraz uchwałą Nr XLIX/877/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 listopada 2014r. w sprawie Chęcińsko – Kieleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. U. Woj. Święt. poz. 3151);
- c) należy określić wpływ założeń projektu PUL na przyrodę rezerwatu przyrody Gaj oraz rezerwatu przyrody Wzgórza Sobkowskie, dla którego obowiązuje zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 18 czerwca 2015r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody Wzgórza Sobkowskie (Dz. Urz. Woj. Święt. 2015r. poz. 1933);
- d) należy wykazać wpływ zabiegów gospodarczych na użytki ekologiczne, na pomniki przyrody oraz ostoje gatunków zwierząt znajdujące się na terenach zarządzanych przez Nadleśnictwo;
- e) przedstawić analizę wpływu planowanych działań na chronione gatunki zwierząt, roślin i grzybów – zinventaryzowane na analizowanym terenie, w tym w szczególności na zapewnienie ciągłości istnienia tych gatunków wraz z ich siedliskami oraz – w razie potrzeby zaproponować stosowne działania ograniczające ewentualne negatywne oddziaływanie na te gatunki. Analizę wpływu w stosunku do chronionych gatunków oraz siedlisk należy przeprowadzić z uwzględnieniem rozporządzeń Ministra Środowiska: z dnia 16 grudnia 2016r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. poz. 2183), z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. poz. 1409), z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. poz. 1408) oraz z dnia 13 kwietnia 2010r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2014r. poz. 1713). W prognozie należy ocenić czy założenia projektu PUL mogą powodować naruszenie zakazów, o których mowa w art. 51 i 52 ustawy o ochronie

przrody 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, wymagany jest uzyskanie stosownych zezwoleń,

5. W prognozie wymagane jest dokonanie oceny również w zakresie:
 - zgodności odnowień i zalesień oraz doboru składów gatunkowych drzewostanów z siedliskami przyrodniczymi;
 - ewentualnych oddziaływań wynikających z realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych, np. melioracyjnych, małej retencji, drogowych i innych ujętych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 09.11.2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016r. poz. 71);
 - przyjętych w projekcie metod ochrony lasu, np. przeciwpożarowej, ochrony przed inwazją szkodników;
 - zadań z zakresu użytkowania ubocznego lasu, np. zbioru naturalnych pożytków leśnych, gospodarki łowieckiej.
6. 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 przyrody wynikającymi z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie 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,
 - ochronę różnorodności biologicznej lasów w zakresie struktury wiekowej drzewostanów, udział starodrzewia oraz martwego drewna,
 - wpływ na główny korytarz ekologiczny Południowo – Centralny w części Częstochowa – wschód oraz Dolina Nidy, ze wskazaniem czy realizacja projektu PUL może negatywnie wpłynąć na drożność ciągów migracyjnych zwierząt.
6. Część graficzna prognozy powinna uwzględniać:
 - lokalizację form ochrony przyrody znajdujących się na gruntach Nadleśnictwa;
 - lokalizację przedmiotów ochrony w obszarach Natura 2000;
 - lokalizację stanowisk i siedlisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów;
 - oznaczenie działek zrębowych (wraz z rodzajem rębni).
7. Zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008r. 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.
- 8. 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.
- 9. 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.
- 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. Ustalenia prognozy dot. ewentualnych propozycji rozwiązań minimalizujących prognozowane negatywne oddziaływania lub potrzeby wprowadzenia modyfikacji w projekcie PUL, powinny posiadać odpowiednie odniesienia lokalizacyjne.
- 11. Na podstawie art. 52 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie (...), w prognozie oddziaływania na środowisko uwzględnia się informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już dokumentów powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem postępowania.

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 w/w ustawy.

Zgodnie z art. 54 ust. 1 ustawy, projekt Planu urządzenia lasu wraz z prognozą oddziaływania na środowisko wymaga **zaopiniowania** przez tut. Organ. Opinia wydawana jest w terminie 30 dni od dnia otrzymania wniosku o wydanie opinii. Do wniosku należy załączyć projekt PUL wraz z prognozą, w formie papierowej i elektronicznej (płyta CD) oraz w miarę możliwości materiały kartograficzne (zwłaszcza prognozy) w formie plików *.shp.


Marek Bobak

Radom, dnia 17.10.2019 r.

Zn.spr.: ZS.6003.2.2019

Dyrektor
Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska
w Kielcach
ul. Szymanowskiego 6, 25-361 Kielce

Dotyczy: Zadań Ochronnych w Planie Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Jędrzejów na okres 01.01.2022-31.12.2031 r. dla obszarów Natura 2000 „Dolina Białej Nidy”, „Dolina Górnej Pilicy”, „Ostoja Sobkowsko Korytnicka”, „Dolina Mierzawy”.

Uwzględniając pkt. 4 „ramowych wytycznych w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko PUL” – wprowadzonego do stosowania przez Ministra Środowiska w dniu 31.08.2011 roku, oraz ramowo opisany w § 132-134 IUL z 2011 roku Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu zwraca się z wnioskiem o uzgodnienie zakresu zadań ochronnych w Planie Urządzenia lasu dla obszarów Natura 2000 na gruntach **Nadleśnictwa Jędrzejów na okres 01.01.2022-31.12.2031 r.**

Na terenie zarządzanym przez Nadleśnictwo Jędrzejów znajdują się obszary Natura 2000 nie posiadające planu zadań ochronnych tj.

- „Dolina Białej Nidy” PLH260013 – 856,70 ha
- „Dolina Górnej Pilicy” PLH260018 – 374,31 ha
- „Ostoja Sobkowsko Korytnicka” PLH260032 – 148,48 ha
- „Dolina Mierzawy” PLH260020 – 3,66 ha

Całkowita powierzchnia w/w obszarów Natura 2000 w zasięgu gruntów Nadleśnictwa Jędrzejów wynosi ok. **1 383 ha**.

Określenie zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 położonych na terenie w zarządzie Nadleśnictwa Jędrzejów zostanie zamieszczone w Programie Ochrony Przyrody. Zawierać ono będzie:

- 1) Opis granic i mapę obszarów Natura 2000;
- 2) Identyfikację istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin, zwierząt i ich siedlisk;
- 3) Cele działań ochronnych;
- 4) Określenie działań ochronnych ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania, w tym w szczególności działań dotyczących:

- a. Ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk,
 - b. Monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz monitoringu realizacji celów o których mowa w pkt. 3,
 - c. Uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony;
- 5) Wskazania do zmian w istniejących studiach uwarunkowań i kierunkach zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, planach zagospodarowania przestrzennego województw dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych, jeżeli są niezbędne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000;
- 6) Wskazania terminu sporządzenia, w razie potrzeby, planu ochrony dla części lub całości obszaru.

Decyzję o ujęciu w PUL w/w zadań ochronnych wynika z porozumienia zawartego w dniu 26 lipca 2018 r. pomiędzy Dyrektorem Generalnym Lasów Państwowych a Generalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska związanym z ustanawianiem dokumentów planistycznych dla obszarów Natura 2000.

Ostateczne uzgodnienie projektu zadań ochronnych z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Kielcach nastąpi w trakcie Narady Techniczno - Gospodarczej, która odbędzie się prawdopodobnie w I kwartale 2022 roku.

Ponadto pragniemy nadmienić, że Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska pismem znak: WPN-II.411.6.2019.MK z dnia 28.08.2019 r. uzgodnił zakres i stopień szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu PUL dla Nadleśnictwa Jędrzejów na lata 01.01.2022 – 01.01.2031 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/

Potwierdzam zgodność kopii wydruku z dokumentem elektronicznym:

Identyfikator dokumentu	12747.30314.41749
Nazwa dokumentu	ZS.6003.2.2019 - Wniosek o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości ZO w PUL dla Nadleśnictwa Jędrzejów na okres 2022-2031.pdf
Tytuł dokumentu	ZS.6003.2.2019 - Wniosek o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości ZO w PUL dla Nadleśnictwa Jędrzejów na okres 2022-2031
Sygnatura dokumentu	ZS.6003.2.2019
Data dokumentu	2019-10-17
Skrót dokumentu	A91474F0706B0A27A4127F5D03E8E240FD560B4F
Wersja dokumentu	1.3
Data podpisu	2019-10-17 07:02:10
Podpisane przez	Piotr Czesław Kacprzak zastępca dyrektora ds. gospodarki leśnej

EZD 3.92.3.3.18978

Data wydruku: 2019-10-17

Autor wydruku: Łukomska-Hłopaś Agata (specjalista służby leśnej)



Kielce, dn. 14.11.2019 r.

WPN.III.6323.19.2.2019.MK

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

W odpowiedzi na pismo znak spr.: ZS.6003.2.2019 z dnia 17.10.2019 r. dotyczące ujęcia zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000: Dolina Białej Nidy PLH260013, Dolina Górnej Pilicy PLH260018, Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032 oraz Dolina Mierzawy PLH260017 w Planie Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Jędrzejów na okres 01.01.2022 - 31.12.2031 r. informuję, że przedstawiony zakres jest zgodny z zapisami art. 28 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1614 ze zm.).

Zgodnie ze Standardowym Formularzem Danych (SDF) dla obszaru Natura 2000 przedmiotami ochrony są następujące siedliska przyrodnicze oraz gatunki i ich siedliska z oceną „znaczenie ogólne” A, B lub C, t.j.:

- dla obszaru Natura 2000 Dolina Białej Nidy PLH260013:

1. Wydmny śródlądowe z murawami napiaskowymi (*Corynephorus, Agrostis*) kod 2330,
2. Brzegi lub osuszane dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z *Littorelletea, Isoëto-Nanojuncetea* kod 3130,
3. Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion, Potamion* kod 3150,
4. Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculion fluitantis*) kod 3260,
5. Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*) kod 6120,
6. Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (*Nardion* - płaty bogate florystycznie) kod 6230 – siedlisko priorytetowe,
7. Zmienne wilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) kod 6410,
8. Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*) kod 6430,
9. Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) kod 6510,
10. Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*) kod 7140,
11. Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*) kod 9170,
12. Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum*) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne kod 91D0 – siedlisko priorytetowe,
13. Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe kod 91E0 – siedlisko priorytetowe,
14. Sosnowy bór chrobotkowy (*Cladonio-Pinetum*) i chrobotkowa postać *Peucedano-Pinetum*) kod 91T0,
15. Kumak nizinny *Bombina bombina* kod 1188,
16. Bóbr europejski *Castor fiber* kod 1337,
17. Wydra *Lutra lutra* kod 1355,

18. Czerwończyk nieparek *Lycaena dispar* kod 1060,
19. Czerwończyk fioletek *Lycaena belle* kod 4038,
20. Modraszek telejus *Macleana (Phengaris) teleus* kod 6177,
21. Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus* kod 1166,
22. Skójką gruboskorupowa *Unio crassus* kod 1032,
23. Poczwarówka zwężona *Vertigo angustior* kod 1014,
24. Poczwarówka jajowata *Vertigo moulinsiana* kod 1016,

- dla obszaru Natura 2000 Dolina Górnej Pilicy PLH260018:

1. Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi (*Corynephorus, Agrostis*) kod 2330,
2. Brzegi lub osuszane dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z *Littorelletea, Isoëto-Nanojuncetea* kod 3130,
3. Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion, Potamion* kod 3150,
4. Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculion fluitantis*) kod 3260,
5. Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością *Chenopodion rubri* p.p. i *Bidention* p.p. kod 3270,
6. Suche wrzosowiska (*Calluno-Genistion, Pohlion-Callunion, Calluno-Arctostaphylyon*) kod 4030,
7. Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (*Nardion* - płaty bogate florystycznie) kod 6230 – siedlisko priorytetowe,
8. Zmienne wilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) kod 6410,
9. Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe) kod 7110 – siedlisko priorytetowe,
10. Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji kod 7120,
11. Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria-Caricetea*) kod 7140,
12. Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*) kod 9170,
13. Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum*) i brzożowo-sosnowe bagienne lasy borealne kod 91D0,
14. Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe kod 91E0 – siedlisko priorytetowe,
15. Sosnowy bór chrobotkowy (*Cladonio-Pinetum* i chrobotkowa postać *Peucedano-Pinetum*) kod 91T0,
16. Zatoczek łamliwy *Anisus vorticulus* kod 4056,
17. Kumak nizinny *Bombina bombina* kod 1188,
18. Bóbr europejski *Castor fiber* kod 1337,
19. Koza *Cobitis taenia Linnaeus* kod 1149,
20. Głowacz białopłetwy *Cottus gobio* kod 1163,
21. Minogi czarnomorskie *Eudontomyzon spp.* kod 1098,
22. Wydra *Lutra lutra* kod 1355,
23. Czerwończyk nieparek *Lycaena dispar* kod 1060,
24. Czerwończyk fioletek *Lycaena belle* kod 4038,
25. Piskorz *Misgurnus fossilis* kod 1145,
26. Nocek duży *Myotis myotis* kod 1324,
27. Trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia* kod 1037,
28. Pachnica dębowa *Osmoderma eremita (Osmoderma barnabita)* kod 1084 – gatunek priorytetowy,
29. Modraszek nausithous *Phengaris nausithous* kod 6179,
30. Modraszek telejus *Macleana (Phengaris) teleus* kod 6177,
31. Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus* kod 1166,
32. Poczwarówka zwężona *Vertigo angustior* kod 1014,
33. Poczwarówka jajowata *Vertigo moulinsiana* kod 1016,

- dla obszaru Natura 2000 Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032:

1. Brzegi lub osuszane dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z *Littorelletea*, *Isoëto-Nanojuncetea* kod 3130,
2. Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion* kod 3150,
3. Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculion fluitantis*) kod 3260,
4. Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością *Chenopodion rubri* p.p. i *Bidention* p.p. kod 3270,
5. Formacje z jałowcem pospolitym (*Juniperus communis*) na wrzosowiskach lub nawapiennych murawach kod 5130,
6. Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*) kod 6120,
7. Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenion septentrionalis* *Festucion pallentis*) kod 6210,
8. Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) kod 6410,
9. Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) kod 6510,
10. Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) kod 9170,
11. Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnion glutinoso-incanae*) i olsy źródłiskowe kod 91E0 – siedlisko priorytetowe,
12. Dąbrowy ciepłolubne (*Quercetalia pubescenti-petraeae*) kod 91I0,
13. Sosnowy bór chrobotkowy (*Cladonia-Pinetum* i chrobotkowa postać *Peucedano-Pinetum*) kod 91T0,
14. Kumak nizinny *Bombina bombina* kod 1188,
15. Koza *Cobitis taenia* Linnaeus kod 1149,
16. Wydra *Lutra lutra* kod 1355,
17. Piskorz *Misgurnus fossilis* kod 1145,
18. Trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia* kod 1037,
19. Poczwarówka zwężona *Vertigo angustior* kod 1014,
20. Poczwarówka jajowata *Vertigo moulinsiana* kod 1016,

- Dolina Mierzawy PLH260020:

1. Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenion septentrionalis* *Festucion pallentis*) kod 6210,
2. Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) kod 6410,
3. Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) kod 6510,
4. Torfowiska nakredowe (*Cladietum marisci*, *Caricetum buxbaumii*, *Schoenetum nigricantis*) kod 7210,
5. Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) kod 9170,
6. Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnion glutinoso-incanae*) i olsy źródłiskowe kod 91E0 – siedlisko priorytetowe,
7. Bóbr europejski *Castor fiber* kod 1337,
8. Głowacz białopłetwy *Cottus gobio* kod 1163,
9. Minogi czarnomorskie *Eudontomyzon* spp. kod 1098,
10. Minóg strumieniowy *Lampetra planeri* kod 1096,
11. Wydra *Lutra lutra* kod 1355,
12. Trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia* kod 1037.

Równocześnie informuje, że jeżeli w wyniku przeprowadzonych badań terenowych uzyskane zostaną informacje o występowaniu innych siedlisk i gatunków wymienionych w Dyrektywie Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. Urz. UE L poz. 206 ze zm.) i spełniających kryteria uznania za przedmioty ochrony lub, z których będzie wynikało, że dane o występowaniu lub znaczeniu pewnych siedlisk lub gatunków w obszarze okazały się błędne, należy wnioskować o aktualizację SDF. Wniosek powinien mieć nie budzące wątpliwości

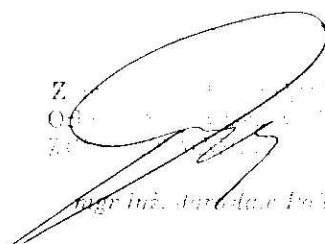
uzasadnienie merytoryczne, poparte dowodami naukowymi. Niewystarczający jest np. fakt pojedynczego niepotwierdzenia gatunku lub siedliska podczas inwentaryzacji przyrodniczej.

Procedura wprowadzania zmian oraz ich zakres przedstawione są w Wytycznych Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w sprawie wprowadzania zmian do bazy danych obszarów Natura 2000 z 02.10.2012 r., dostępna jest w serwisie internetowym natura2000.gdos.gov.pl w części dot. wytycznych i poradników. Do czasu wprowadzenia zmian w SDF należy się odnosić do powyższego zestawu przedmiotów ochrony.

Nadmieniam, że Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Kielcach jest otwarta na współpracę oraz wymianę informacji i konsultacje w trybie roboczym do czasu przedstawienia projektu zadań ochronnych w trybie art 28 pkt. 11b ww. ustawy.

Osoba do kontaktu Pani Monika Kurpios, adres e-mail: monika.kurpios@rdos.kielce.pl, telefon: 041 23 02 035.

Z.
O.
Z.
mgr inż. Andrzej Pańko



Otrzymuje:

- (1) Adresat
2. aa

Do wiadomości:

1. Nadleśnictwo Jędrzejów
ul. Wilanowska 2
28-300 Jędrzejów



Radom, dnia 13.05.2022 r.

Zn.spr.: ZS.6004.14.2022

**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 Jędrzejów wg stanu na dzień 01.01.2022 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 Białej Nidy” PLH260013, „Ostoja Sobkowsko-Korytnicka” PLH260032, „Dolina Mierzawy” PLH260020 i „Dolina Górnej Pilicy” PLH260018 (na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Jędrzejów).

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 Jędrzejów sporządzonego wg stanu na 01.01.2022 r. oraz do prognozy oddziaływania na środowisko i obszary NATURA 2000 oraz o uzgodnienie projektu zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 „Dolina Białej Nidy” PLH260013, „Ostoja Sobkowsko-Korytnicka” PLH260032, „Dolina Mierzawy” PLH260020 i „Dolina Górnej Pilicy” PLH260018 (na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Jędrzejów) zawartych w ramach w/w projektu PUL.

Projekt Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Jędrzejów został opracowany na podstawie ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach, według obowiązującej w Lasach Państwowych Instrukcji Urządzania Lasu.

Projekt zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 „Dolina Białej Nidy” PLH260013, „Ostoja Sobkowsko-Korytnicka” PLH260032, „Dolina Mierzawy” PLH260020

i „Dolina Górnej Pilicy” PLH260018 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 Białej Nidy” PLH260013, „Ostoja Sobkowsko-Korytnicka” PLH260032, „Dolina Mierzawy” PLH260020 i „Dolina Górnej Pilicy” PLH260018 został przedstawiony w piśmie przesłanym przez Regionalną Dyrekcję Lasów Państwowych w Radomiu znak: ZS.6003.2.2019 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.6323.19.2.2019.MK.

Działania ochronne dla w/w obszarów Natura 2000 zostały omówione na Naradzie Techniczno-Gospodarczej w Nadleśnictwie Jędrzejów w dniu 03 marca 2022 r. oraz zawarte w protokole z NTG.

Prognoza oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Jędrzejów 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 późn. zmianami) w zakresie uzgodnionym z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Kielcach (Zn. Spr.: WPN-II.411.6.2019.MK z dnia 28.08.2019 r.).

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

W załączeniu:

1. Prognoza oddziaływania na środowisko i obszar NATURA 2000 projektu Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Jędrzejów - w formie elektronicznej,
2. Projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Jędrzejów na okres 01.01.2022 r. -31.12.2031 r. zawierający zakres zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 „Dolina Białej Nidy” PLH260013, „Ostoja Sobkowsko-Korytnicka” PLH260032, „Dolina Mierzawy” PLH260020 i „Dolina Górnej Pilicy” PLH260018 (na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Jędrzejów) - w formie elektronicznej,
3. Materiały kartograficzne - w formie elektronicznej.

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a



Nad Zalewem Brodzkim pojawił się bielik. Ptaka sfotografował Rajmund Gębura, pracownik Urzędu Gminy w Brodach

Niezwykła obserwacja wspaniałego ptaka

Gmina Brody

Nad Zalewem Brodzkim pojawił się bielik. Ptaka podczas spaceru nad Zalewem wypatrzył i sfotografował Rajmund Gębura, pracownik Urzędu Gminy w Brodach.

Ptaki te doskonale przystosowały się do zmiennych warunków środowiska, wybierając na swoje siedliska różnicowane terytoria, które zwykle łączą jednak sąsiedztwo środowisk wodnych. Bieliki bez problemu gniazdują

zarówno na wybrzeżach morskich, rzek, jak i jezior i stawów. Stąd jego obecność nad Zalewem Brodzkim. Bielik to symbol siły, wielkości i władzy, uważany przez niektórych za wysłannika bogów. Swoim imponującym wyglądem zasłużył sobie na stałe miejsce w sztuce, a zwłaszcza heraldyce - wizerunek tego drapieżnego ptaka znalazł się w godłach 25 krajów, w tym Polski, gdzie dumnie figuruje z koroną nad głową - jak przystało na króla ptaków, którym zwykle się go nazywać. © (ST5)

Trudno uwierzyć, że tak żyją ludzie. Rodzinie można pomóc

Gmina Mniów

Paula Goszczyńska
goszczyńska@echodnia.eu

Trudno uwierzyć w to, w jakich warunkach żyje ta rodzina. Niespełna miesiąc temu opisywaliśmy historię Pawła Miśty, który razem z mamą i babcią mieszka w Wólce Kluckiej w gminie Mniów pod Kielcami. Brak bieżącej wody oraz rozlatujący się dom to ich codzienność, z którą muszą się nieustannie zmagać. Okazuje się jednak, że nie brakuje ludzi o wielkich sercach. Do potrzebującej rodziny popłynęła fala pomocy. My również możemy się w nią włączyć.

Historia rodziny wstrząsnęła wieloma osobami. W domu nie ma bieżącej wody, więc pozostaje deszczówka. To jednak nie jedyny problem, bo domek jest bardzo mały i na dodatek w tragicznym stanie.

Całą sytuację związaną z problemami z wodą opisywaliśmy na początku stycznia.



Rodzina z Wólki Kluckiej żyje w strasznych warunkach, ale ostatnio popłynęła do nich pomoc

- Teraz będę miał 21 lat. Z domu zostałem zabrany, będąc w szkole podstawowej i od tamtego czasu wychowywałem się w rodzinie zastępczej, która dawała mi dużo ciepła i wsparcia. Po uzyskaniu pełnoletności postanowiłem wrócić do rodzinnego domu na Wólcę i pomóc babci, która jest dla mnie najważniejszą osobą w życiu. I dopiero mając 19 lat, mogłem zacząć wszystko od nowa, czyli tak naprawdę od zera musiałem zaczynać... Niestety, większość osób w tym wieku nie ma takich problemów i ciężko im sobie nawet wyobrazić, jak to jest nie mieć

nic. Uwierzyć mi: robię, co mogę, pracuję, staram się, ale babcia ma marne kilka złotych emerytury, która idzie na leki, a moja wypłata na rachunki, opał, jedzenie. Więc po prostu nie było mnie stać, żeby wykończyć studnię głębinową - musiałem cieszyć się tym, co było. Dziękuję za wszystkie miłe słowa, za ciepło i wszelką pomoc od Was - napisał na swoim profilu facebookowym pan Paweł.

Po naszym reportażu rodziną pana Pawła zainteresowały się także inne media. Ruszyła też fala pomocy. Bardzo wiele osób się do nas odezwało,

przysłało paczki. Otrzymałmy wiele ciepłych słów i wsparcia. Również wójt do nas przyjechał i od gminy także dostaliśmy pomoc - mówi Paweł Miśta.

Caritas Diecezji Kieleckiej utworzył zbórkę dla pana Pawła. Zebrane pieniądze zostaną przeznaczone na remont domu i poprawę warunków życia. Dowolną kwotę należy wpłacić na konto ING Bank Śląski 21 1050 1416 1000 0005 0011 5811 z dopiskiem „pomoc dla rodziny Miśta”. - Prosimy bardzo o pomoc, o wpłacenie symbolicznej złotówki. Pamiętajmy, że dobro zawsze wraca - dodaje mężczyzna. ©

Bardzo wiele osób się do nas odezwało, przysłało paczki. Otrzymałmy wiele ciepłych słów i wsparcia. Również wójt do nas przyjechał

Jest zgoda na budowę fabryki felg w Kielcach

Kielce

Agata Kowalczyk
kowalczyk@echodnia.eu

To już pewne: w Kielcach przy ulicy Olszewskiego powstanie fabryka felg aluminiowych, którą wybuduje światowy potentat Cromodora Wheels. Prezydent Kielce wydał pozwolenie na budowę na tę inwestycję.

Decyzja o pozwoleniu na budowę jest ostateczna. Do Urzędu Miasta nie wpłynęło żadne odwołanie w tej sprawie i inwestor może przystąpić do prac budowlanych.

Wydane pozwolenie na budowę obejmuje między innymi budowę budynków: produkcyjnego, techniczno-usługowego, socjalno-biurowego i kontroli dostępu. Powstanie też podziemny zbiornik przeciwpożarowy, instalacja mycia rur ceramicznych, windy rowe-

rowe czy dwa totemy informacyjne z logo inwestora.

- To ważny, priorytetowy projekt dla Kielc. W zakładzie zatrudnienie znajdzie około 400 osób, a kolejne pół tysiąca miejsc pracy pojawi się w przedsiębiorstwach kooperujących. Firma Cromodora Wheels planuje zainvestować w Kielcach ponad

100 mln euro - informuje prezydent Bogdan Wenta. W marcu swój przyjazd do Kielc zaplanował Giancarlo Dallera, prezydent Cromodora Wheels SpA, który spotka się z prezydentem miasta, by ustalić dalszy harmonogram współpracy.

- Wierzę, że inwestycja będzie przebiegała sprawnie

i zgodnie z harmonogramem. Z przedstawicielami inwestora jesteśmy w stałym kontakcie i podobnie jak przez cały proces administracyjny, tak i teraz deklaruję pełną współpracę miasta przy realizacji tej inwestycji - podkreśla Bogdan Wenta, prezydent Kielc.

©



Tak ma wyglądać nowa fabryka przy ulicy Olszewskiego w Kielcach

REKLAMA 0010413017

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W RADOMIU

informuje,

że w dniu 3 marca 2022 r. o godzinie 9.00 odbędzie się Narada Techniczno-Gospodarcza w sprawie Projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Jędrzejów na lata 2022-2031.

Z uwagi na panującą pandemię wirusa SARS-CoV-2, zapewniamy możliwość udziału społeczeństwa w obradach NTG, wyłącznie w trybie videokonferencji. Zapraszamy 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.: jedrzejow@radom.lasy.gov.pl lub telefonicznie pod numerem + 41 386 13 05, 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 e-mailowy, na który zostanie wysłany link z adresem videokonferencji w dniu posiedzenia NTG.

Zainteresowanych zapraszamy do uczestnictwa w Naradzie.

REKLAMA 0010411857

Zarząd Spółdzielni Mieszkaniowej „Wichrowe Wzgórza” w Kielcach
ul. Jana Nowaka-Jeziorańskiego 73

Ogłasza przetarg nieograniczony na wybór wykonawcy nw. zadań:

- Przetarg 1 - Termomodernizacja wraz z remontem przegród zewnętrznych budynku mieszkalnego wielorodzinnego o wysokości 28,08 m przy ulicy Jana Nowaka-Jeziorańskiego 123.
- Przetarg 2 - Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ulicy Jana Nowaka-Jeziorańskiego 121.
- Przetarg 3 - Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ulicy Marszałka Józefa Piłsudskiego 2A.
- Przetarg 4 - Termomodernizacja ścian południowej wraz z remontem tarasu i zewnętrznych klatek schodowych budynku usługowego przy ulicy Jana Nowaka-Jeziorańskiego 73A

Szczegółowych informacji udziela Dział Budowlany w godz. 9.00-14.00.

Przetargi 1-3 - pokój nr 6 - tel. 41-331-75-56 wew. 17.

Przetarg 4 - pokój nr 9 - tel. 41-331-75-56 wew. 21.

Zainteresowani mogą otrzymać materiały przetargowe w ww. pokoju do dnia 23.02.2022 r. po uzgodnieniu dokonywania wpłaty w kasie Spółdzielni pok. nr 19 lub przelewu na rachunek bankowy Spółdzielni R.B. S.A. O.Kielce 48 1750 1110 0000 0000 0111 0586 i okazaniu dowodu wpłaty lub przelewu.

Cena specyfikacji - 50,41 zł brutto.

Przetargi odbędą się w dniu 24.02.2022 r. od godz. 12⁰⁰ w siedzibie Spółdzielni, pok. nr 11.

Zarząd Spółdzielni zastrzega sobie prawo unieważnienia lub odstąpienia od przetargu bez podania przyczyny.

PlikEdycjaWidokHistoriaZakładkiNarzędziaPomoc

ABSENCE

Converse.pl Faktura SDOS22-02

Nadleśnictwa - Regionalna Dyrekcja

Plan urządzenia lasu - Lasy Państwowe Regionalna Dyrekcja

Plan urządzenia lasu - Lasy Państwowe Regionalna Dyrekcja

file:///C:/Users/agata.lukomska/Documents/Users/agata.lukomska/Documents/Dysk D/Urządzenie/Plan urządzenia lasu - Lasy Państwowe Regionalna Dyrekcja

Zakładki

Szukaj w zakładkach

Pasek zakładek

Menu Zakładki

Mozilla Firefox

Ostatnio dodane

Ostatnio używane etykiety

Dodatki związane z zakładkami

Mozilla Firefox

#10-48_248

Przeglądanie - soos.gdos.gov.pl

Polska - Geoportal otwartych danych

bank danych o lasach

BBC NEWS News Front Page

Biodiversity Polska

Biuro Nasiennictwa Leśnego

compass

Dobry Lekarz - opinie i informacja

eLAS2

ESA - Living Planet Programme - C

forforestknowledge

FreeGIS.org

Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

GeoKalkulator — LP_WWW

http--crfop.gdos.gov.pl-

http--www.ekoportal.pl-jetspeed-

gov.pl

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, że w dniu 03 marca 2022 r. o godzinie 09⁰⁰ odbędzie się Narada Techniczno Gospodarcza w sprawie Projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Jędrzejów na lata 2022-2031.

Z uwagi na panującą pandemię wirusa SARS-CoV-2, zapewnia się możliwość udziału społeczeństwa w obradach NTG, 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.: jedrzejow@radom.lasy.gov.pl lub telefonicznie pod numerem + 41 386 13 05, 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.

Zainteresowanych zapraszamy do uczestnictwa w Naradzie.

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W RADOMIU

informuje, że w dniu 10 marca 2022 r. o godzinie 09⁰⁰ odbędzie się Narada Techniczno Gospodarcza w sprawie Projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Staszów na lata 2022-2031.

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

Wpisz tu wyszukiwane słowa

14:11

04.02.2022

25

Połączyli siły. Stawką obrona setek miejsc pracy w regionie

Anna Michalska
Region

Świętokrzyscy posłowie Mariusz Gosek (Solidarna Polska) i Andrzej Szejna (Nowa Lewica) połączyli siły w działaniach na rzecz wzmocnienia przemysłu cementowego w Polsce.

O problemach polskiego przemysłu cementowego rozmawiano w czwartek podczas posiedzenia Parlamentarnego Zespołu do spraw Rozwoju Przemysłu Cementowego w Polsce. Przedstawiciele branży zaprezentowali postulaty dotyczące zmian w regulacjach prawnych. Posłowie zadeklarowali wolę pracy ponad podziałami politycznymi na rzecz stworzenia optymalnych warunków do dalszego rozwoju tego ważnego sektora gospodarki.

Parlamentarny Zespół do spraw Rozwoju Przemysłu Cementowego w Polsce ukończył się pod koniec kwietnia bieżącego roku. W skład Zespołu weszli posłowie największych partii politycznych obecnych w Sejmie. Funkcję przewodniczącego objął poseł Andrzej Szejna (Nowa Lewica). Wicprzewodniczącym został między innymi poseł Mariusz Gosek (Solidarna Polska).

Fundament polskiej gospodarki

W czwartek odbyło się pierwsze merytoryczne posiedzenie Zespołu. W spotkaniu wzięli udział przedstawiciele branży skupieni w ramach Stowarzyszenia Producentów Cementu. Przewodniczącą Stowarzyszenia Krzysztof Kieres, były dyrektor generalny Dycerhoff Polska, właściciela Cementowni Nowiny pod Kielcami, zapoznał zebranych z najważniejszymi informacjami dotyczącymi sektora.

Polski przemysł cementowy to 12 zakładów zlokalizowanych w ośmiu województwach, z czego trzy działają w Świętokrzyskiem: Nowiny, Ożarów i Małogoszcz. Polska jest drugim producentem cementu w Europie po Niemczech, a przed Włochami. W 2021 roku krajowa produkcja wyniosła ponad 19,3 miliona ton cementu.

Działalność branży generuje ponad 1,9 milarda złotych wpływów do budżetów państwa i samorządów, na terenie których funkcjonują zakłady cementowe, a jej łączna wartość dodana wynosi 3,8 miliarda złotych. Sektory cementowy i budowlany są kluczowe dla polskiej gospodarki generu-



Świętokrzyscy posłowie Mariusz Gosek (Solidarna Polska) i Andrzej Szejna (Nowa Lewica) połączyli siły w działaniach na rzecz wzmocnienia przemysłu cementowego

jąc blisko dwa miliony miejsc pracy.

Sektor cementowy bezpośrednio zatrudnia 3500 pracowników, natomiast w ramach łańcucha dostaw oraz sieci podwykonawców zapewnia blisko 22 tysiące miejsc pracy. Sektory cementowy i budowlany zapewniają łącznie blisko dwa miliony miejsc pracy.

Niestety, problemy, z którymi się zetknęliśmy, czyli szalejący wzrost cen wszystkich czynników produkcji plus podwyższenie cen energii elektrycznej, to jest w trudnej sytuacji – podkreślił Krzysztof Kieres.

Długa lista blokad rozwojowych

W 2021 roku produkcja cementu w Polsce osiągnęła rekordowy pułap 19,3 miliona ton, co oznacza wzrost rok do roku o 2,6%. Jednak, jak wskazuje Stowarzyszenie Producentów Cementu, pomimo pozytywnych sygnałów w dwóch pierwszych miesiącach bieżącego roku agresja Rosji na Ukrainę przyniosła ostudzenie nastrojów.

Wojna stała się jednym z elementów w długim ciągu już istniejących, ale także prognozowanych na przyszłość niekorzystnych zjawisk, które hamują rozwój polskiego sektora produkcji „szarego pyłu”.

Podstawowym problemem jest galopujący wzrost cen energii elektrycznej, która stanowi nawet 35% kosztów produkcji cementu w Polsce. Do tego dochodzi drastyczny wzrost cen uprawnień do emisji dwutlenku węgla z 5 do 83 euro za tonę w latach 2017-2022. Stowarzyszenie za-

znacza, że już przy cenie 28 euro za tonę CO₂ produkcja klinkieru i cementu w Europie nie jest konkurencyjna wobec importu spoza UE.

Postulowanym przez nas rozwiązaniem jest wpisanie branży na listę przedsiębiorstw energochłonnych, co uprawnia do ubiegania się o rekompensaty kosztów wynikających z unijnej polityki dotyczącej CO₂. Nie jesteśmy na tej liście, a doświadczamy bardzo dużego wzrostu kosztów praw do emisji. Szacuję, że jako branża musimyśliś dokupić dodatkowych uprawnień za ponad miliard złotych – mówił Włodzimierz Chołuj, członek zarządu Stowarzyszenia Producentów Cementu i członek zarządu CEMEX Polska.

Rozmawialiśmy na ten temat z ministrem rozwoju i technologii Waldemarem Budą. Jest zrozumienie po stronie rządowej, w Brukseli też będziemy lobbować za tym rozwiązaniem – dodał Włodzimierz Chołuj.

Technologie przyjazne dla środowiska

Jak zaznaczył Dariusz Gawlak, wiceprzewodniczący Stowarzyszenia Producentów Cementu oraz prezes zarządu Cementowni WARTA S.A., branża akceptuje koncepcję ograniczania podaży domowych emisji, ale potrzebuje czasu, by się do tego przygotować. Dodał, że postulat rozłożenia „na raty” vacatio legis dla tej regulacji wynika ze specyfiki przemysłu cementowego.

Ponad 60 procent emisji CO₂ w przemyśle cementowym to emisja procesowa. Tego nie jesteśmy w stanie ominąć. Istnieje jednak pomysł, jak ten CO₂ złapać, by nie emitować do atmosfery. Prace badawcze trwają. Potrzeba na to jednak czasu i ogromnych, ogromnych nakładów. Prosimy o czas, by nie zabierać nam darmowych alokacji i pozwolić nam na rekompensatę wzrastających kosztów, byśmy mogli

spełnić wymagania dotyczące emisji CO₂ w obszarze wychwytywania i składowania. Nie chcemy się uchylić od odpowiedzialności, od Zielonego Ładu – potrzebujemy czasu. Mam nadzieję, że na poziomie Zespołu to zrozumienie, że potrzebujemy czasu, będzie. Potrzebujemy wsparcia i czasu – mówił Dariusz Gawlak.

Ponad podziałami

Posłowie będący członkami Parlamentarnego Zespołu do spraw Rozwoju Przemysłu Cementowego w Polsce wolę pracy ponad podziałami politycznymi na rzecz stworzenia optymalnych warunków do dalszego rozwoju tego ważnego sektora gospodarki. Obecność przedstawicieli wszystkich znaczących grupowań politycznych oznacza, jaką dużą wagę przywiązujemy do tego wyzwania. Jako legislatorzy będziemy starali się składać propozycje legislacyjne i przekształcać je w obowiązujące prawo – powiedział poseł Andrzej Szejna, przewodniczący Zespołu.

Stoimy ponad podziałami politycznymi, tu nie może być barw politycznych, musimy zadbać, by te problemy rozwiązać. Warto pochylić się nad zmianami ustawowymi, by te problemy wyeliminować. Obrona cementu wpisuje się w polski patriotyzm. Zauważam pole do pracy, konieczność wdrożenia zmian, o których państwo mówicie – podkreślił poseł Mariusz Gosek.

Na poziomie Parlamentu Europejskiego przemysł cementowy wspiera eurodeputowanego Adam Jarubas (Polskie Stronnictwo Ludowe), który już na początku kadencji zaplanował spotkanie przedstawicieli branży z członkami polskiej delegacji do Brukseli z różnych grupowań politycznych. Kolejna runda rozmów Stowarzyszenia Producentów Cementu z europosłami odbędzie się w przyszłym tygodniu.

DROBNE

Centralne Biuro Reklam i Ogłoszeń
al. IX Wieków Kielec 4, 25-516 Kielec,
tel. 41 349-53-10, fax 41 332-45-40
brio@echodnia.eu; www.echodnia.eu

RUBRYKI W OGŁOSZENIACH DROBNYCH

■ FINANSZ BIZNES ■ GASTRONOMIA ■ HANDLOWE
■ KOMUNIKATY ■ MATRYMONIALNE ■ MOTORYZACJA
■ NAWKA ■ NIERUCHOMOŚCI ■ PRACA ■ ROLNICTWO
■ RÓŻNE ■ TURYSTYKA ■ USŁUGI ■ USŁUGI KAMIENIARSKIE
■ USŁUGI PODRĘBOWE ■ ZDROWIE ■ ZWIERZĘTA
■ ZYCZENIA/PODZIĘKOWANIA

Nieruchomości

DŹWIĘKI - SPRZEDAŻ

CHMIELNIK okolice, dom na działce ok. 1100 mkw., pow. 65 mkw., przy asfalcie, prąd, woda, cena 99.000 zł. Mogę dośłać zdjęcia. tel. 602-168-188

SECZEM okolice, dom 80 mkw., działka 1400 mkw., trochę sadu, ogrodzona, dostęp do drogi asfaltowej, prąd, woda, cena 99.000 zł. Mogę dośłać zdjęcia. 660-220-855

DZIAŁKI, GRUNTY SPRZEDAŻ

GNOJNO, działka budowlana 1100 mkw. z budynkiem gospodarczym 100 mkw., dostęp do asfaltu, w kształcie kwadratu, prąd, woda, cena 39.500 zł. Mogę dośłać zdjęcia. 660-220-855

WYDZIERZAWIE lub sprzedam ziemię rolną 0,47 ha. Zajeździe gm. Samborzec. Tel. 510-697-690

GARAŻE

GARAŻE blaszane, bramy garażowe, koce - cały kraj! Transport, montaż gratis - raty. www.konstal-garaze.pl Tel: 48/685-63-77, 44/738-02-06, 15/649-82-21, 604-397-105

KUPIE garaż murowany, 609-499-555.

Handlowe

FILMY, MUZYKA

KUPIE PŁYTY GRAMOFONOWE 609 155 327

INNE

KOLDREX. Poduszki z puchu, tanie, miękkie, lekkie. tel. 534-222-122.

Motoryzacja

OSOBOWE SPRZEDAŻ

VOLKSWAGEN Bora, pol. 1.4, przebieg 96 000 km, benzyna, cena 9 500 zł. tel. 602-773-143.

INNE

SKUPIEMY stare motocykle, antyki, staroście, pamiątki z PRL, 698-693-846.

REKLAMA

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu

Informuje o wyłożeniu w dniach 16.05.2022 r. – 10.06.2022 r. do publicznego wglądu projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Jędrzejów na lata 2022 – 2031 zawierającego zakres zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 „Dolina Białej Nidy”, „Ostoja Sobokowsko-Korytnicka”, „Dolina Mierzawy” i „Dolina Górnej Pilicy” wraz z prognozą oddziaływania na środowisko. Projekt tych dokumentów dostępne będą w siedzibie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu, pokój nr 56 oraz w siedzibie Nadleśnictwa Jędrzejów, ul. Wilanowska 2, 28-300 Jędrzejów. Ww. dokumenty udostępnione będą również w formie elektronicznej na stronie BIP RDLP oraz Nadleśnictwa Jędrzejów, w zakładce Co robimy/Plan Urządzenia Lasu.

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 10.06.2022 r.
(data wpływu)

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

Agata Łukomska

Od: Roman Nieścior
Wysłano: poniedziałek, 13 czerwca 2022 09:31
Do: Agata Łukomska
DW: Andrzej Kasica
Temat: Konsultacje pPUL

Dzień dobry,

Informuję, że w okresie 16.05.2022 – 10.06.2022 do Nadleśnictwa Jędrzejów nie wpłynęły żadne uwagi, wnioski i opinie dotyczące wyłożonego do konsultacji społecznych projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Jędrzejów na lata 2022 – 2031.

Pozdrawiam

Roman Nieścior



RDL w Radomiu
Nadleśnictwo Jędrzejów

roman.niescior@pula.gov.pl



REGIONALNY DYREKTOR OCHRONY ŚRODOWISKA W KIELCACH

Kielce, 15 lipca 2022 r.

WPN-I.410.1.18.2022.EB

Dyrektor
Regionalnej Dyrekcji
Lasów Państwowych w Radomiu

W odpowiedzi na pismo znak: ZS.6004.14.2022 z dnia 13.05.2022 r., uzupełnione pismem z dnia 15.06.2022 r. w sprawie zaopiniowania Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Jędrzejów na okres od 01.01.2022 r. do 31.12.2031 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 2022 r., poz. 1029 ze zm.), **opiniuję** pozytywnie powyższe opracowania.

W zasięgu Lasów Państwowych Nadleśnictwa Jędrzejów znajdują się następujące formy ochrony przyrody:

- obszary Natura 2000: Dolina Białej Nidy PLH260013, Dolina Górnej Pilicy PLH260018, Dolina Mierzawy PLH260020, Ostoja Gaj PLH260027, Ostoja Nidziańska PLH260003, Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032, Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041, Dolina Nidy PLB260001, Dolina Górnej Mierzawy PLH260017
- rezerwat przyrody Gaj i rezerwat przyrody Wzgórza Sobkowskie,
- Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy, Nadnidziański Park Krajobrazowy,
- Miechowsko-Działoszycki Obszar Chronionego Krajobrazu, Konecko-Łopuszniański Obszar Chronionego Krajobrazu, Nadnidziański Obszar Chronionego Krajobrazu, Włoszczowsko-Jędrzejowski Obszar Chronionego Krajobrazu, Chęcińsko-Kielecki Obszar Chronionego Krajobrazu,
- pomniki przyrody,
- użytki ekologiczne
- strefy ochrony ostoi bociana czarnego (*Ciconia nigra*) i bielika (*Haliaeetus albicilla*).

Po zapoznaniu się z przedstawioną dokumentacją stwierdzam, że prognoza została sporządzona zgodnie z zakresem uzgodnionym z tut. Organem pismem znak: WPN-II.411.6.2019.MK z dnia 29.08.2019 r. Przeanalizowano i oceniono wpływ planowanych zadań gospodarczych w lasach będących w zarządzie Nadleśnictwa Jędrzejów na środowisko, w tym na przedmioty ochrony obszarów podlegających ochronie na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 r. poz. 916). Ponadto przedstawiono informację dotyczącą gatunków chronionych prawem krajowym, jak również siedlisk i gatunków będących przedmiotem i celem ochrony w myśl prawa Wspólnotowego. Wyniki przeprowadzonej

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

W trakcie analizy projektu PUL i prognozy pod uwagę wzięto również przedłożone 15.06.2022 uzupełnienie znak ZS.6004.14.2022 do projektu zadań ochronnych w obszarach Natura 2000 OSK, DBN, DM, DGP po uwagach przekazanych przy piśmie znak WPN-I.6322.15.1.2022. z dnia 1.06.2022 r.

Do przedłożonej dokumentacji przedstawiam jednocześnie poniższe uwagi.

1. W Prognozie Oddziaływania na Środowisko i obszary Natura 2000 na stronie 38 w rozdziale 2.2 została błędnie przywołana Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Warszawie zamiast Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Kielcach,
2. Należy zweryfikować zaznaczone na żółto zapisy rozdziału 2.9 ponieważ są tam powielone informacje,
3. W prognozie obszar Natura 2000 Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie został opisany jako Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty, informuję, że zostało wydane rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 20 stycznia 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041 (Dz. U. poz. 252 z dn. 02.02.2022 r.),
4. W prognozie i PUL wskazano lokalizację siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie na podstawie danych z uzupełnienia stanu wiedzy, które zostały ujęte w przygotowanym projekcie zmiany planu zadań ochronnych dla tego obszaru, jednak jeszcze nieobowiązującej. Z uwagi na założony okres obowiązywania PUL wskazane jest dodanie w tym dokumencie stosownej adnotacji,
5. W prognozie [...] na stronie 110 w nagłówku błędnie wpisano kod obszaru Natura 2000 Dolina Górnej Mierzawy. Dodatkowo informuję, że dla tego obszaru zostało już wydane zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 07.06.2022 r. w sprawie ustanowienia Planu Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Górnej Mierzawy PLH260017,
6. W Programie Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Jędrzejów na stronie 9 zostało zawarte stwierdzenie, że w projekcie PUL powierzchnia rezerwatu wynosi 36,43 ha co wynika z przyjętej szerokości pasa technicznego linii energetycznych biegnących terenem w środku rezerwatu. Obowiązującą powierzchnią rezerwatu jest ta zawarta w zarządzeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 20.09.2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uznania za rezerwat przyrody Wzgórza Sobkowskie (Dz. Urz. Woj. Świąt. z 2017 r. poz. 2901), która wynosi 37,08 ha. Rozbieżność ta wymaga odrębnych wyjaśnień.

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

Otrzymują:

1. Adresat – doręczenie elektroniczne ePUAP
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 2021 r. poz. 2373 z późn. zm.).

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko została opracowana dla projektu PUL dla Nadleśnictwa Jędrzejów na okres od 1.01.2022 r. do 31.12.2031 r., wykonanego w ramach V rewizji urządzania lasu.

1.1. Streszczenie prognozy w języku niespecjalistycznym

Podstawą prawną opracowania niniejszej Prognozy oddziaływania projektu PUL na środowisko dla Nadleśnictwa Jędrzejów 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 2021 r. poz. 2373 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 11/2020 z dnia 14.01.2020 r. zawartej pomiędzy Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Radomiu a Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Radomiu. Regionalna Dyрекcja Lasów Państwowych w Radomiu zwróciła się z wnioskiem do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska oraz Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego (pisma zn. spr. ZS.6004.18.2019 z dnia 13.08.2019 r.) o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko projektu PUL dla Nadleśnictwa Jędrzejów na okres od 1.01.2022 r. do 31.12.2031 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 Jędrzejów 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 Jędrzejów, wykluczające możliwość wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko, odstąpiono od wykonania oceny w tym zakresie.

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

- rezerwaty przyrody;
- park krajobrazowy;
- obszary Natura 2000 (ptasi i siedliskowy);
- obszary chronionego krajobrazu;
- pomniki przyrody;
- użytki ekologiczne;
- 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 Jędrzejów należą:

- * anomalie pogodowe (zwłaszcza zjawiska ekstremalne);
- * wahania poziomu wód gruntowych;
- * ekspansja jemioli;
- * żery owadów;
- * grzyby pasożytnicze,
- * szkody powodowane przez zwierzynę.

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 Jędrzejów 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 oraz stanowiskach archeologicznych stanowi dodatkowe źródło wiedzy na temat dziedzictwa historycznego regionu, co ułatwi jego ochronę.

Na terenie Nadleśnictwa Jędrzejów, na podstawie dostępnych danych, ustalono występowanie 188 gatunków ptaków (w tym 176 gatunki chronione oraz rzadkie i 12 łownych). W niniejszej prognozie wykonano szczegółową analizę i ocenę wpływu projektu PUL na gatunki ptaków, których stanowiska są znane (w tym te, dla których wyznaczono strefy ochrony ostoi). 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 planu ochrony Chęcińsko-Kieleckiego Parku Krajobrazowego albo 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 Jędrzejów. 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.

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 nieznaczające 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 Jędrzejów

PUL – Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Jędrzejów na okres od 1.01.2022 do 31.12.2031 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

LGW – Leśne Gospodarstwa Węglowe

Kody gatunków i rodzajów drzew:

Ak – robinia akacjowa

Bk – buk

Brz – brzoza

Db – dąb

Dbc – dąb czerwony

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.
- OOS** 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 2021 r. poz. 2373 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 cieniożośnych (rzadziej światłożądnych), tworzących głównie jednolite drzewostany lub w celu stopniowego odślaniania już występujących pod okapem drzewostanu, w miarę równomiernie, odnowień gatunków cieniożośnych.
- 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 rėbniach złożonych oznaczający uprząający (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 Jędrzejów na okres od 1.01.2022 r. do 31.12.2031 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 Jędrzejów na okres od 1.01.2022 r. do 31.12.2031 r.

2. INFORMACJE OGÓLNE

2.1. Położenie Nadleśnictwa

Położenie geograficzne gruntów Nadleśnictwa Jędrzejów określają współrzędne:

od 50° 31' 3'' do 50° 51' 58'' szerokości geograficznej północnej (N),

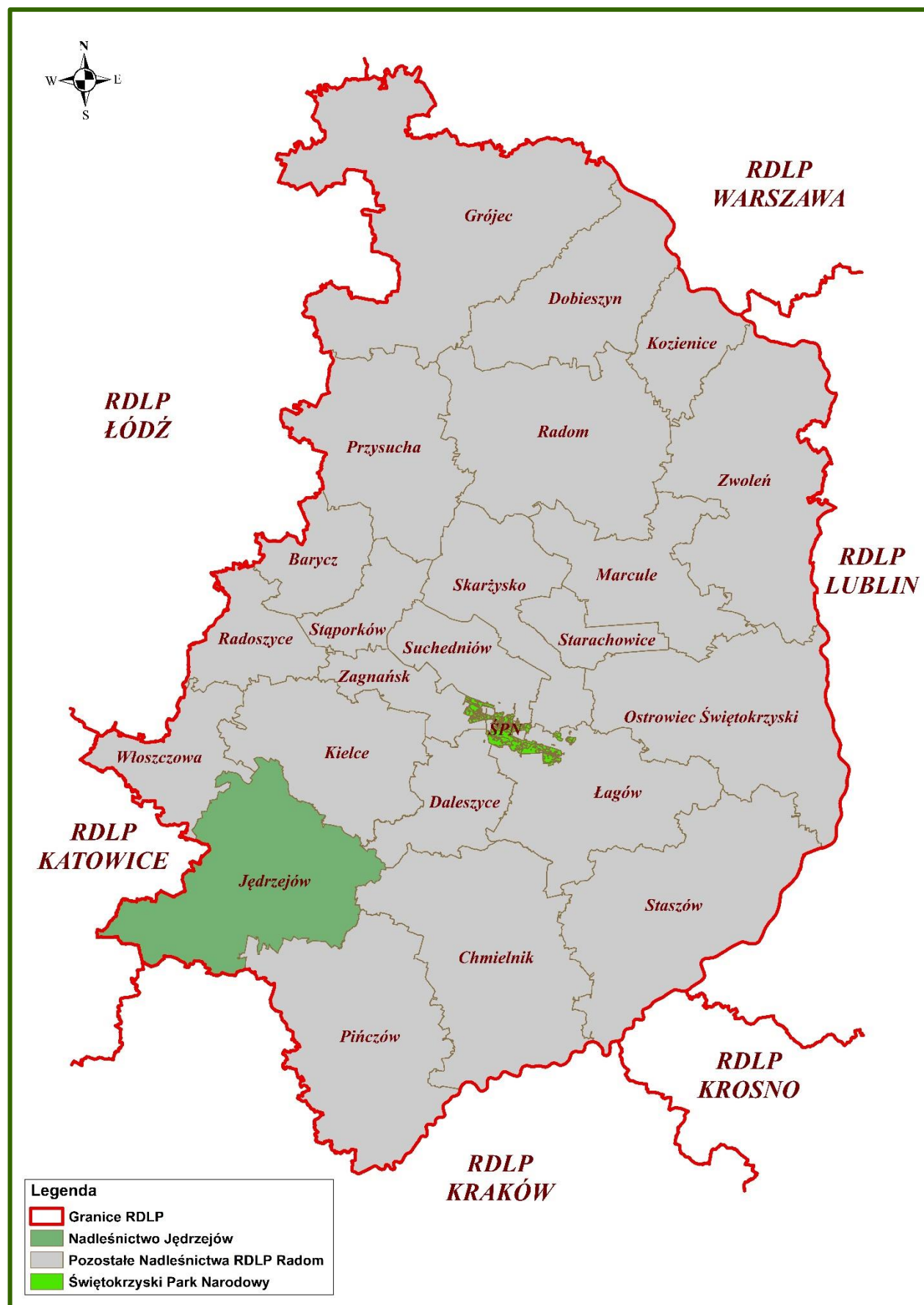
od 19° 49' 39'' do 20° 35' 3'' długości geograficznej wschodniej (E).

Nadleśnictwo Jędrzejów usytuowane jest w południowo-zachodniej części województwa świętokrzyskiego, na terenie jednego powiatu jędrzejowskiego, w następujących gminach: Imielno, Jędrzejów i m. Jędrzejów, Małogoszcz i m. Małogoszcz, Nagłowice, Oksa, Sędziszów i m. Sędziszów, Słupia (Jędrzejowska), Sobków i Wodzisław.

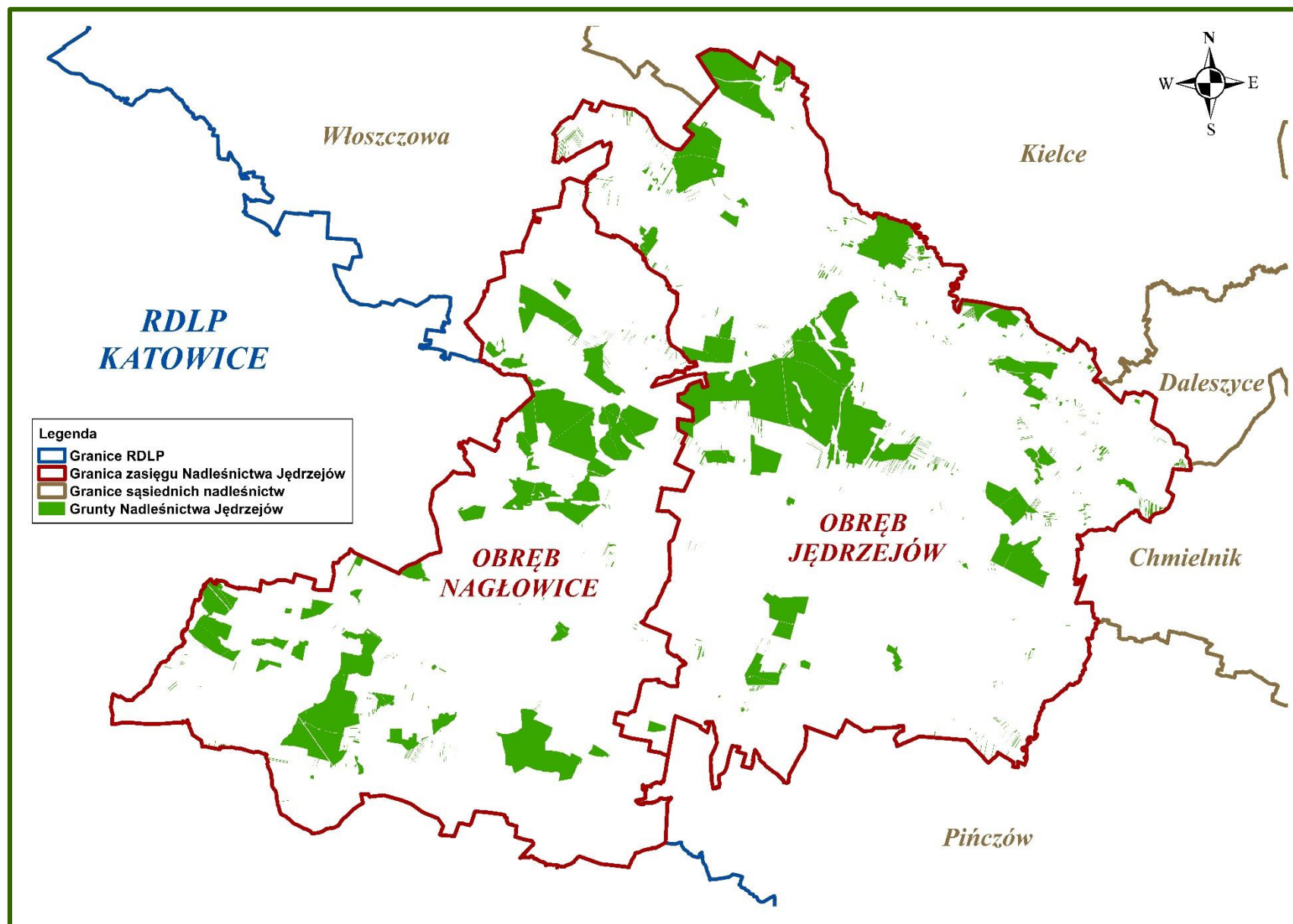
Nadzór nad całością działalności Nadleśnictwa, w tym nad prowadzoną przez nie gospodarką leśną, prowadzi Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu.

Grunty Nadleśnictwa Jędrzejów wg stanu na 01.01.2022 r., w podsumowaniu powierzchni wyłączeń taksacyjnych zaokrąglonej do pełnych arów, zajmują łącznie **15056,46 ha**. Nadleśnictwo złożone jest z dwóch obrębów leśnych: Jędrzejów i Nagłowice.

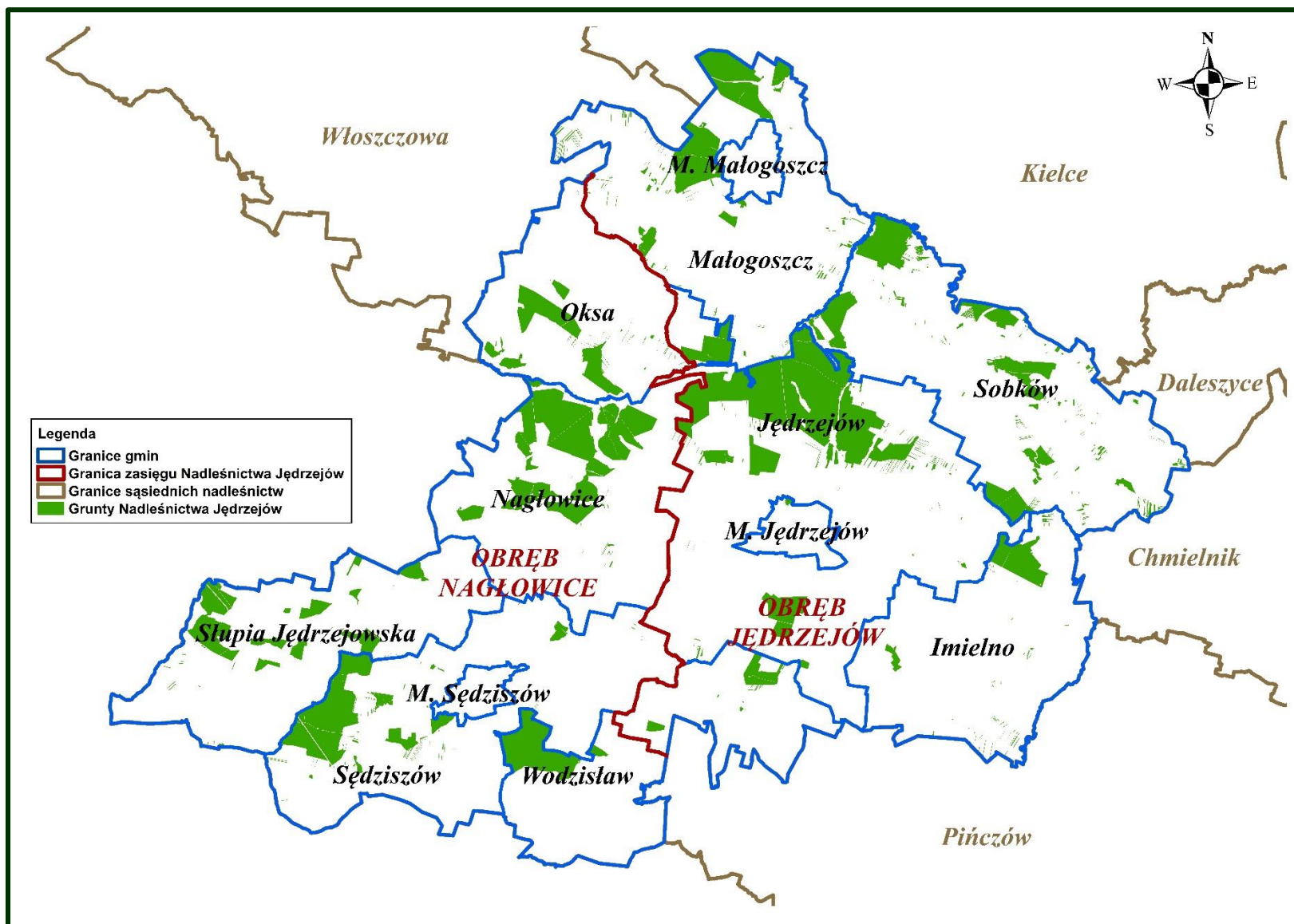
Pod względem podziału terytorialnego Lasów Państwowych Nadleśnictwo Jędrzejów wchodzi w skład Regionalnej Dyrekcji w Radomiu i od północnego zachodu graniczy z Nadleśnictwem Włoszczowa, od północnego wschodu z Nadleśnictwami Kielce i Daleszyce, od południowego wschodu z Nadleśnictwem Chmielnik, od południa z Nadleśnictwem Pińczów oraz z Nadleśnictwem Miechów podlegającym Regionalnej Dyrekcji w Krakowie, zaś od zachodu z Nadleśnictwami Olkusz i Koniecpol, podlegającymi Regionalnej Dyrekcji w Katowicach.



Rycina 1. Położenie Nadleśnictwa Jędrzejów na tle podziału administracyjnego Lasów Państwowych



Rycina 2. Mapa poglądowa Nadleśnictwa Jędrzejów



Rycina 3. Zasięg gmin w Nadleśnictwie Jędrzejów

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

Obręb Jędrzejów

❖ kraina Małopolska (VI)

- ◆ **mezoregion Niecki Włoszczowskiej (VI.19)** – oddz.: 26-28; 29p-z, ax-cx, ~a~d; 30-39; 39A; 39B; 40-48; 48A; 48B; 48C; 49; 49A; 50; 50A; 51-59; 59A; 60-71; 90y, z; 90Al-z, ax-jx, ~a~l; 106-135; 135A; 136d-t, ~a~d; 137-158; 158A; 158Ba-o; 158Df, j, k, m, o, w, ax; 159; 159A; 160; 160Ah-k, n-z, ax-fx; 161-185; 185Aa, c, d, h, k-m, o; 186-203; 204a-k, ~a~d; 205-207; 207A; 208-211; 211A; 212-222; 222A; 223; 224; 224Aa-l, t, y, cx, hx, jx, lx, mx, ~a; 225-237; 238a-l, n, o, ~a~c, ~g, ~h, ~j~l.
- ◆ **mezoregion Łaskowyżu Jędrzejowskiego (VI.20)** – oddz.: 105Ckx; 136a-c, ~f; 158Bp-z, ax-ix; 158C; 158Da-d, g-i, l, n, p-t, x-z, bx-dx, ~a; 160Aa-g, l, m, ~a, ~b; 185Ab, f, g, i, j, n; 204l; 224Am-s, w, x, z, ax, bx, dx-gx, ix, kx, nx, ox; 238m, p-s, ~d, ~f, ~i, ~k; 239-253; 253A; 254; 260; 260A; 261-281; 281A; 282-285; 285A; 286; 286A; 286B; 287-304; 304A; 305-308; 308A; 309-311.
- ◆ **mezoregion Łysogórski (VI.24)** – oddz.: 1-25; 29a-o; 72-76; 76A; 77; 77A; 78-85; 85A; 86-89; 90a-x, ax, bx, ~a~j; 90Aa-k; 91-94; 94A; 95-97; 97A; 97B; 97C; 98; 98A; 99-104; 104A; 105; 105A; 105B; 105Ca-z, ax-jx, ~a~n; 255Aa-i, k, l; 256Aa-f; 312-316.
- ◆ **mezoregion Doliny Nidy (VI.25)** – oddz.: 255Cy, z, ax-px, ~b, ~c; 256-259; 279A.
- ◆ **mezoregion Ponidzia (VI.26)** – oddz.: 255; 255B; 255Ca-x, ~a; 256Ag-l.
- ◆ **mezoregion Chmielnicko-Staszowski (VI.27)** – oddz.: 255Aj, m-y, ~a.

Obr. Nagłowice

❖ kraina Małopolska (VI)

- ◆ **mezoregion Niecki Włoszczowskiej (VI.19)** – oddz.: 1; 1A; 2; 4-36; 52a-k, ~a, ~c; 53a-h, ~a, ~c, ~f.
- ◆ **mezoregion Łaskowyżu Jędrzejowskiego (VI.20)** – oddz.: 37-51; 52l, ~b; 53i-k, ~b, ~d; 54-132; 132A; 132B; 133-216; 216A; 217-219; 219A; 220-223; 223A; 224-273.

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

Megaregion – **Pozaalpejska Europa Środkowa (3)**;

Prowincja – **Wyżyny Polskie (34)**;

Podprowincja – **Wyżyna Małopolska (342)**;

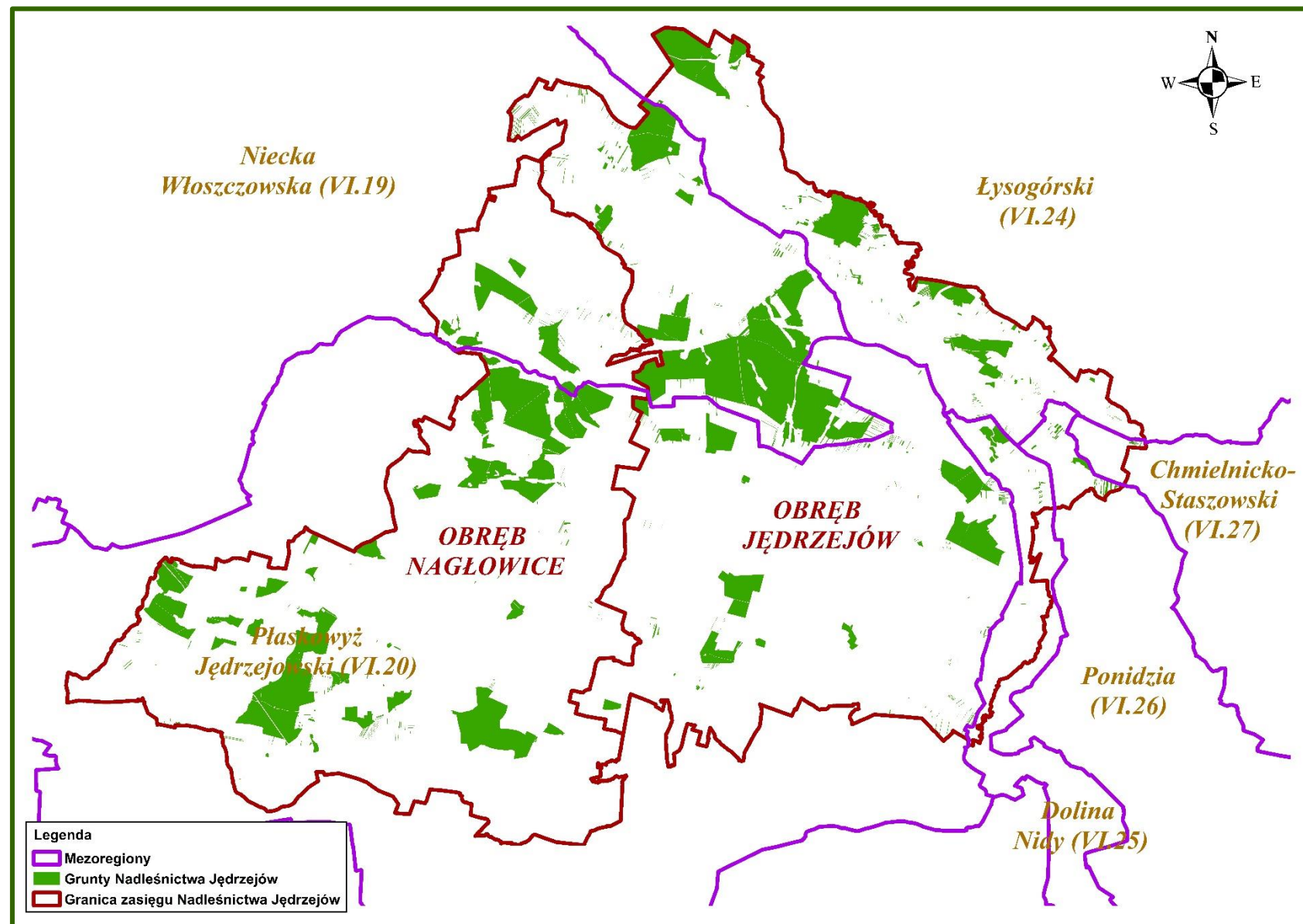
Makroregion – **Wyżyna Przedborska (342.1)**;

Mezoregion – **Próg Lelowski (342.13)**;

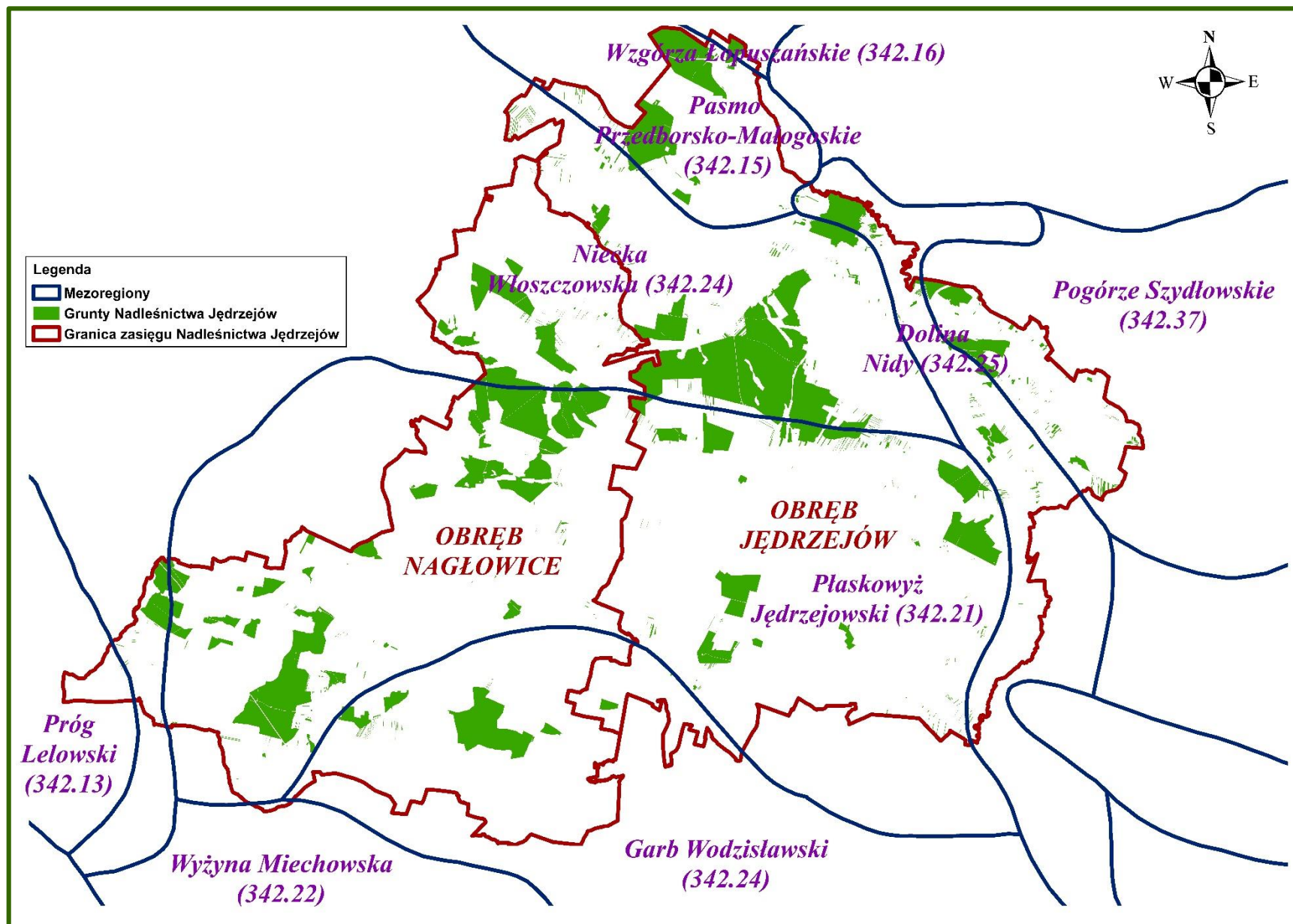
* Zielony R., Kliczkowska A., Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010, Warszawa 2012.

** Kondracki J., Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa 2011.

- Mezoregion – **Niecka Włoszczowska** (342.14);
- Mezoregion – **Pasmo Przedborsko-Małopolskie** (342.15);
- Mezoregion – **Wzgórza Łopuszańskie** (342.16);
- Makroregion – **Niecka Nidziańska** (342.2);
- Mezoregion – **Płaskowyż Jędrzejowski** (342.21);
- Mezoregion – **Wyżyna Miechowska** (342.22);
- Mezoregion – **Garb Wodzisławski** (342.24);
- Mezoregion – **Dolina Nidy** (342.25);
- Makroregion – **Wyżyna Kielecka** (342.3);
- Mezoregion – **Pogórze Szydłowskie** (342.37).



Rycina 4. Położenie Nadleśnictwa Jędrzejów na tle regionalizacji przyrodniczo-leśnej



Rycina 5. Położenie Nadleśnictwa Jędrzejów na tle regionalizacji fizyczno-geograficznej

Regionalizacja geobotaniczna^{***} zalicza lasy Nadleśnictwa Jędrzejów do następujących jednostek:

- Prowincja – **Środkowoeuropejska**;
- Podprowincja – **Środkowoeuropejska Właściwa**;
- Dział – **Wyżyn Południowopolskich (C)**;
- Kraina – **Wyżyn Środkowomłopolskich (C.2)**;
- Okręg – **Niecki Włoszczowskiej (C.2.3)**;
- Podokręg – **Szczekociński (C.2.3.k)**;
- Podokręg – **Doliny Górnej Nidy (C.2.3.j)**;
- Podokręg – **Włoszczowski (C.2.3.h)**;
- Podokręg – **Kurzelowski (C.2.3.g)**;
- Okręg – **Pasma Małogosko-Przeborskiego (C.2.5)**;
- Podokręg – **Małogoski (C.2.5.d)**;
- Kraina – **Wyżyn Miechowsko-Sandomierskich (C.5)**;
- Okręg – **Miechowsko-Pińczowski (C.5.1)**;
- Podokręg – **Jędrzejowski (C.5.1.a)**;
- Podokręg – **Doliny Środkowej Nidy (C.5.1.i)**;
- Kraina – **Gór Świętokrzyskich (C.6)**;
- Okręg – **Kielecko-Chęciński (C.6.3)**;
- Podokręg – **Brzeski (C.6.3.e)**;
- Podokręg – **Chomentowski (C.6.3.f)**;
- Podokręg – **Chęciński (C.6.3.b)**.

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

Niniejsze opracowanie zostało wykonane na podstawie Umowy nr 11/2020 z dnia 14.01.2020 r., zawartej pomiędzy Regionalną Dyрекcją 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 2022 – 2031 r. dla Nadleśnictwa Jędrzejów 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 oraz Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Kielcach (pisma nr ZS.6004.18.2019 z dnia 13.08.2019 r.) o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko projektu PUL dla Nadleśnictwa Jędrzejów na okres od

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

1.01.2022 r. do 31.12.2031 r. Uzgodnienie takie zostało przedstawione w piśmie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach (WPN-II.411.6.2019.MK z dnia 29.08.2019 r.) oraz w piśmie Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Kielcach (NZ.9022. 5.41.2019 z dnia 02.09.2019 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 2021 r. poz. 2373 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 OOS, 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 2021r. poz. 1098 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 2021 r. poz. 2373 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 2021 r. poz. 1275 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 2021 r. poz. 1326 z późn. zm.);

- ◇ Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 741 z późn. zm.);
- ◇ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1973 z późn. zm.);
- ◇ Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 710 z późn. zm.);
- ◇ Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2233 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 2016 r. poz. 2183 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 Ministra Środowiska z dnia 9 września 2011 r. w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym (Dz. U. z 2011 r. nr 210 poz. 1260);
- ◇ 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 2005 r. nr 45 poz. 433 z późn. zm.);

- ◇ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz. U. z 2017 r. poz. 2408),

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 Jędrzejów 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 Jędrzejów istnieje siedem obszarów Natura 2000 ustanowionych w ramach tej dyrektywy. Obszary te obejmują znaczną 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 ZO 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 Jędrzejów znajduje się OSO Dolina Nidy PLB260001. Zgodnie z PZO przedmiotami ochrony w tym obszarze jest 48 gatunków ptaków. Występowanie żadnego z nich nie zostało odnotowane na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów znajdujących się jednocześnie w tym obszarze Natura 2000, natomiast 28 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 Nidy, 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 Jędrzejów 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), Instrukcji Urządzania Lasu (2012).

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 wchodzi:

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 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 (rębego 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 Jędrzejów 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	22,27
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	50,26
Etat pielęgnowania drzewostanów	Dla całego Nadleśnictwa	Brak spodziewanego negatywnego wpływu na środowisko	Określa powierzchnię przewidzianą do pielęgnowania, jaką należy wykonać w 10-leciu	70,28
Zalesianie	Dla konkretnego pododdziału	Znacząco negatywne w przypadku zalesienia siedlisk nieleśnych z załącznika I DS	Wprowadzanie drzew na powierzchni nieleśnej; w PUL dla Nadleśnictwa Jędrzejów 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	12,53
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	3,11
Rębnie złożone (II, III, IV, V)	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.	19,15
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	12,55
Pozostawienie bez wskazań gospodarczych	Dla konkretnego pododdziału	Brak spodziewanego negatywnego wpływu na środowisko	Brak zaplanowania jakichkolwiek wskazań gospodarczych w najbliższym 10-leciu	17,76
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,	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

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
	dla których ustalono dokładną lokalizację			

¹ udział procentowy rodzaju zabiegu lub zapisu w powierzchni leśnej Nadleśnictwa

Tabela 2. Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa Jędrzejów

Lp.	Rodzaj powierzchni	Powierzchnia	
		[ha]	[%]
1	2	3	4
Grunty leśne			
1	Grunty leśne zalesione	14067,13	96,24
2	Grunty leśne niezalesione	167,86	1,15
3	Grunty związane z gospodarką leśną	382,16	2,61
4	Razem grunty leśne	14617,15	100,00
Grunty nieleśne			
1	Do zalesienia	0,00	0,00
2	Pozostałe grunty nieleśne	439,31	100,00
3	Razem grunty nieleśne	439,31	100,00
Razem grunty Nadleśnictwa		15056,46	X

Tabela 3. Podział lasów Nadleśnictwa Jędrzejów wg pełnionych funkcji

Lp.	Główna funkcja lasu	Powierzchnia	
		[ha]	[%]
1	2	3	4
Grupy lasu według pełnionych funkcji ¹			
1	Rezerваты	8,27	0,06
2	Lasy ochronne	7530,49	52,90
3	Lasy gospodarcze	6696,23	47,04
4	Razem	14234,99	100,00

¹ bez gruntów związanych z gospodarką leśną

Tabela 4. Zestawienie kategorii lasów ochronnych Nadleśnictwa Jędrzejów

Lp.	Grupy kategorii ochronności lasów	Powierzchnia	
		[ha]	[%]
1	2	3	4
1	Lasy glebochronne	14,38	0,19
2	Lasy glebochronne, wodochronne	179,03	2,38
3	Lasy wodochronne	7000,52	92,96
4	Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	23,76	0,32
5	Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, glebochronne, wodochronne	21,42	0,28
6	Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, wodochronne	165,35	2,19
7	Lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej	45,86	0,61
8	Lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, wodochronne	79,69	1,06
9	Lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych, wodochronne	0,48	0,01
10	Razem	7530,49	100,00

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

Wyszczególnienie	Jednostka	Obręb		Nadleśnictwo
		Jędrzejów	Nagłowice	
1	2	3	4	5
Liczba oddziałów	szt.	362	278	640
Średnia powierzchnia oddziału	ha	23,97	22,95	23,53
Oddziały z literą	nr	39A,39B,48A,48B,48C,49A,50A,59A,76A,77A,85A,90A,94A,97A,97B,97C,98A,104A,105A,105B,105C,135A,158A,158B,158C,158D,159A,160A,185A,207A,211A,222A,224A,253A,255A,255B,255C,256A,260A,279A,281A,285A,286A,286B,304A,308A	1A,132A,132B,216A,219A,223A	
Liczba pododdziałów	szt.	3832	2285	6117
Średnia powierzchnia pododdziału	ha	2,22	2,73	2,41
Liczba liniowych wyłączeń literowanych ze znakiem „~”	szt.	1360	1105	2465
Średnia powierzchnia liniowego wyłączenia literowego	ha	0,13	0,13	0,13
Ogólna liczba wyłączeń	szt.	5192	3390	8582
Liczba pododdziałów leśnych	szt.	4850	3165	8015
Liczba pododdziałów nieleśnych	szt.	342	225	567

Tabela 6. Przyjęte wieki rębności dla gatunków panujących w Nadleśnictwie Jędrzejów

Gatunek	Wiek rębności
1	2
Db	140
Jd, Bk, Js, Wz	120
So, Md, Db.c, Jw	100
Św, Gb, Brz, Ol, Ak	80
Os	60
Tp	40

Tabela 7. Etat powierzchniowy użytkowania głównego

Użytkowanie	Obręb leśny		Nadleśnictwo
	Jędrzejów	Nagłowice	
	[ha]		
1	2	3	4
Rębne	1409,76	1760,22	3169,98
Przedrębne	4577,19	2577,35	7154,54
Razem	5986,95	4337,57	10324,52

Tabela 8. Etat miąższościowy użytkowania głównego

Użytkowanie	Obręb		Nadleśnictwo
	Jędrzejów	Nagłowice	
	[m³ netto]		
1	2	3	4
Rębne	243662	256912	500574
Przedrębne	219705	123713	343418
Razem	463367	380625	843992

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

Rodzaj rębni	Powierzchnia ogółem [ha]
1	2
IB	443,34
IIA	73,83
IID	11,87
IIIA	1000,19
IIIB	1521,45
IVA	4,26
IVD	115,04
Razem	3169,98

Tabela 10. Planowany rozmiar prac z zakresu hodowli lasu

Rodzaj czynności gospodarczej			Obręb		Nadleśnictwo
			Jędrzejów	Nagłowice	
			Powierzchnia [ha]		
1			2	3	4
1. Odnowienia i zalesienia otwarte			384,27	196,93	581,20
w tym:	- halizny, plazowiny, zręby		95,47	42,39	137,86
	- zręby projektowane		288,80	154,54	443,34
	- grunty nieleśne		-	-	-
2. Odnowienia pod osłoną			535,16	667,39	1202,55
w tym:	- przy rębniach złożonych		531,67	666,06	1197,73
	- podsadzenia produkcyjne		3,30	0,50	3,80
	- dolesienia		0,19	0,83	1,02
3. Poprawki i uzupełnienia w uprawach i młodnikach			1,60	0,97	2,57
4. Wprowadzanie podszytów			-	-	-
5. Pielęgnowanie razem			1790,08	1516,98	3307,06
w tym:	- upraw	- pielęgnowanie gleby	339,00	269,67	608,67
		- pielęgnowanie upraw (CW)	537,34	321,67	859,01
	- pielęgnowanie młodników (CP)		913,74	925,64	1839,38
6. Melioracje			856,23	734,47	1590,70
w tym:	- agrotechniczne		856,23	734,47	1590,70
	- 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
Jędrzejów	848,49	10,47
Nagłowice	565,88	9,49
Nadleśnictwo	1414,37	10,05

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 trwale zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności 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 Jędrzejów uwzględniają wymogi zawarte w dokumentach planistycznych odnoszących się do omawianego terenu, wśród których należy wymienić:

miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego lub studia uwarunkowań:

- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Imielno – przyjęte Uchwałą Nr XXI/167/02 Rady Gminy w Imielnie z dnia 28 czerwca 2002 r.;
- Zmiana Nr 1 Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Imielno – przyjęta Uchwałą Nr XVII/104/2016 Rady Gminy Imielno z dnia 9 września 2016 r.;
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Jędrzejów – przyjęte Uchwałą Nr VIII/67/11 Rady Miejskiej w Jędrzejowie z dnia 30 czerwca 2011 r.;
- Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Jędrzejów – przyjęta Uchwałą Nr VII/58/15 Rady Miejskiej w Jędrzejowie z dnia 12 czerwca 2015 r.;
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Małogoszcz – przyjęte Uchwałą Nr 21/187/05 Rady Miejskiej w Małogoszczu z dnia 22 czerwca 2005 r.;
- Zmiana Nr 1 Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Małogoszcz – przyjęta Uchwałą Nr 6/43/11 Rady Miejskiej w Małogoszczu z dnia 21 czerwca 2011 r.;
- Zmiana Nr 3 Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Małogoszcz – przyjęta Uchwałą Nr 22/225/17 Rady Miejskiej w Małogoszczu z dnia 27 października 2017 r.;

- Zmiana Nr 4 Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Małogoszcz – przyjęta Uchwałą Nr 23/234/17 Rady Miejskiej w Małogoszczu z dnia 19 grudnia 2017 r.;
- Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego miasta Małogoszcz w granicach administracyjnych i części sołectw: Leśnica, Zakrucze, Bocheniec i Mieronice, obejmujący m.in. teren górniczy „Małogoszcz” i teren górniczy „Głuchowiec II” – przyjęty Uchwałą Nr 19/172/05 Rady Miejskiej w Małogoszczu z dnia 25 lutego 2005 r.;
- Zmiana Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego miasta Małogoszcz w granicach administracyjnych i części sołectw: Leśnica, Zakrucze, Bocheniec i Mieronice, obejmującego m.in. teren górniczy „Małogoszcz” i teren górniczy „Głuchowiec II” – Przyjęta Uchwałą Nr 31/267/14 Rady Miejskiej w Małogoszczu z dnia 26 czerwca 2014 r.;
- Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego gminy Małogoszcz, obejmujący północno-wschodnią część gminy Małogoszcz – przyjęty Uchwałą Nr 26/236/06 Rady Miejskiej w Małogoszczu z dnia 21 kwietnia 2006 r.;
- Zmiana Nr 1 Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Małogoszcz, obejmującego północno – wschodnią część gminy Małogoszcz”, w granicach sołectwa Zakrucze – przyjęta Uchwałą Nr 29/246/14 Rady Miejskiej w Małogoszczu z dnia 21 marca 2014 r.;
- Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Małogoszcz, obejmujący południowo-zachodnią część gminy Małogoszcz – przyjęty Uchwałą Nr 6/50/07 Rady Miejskiej w Małogoszczu z dnia 27 czerwca 2007 r.;
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Nagłowice – przyjęte Uchwałą Nr XXI/154/2000 Rady Gminy Nagłowice z dnia 16 listopada 2000 r.;
- Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Nagłowice – przyjęty Uchwałą Nr LIII/295/2006 Rady Gminy Nagłowice z dnia 26 października 2006 r.;
- Zmiana Nr 1 Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Nagłowice – przyjęta Uchwałą Nr XXIV/177/2008 Rady Gminy Nagłowice z dnia 30 grudnia 2008 r.;
- Zmiana Nr 7 Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Nagłowice – przyjęta Uchwałą Nr XLII/292/2010 Rady Gminy Nagłowice z dnia 29 marca 2010 r.;
- Zmiana Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Nagłowice – przyjęta Uchwałą Nr XIV/71/2015 Rady Gminy Nagłowice z dnia 4 września 2015 r.;
- Zmiana Nr 12 Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Nagłowice – przyjęta Uchwałą Nr XXXVI/233/2013 Rady Gminy Nagłowice z dnia 16 sierpnia 2013 r.;
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Oksa – przyjęte Uchwałą Nr XXXV/183/2017 Rady Gminy w Oksie z dnia 29 grudnia 2017 r.;

- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Oksa – przyjęty Uchwałą Nr XVII/82/2012 Rady Gminy Oksa z dnia 15 marca 2012 r.;
- Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sędziszów – przyjęta Uchwałą Nr XIX/138/2012 Rady Miejskiej w Sędziszowie z dnia 19 marca 2012 r.;
- Zmiana Nr 2 Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sędziszów – przyjęta Uchwałą Nr IX/70/2019 Rady Miejskiej Sędziszów z dnia 30 maja 2019 r.;
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sędziszów – przyjęty Uchwałą Nr XXV/251/2008 Rady Miejskiej w Sędziszowie z dnia 22 grudnia 2008 r.;
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Sędziszów – przyjęty Uchwałą Nr III/10/2010 Rady Miejskiej w Sędziszowie z dnia 30 grudnia 2010 r.;
- Zmiana Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sędziszów – przyjęta Uchwałą Nr XXVII/222/2020 Rady Miejskiej Sędziszów z dnia 29 września 2020 r.;
- Zmiana Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Sędziszów – przyjęta Uchwałą Nr XXVII/223/2020 Rady Miejskiej Sędziszów z dnia 29 września 2020 r.;
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Słupia Jędrzejowska – przyjęte Uchwałą Nr XXXIX/193/2010 Rady Gminy Słupia z dnia 28 kwietnia 2010 r.;
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego dla terenu gminy Słupia – przyjęty Uchwałą Nr XXXV/194/2013 Rady Gminy Słupia Jędrzejowska z dnia 27 listopada 2013 r.;
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sobków – przyjęte Uchwałą Nr XXIV/239/2001 Rady Gminy w Sobkowie z dnia 19 listopada 2001 r.;
- Zmiana nr 1 Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sobków – przyjęta Uchwałą Nr XIX/206/2012 Rady Gminy Sobków z dnia 29 sierpnia 2012 r.;
- Zmiana nr 2 Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sobków – przyjęta Uchwałą Nr XXXIV/311/2013 Rady Gminy Sobków z dnia 29 sierpnia 2013 r.;
- Zmiana nr 3 Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sobków – przyjęta Uchwałą Nr XLI/358/2014 Rady Gminy Sobków z dnia 30 kwietnia 2014 r.;
- Zmiana nr 4 Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sobków – przyjęta Uchwałą Nr VIII/68/2019 Rady Gminy Sobków z dnia 12 kwietnia 2019 r.;

- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego terenu górniczego dla złoża wapieni jurajskich "Chęciny - Wolica" na obszarze wsi Sokołów Górny gminy Sobków – przyjęty Uchwałą Nr XXII/143/2004 Rady Gminy w Sobkowie z dnia 30 grudnia 2004 r.;
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego gminy Sobków, obejmujący teren sołectw: Jawór, Karsy i Lipa – przyjęty Uchwałą Nr XLIX/238/2010 Rady Gminy w Sobkowie z dnia 30 czerwca 2010 r.;
- Zmiana Nr 1 Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego gminy Sobków, obejmującego teren sołectw: Jawór, Karsy i Lipa – przyjęta Uchwałą Nr XXXIII/297/2013 Rady Gminy Sobków z dnia 25 lipca 2013 r.;
- Zmiana Nr 3 Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego gminy Sobków, obejmującego teren sołectw: Jawór, Karsy i Lipa – przyjęta Uchwałą Nr XXIII/210/2020 Rady Gminy Sobków z dnia 23 października 2020 r.;
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego gminy Sobków, obejmujący teren sołectwa Korytnica – przyjęty Uchwałą Nr XLIX/239/2010 Rady Gminy w Sobkowie z dnia 30 czerwca 2010 r.;
- Zmiana Nr 1 Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego gminy Sobków, obejmującego teren sołectwa Korytnica – przyjęta Uchwałą Nr XXXVI/301/2021 Rady Gminy Sobków z dnia 5 listopada 2021 r.;
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego gminy Sobków, obejmujący teren sołectw: Chomentów, Niziny i Staniowice – przyjęty Uchwałą Nr XLIX/240/2010 Rady Gminy w Sobkowie z dnia 30 czerwca 2010 r.;
- Zmiana Nr 1 Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego gminy Sobków, obejmującego teren sołectw: Chomentów, Niziny i Staniowice – przyjęta Uchwałą Nr XXIV/242/2012 Rady Gminy Sobków z dnia 18 grudnia 2012 r.;
- Zmiana Nr 2 części Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego gminy Sobków, obejmującego teren sołectw: Chomentów, Niziny i Staniowice – przyjęta Uchwałą Nr XXIII/209/2020 Rady Gminy Sobków z dnia 23 października 2020 r.;
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego gminy Sobków, obejmujący teren sołectw: Sobków, Sokołów Górny i Wierzbica – przyjęty Uchwałą Nr XLIX/241/2010 Rady Gminy w Sobkowie z dnia 30 czerwca 2010 r.;
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego gminy Sobków, obejmujący teren sołectw: Nowe Kotlice i Stare Kotlice – przyjęty Uchwałą Nr XLIX/242/2010 Rady Gminy w Sobkowie z dnia 30 czerwca 2010 r.;

- Zmiana Nr 1 Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego gminy Sobków, obejmującego teren sołectw: Nowe Kotlice i Stare Kotlice – przyjęta Uchwałą Nr XXIII/208/2020 Rady Gminy Sobków z dnia 23 października 2020 r.;
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego gminy Sobków, obejmujący teren sołectw: Mokrsko Dolne, Mokrsko Górne i Wólka Kawęcka – przyjęty Uchwałą Nr XLIX/243/2010 Rady Gminy w Sobkowie z dnia 30 czerwca 2010 r.;
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego gminy Sobków, obejmujący część terenu sołectwa Mzurowa i teren sołectwa Szczepanów – przyjęty Uchwałą Nr XVI/182/2012 Rady Gminy w Sobkowie z dnia 14 maja 2012 r.;
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego gminy Sobków, w granicach sołectwa Brzegi i części sołectwa Sokołów Dolny – przyjęty Uchwałą Nr XLII/277/2018 Rady Gminy Sobków z dnia 23 lutego 2018 r.;
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Wodzisław – przyjęte Uchwałą Nr 3/2001 Rady Gminy Wodzisław z dnia 9 marca 2001 r.;
- Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Wodzisław – przyjęta Uchwałą Nr XXXII/259/05 Rady Gminy Wodzisław z dnia 3 listopada 2005 r.;
- Zmiana Nr 1 Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Wodzisław – przyjęta Uchwałą Nr X/46/2011 Rady Gminy Wodzisław z dnia 20 lipca 2011 r.;
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Wodzisław, obejmujący centralną część gminy Wodzisław – przyjęty Uchwałą Nr XXI/142/2016 Rady Gminy Wodzisław z dnia 29 września 2016 r., która została zmieniona Uchwałą Nr XXIII/162/2016 Rady Gminy Wodzisław z dnia 29 listopada 2016 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 powiatu jędrzejowskiego na lata 2018-2022 z uwzględnieniem perspektywy do 2028 r. – przyjęty Uchwałą Nr XXXIX/285/2018 z dnia 18 października 2018 r.;
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Jędrzejów na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024 – przyjęty Uchwałą Nr XII/105/19 Rady Miejskiej w Jędrzejowie z dnia 25 czerwca 2019 r.;

- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sędziszów do roku 2023 – przyjęty Uchwałą Nr XXXII/281/2021 Rady Miejskiej Sędziszów z dnia 26 marca 2021 r.;
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sobków na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 – przyjęty Uchwałą Nr XLVII/303/2018 Rady Gminy Sobków z dnia 29 czerwca 2018 r.;

strategie rozwoju:

- Strategia Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego 2030+ – przyjęta Uchwałą Nr XXX/406/21 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 29 marca 2021 r.;
- Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Małogoszcz na lata 2014-2024 – przyjęta Uchwałą Nr 5/42/15 Rady Miejskiej w Małogoszczu z dnia 26 maja 2015 r.;
- Strategia Rozwoju Gminy Oksa na lata 2015-2024 – przyjęta Uchwałą Nr XVI/77/2016 Rady Gminy w Oksie z dnia 29 stycznia 2016 r.;
- Strategia Rozwoju Gminy Sędziszów 2013-2020 – przyjęta Uchwałą Nr XXXIV/257/2013 Rady Miejskiej w Sędziszowie z dnia 27 czerwca 2013 r.;
- Strategia Rozwoju Gminy Słupia na lata 2017-2030 – przyjęta Uchwałą Nr XXII/112/2016 Rady Gminy Słupia z dnia 19 grudnia 2016 r.;
- Strategia Rozwoju Gminy Sobków na lata 2016-2024 – przyjęta Uchwałą Nr XXI/136/2016 Rady Gminy Sobków z dnia 23 czerwca 2016 r.;
- Strategia Rozwoju Gminy Wodzisław na lata 2015-2025 – przyjęta Uchwałą Nr XV/98/2016 Rady Gminy Wodzisław z dnia 26 lutego 2016 r.;

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 Jędrzejów respektuje zalecenia zawarte w w/w dokumentach. Wszystkie one przewidują zachowanie i ochronę lasów, realizację wszystkich ich funkcji, a niektóre z nich również zalesienia (przewidziane dla gruntów innych niż będące w zarządzie Nadleśnictwa Jędrzejów). 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 Jędrzejów.

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 Jędrzejów (Włoszczowa, Kielce, Daleszyce, Chmielnik, Pińczów, Miechów – RDLP, Kraków, Olkusz – RDLP Katowice, Koniecpol – RDLP Katowice). 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 Jędrzejów 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 Jędrzejów.

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 Ministra Środowiska w ramach 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.

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 Jędrzejów, w znacznej odległości od granic Rzeczypospolitej 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 OOS „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 Jędrzejów. Zebrano również ogólne dane o stanie środowiska na przedmiotowym obszarze.

Do podstawowych, najistotniejszych opracowań i danych o zasobach przyrodniczych wykorzystanych przy sporządzaniu prognozy należały:

- ❖ Plan ochrony rezerwatu Gaj (1996);

- ❖ wyniki inwentaryzacji wykonanej na potrzeby opracowania planu ochrony rezerwatu Wzgórza Sobkowskie (2015);
- ❖ wyniki inwentaryzacji wykonanych na potrzeby opracowania PZO obszarów Natura 2000;
- ❖ wyniki monitoringów oraz uzupełnień stanu wiedzy o przedmiotach ochrony obszarów Natura 2000 wykonanych w ramach realizacji PZO;
- ❖ wyniki uzupełnienia stanu wiedzy o wybranych przedmiotach ochrony obszaru Natura 2000 Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041; (uzupełnienie stanu wiedzy było robione tylko dla N2000 WCH-K);
- ❖ wyniki inwentaryzacji na potrzeby opracowania fitosocjologicznego dla obszarów Natura 2000 Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH 260041, Ostoja Nidziańska PLH 260003, Dolina Mierzawy PLH 260020, Nadleśnictwo Jędrzejów (2021);
- ❖ projekt PUL dla Nadleśnictwa Jędrzejów na lata 2022-2031, w tym Program Ochrony Przyrody;
- ❖ Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Jędrzejów na lata 2012-2021;
- ❖ opracowanie glebowo-siedliskowe dla Nadleśnictwa Jędrzejów (2011);
- ❖ opracowanie fitosocjologiczne dla obszaru Natura 2000 Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032 (2015);
- ❖ opracowanie fitosocjologiczne dla obszaru Natura 2000 Ostoja Gaj PLH260027 (2015);
- ❖ opracowanie fitosocjologiczne dla obszaru Natura 2000 Dolina Górnej Pilicy PLH260018 (2015);
- ❖ opracowanie fitosocjologiczne dla obszaru Natura 2000 Dolina Białej Nidy PLH260013 (2015);
- ❖ opracowanie fitosocjologiczne dla obszaru Natura 2000 Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041, Ostoja Nidziańska PLH260003, Dolina Mierzawy PLH260020 (2021);
- ❖ powszechna inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory przeprowadzona w LP w latach 2006-2007 (INVENT);
- ❖ 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);
- ❖ wyniki inwentaryzacji wykonanej na potrzeby opracowania Planu Ochrony Chęcińsko-Kieleckiego Parku Krajobrazowego (2009);
- ❖ wyniki inwentaryzacji przyrodniczej Chęcińsko-Kieleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (2013);

- ❖ wyniki inwentaryzacji przyrodniczych gmin Jędrzejów, Nagłowice i Oksa (2008);
- ❖ obowiązujące akty prawne dotyczące istniejących na terenie Nadleśnictwa Jędrzejów form ochrony przyrody.

Korzystano także z różnego rodzaju książek, artykułów i stron internetowych, które zostały wyszczególnione w rozdziale Literatura, na końcu opracowania.

Głównym elementem prognozy było określenie wpływu na środowisko, jaki mogą wyrzucić 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 Jędrzejów 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 Jędrzejów. 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), odnowienia (ODN-ZRB, ODN-ZŁOŻ, ODN-HAL, ODN-LUK, ODN-IIP, POPR, PODSZ) oraz zalesienia (w projekcie PUL dla Nadleśnictwa Jędrzejów nie przewidziano wykonywania zalesień). 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 Jędrzejów. Szczegółowy opis tego stanu znajduje się w rozdziale I (Ogólna charakterystyka lasów) i IV (Program Ochrony Przyrody) elaboratu projektu PUL.

3.1.1. Wody

Większość obszaru będącego w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Jędrzejów znajduje się w obrębie Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) o numerze 100, natomiast północno-wschodni fragment leży w obrębie JCWPd nr 101, zaś fragment południowo-zachodni w JCWPd nr 84.

Teren Nadleśnictwa stanowi jednocześnie część trzech Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP). Większość terenu Nadleśnictwa stanowi jednocześnie część Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 409. Jest to porowo-szczelinowy zbiornik „Niekca Miechowska” znajdujący się w osadach z okresu kredy górnej. Ma on podstawowe znaczenie dla zaopatrzenia miejscowej ludności w wodę pitną. Północno-wschodni fragment zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa znajduje się w obrębie GZWP nr 416 – szczelinowo-krasowego zbiornika „Małogoszcz” powstałego w utworach z okresu jury górnej.

W 2019 roku, w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Jędrzejów lub jego bliskim sąsiedztwie wykonano badania i ocenę stanu wód podziemnych w zakresie elementów fizykochemicznych i ilościowych w pięciu punktach pomiarowych. Wyniki przeprowadzonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska badań wskazują, że we wszystkich punktach występują wody o dobrej lub zadowalającej jakości (II i III klasy). Tylko w jednym punkcie pomiarowym 1347, znajdującym się poza zasięgiem terytorialnym Nadleśnictwa, stwierdzono wody niezadowalającej jakości (IV klasa) ze względu na duże stężenie tlenków siarki oraz jonów wapnia, zaś w punkcie 1907 wody złej jakości (V klasę), ze względu na duże stężenie amoniaku i jonów potasu. W tym przypadku zakwalifikowanie do V klasy wynika z zanieczyszczeń wprowadzanych do gleby w wyniku działalności człowieka. Generalnie stan wód pomiędzy latami 2016 i 2019 nie uległ zmianie.

Sieć rzeczną Nadleśnictwa Jędrzejów opracowano na podstawie Mapy Podziału Hydrograficznego Polski (2010) udostępnianej przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej.

- pierwszego rzędu: WISŁA,
- drugiego rzędu: NIDA, PILICA,

- **trzeciego rzędu:** CZARNA NIDA, BIAŁA NIDA, KRUCZKA (MIERZAWKA), JAKUBÓWKA, STARA NIDA, MIERZAWA, BRZEŹNICA, CZARNA WŁOSZCZOWSKA, KRZTYNIA
- **czwartego rzędu (główne):** MORAWKA, LIPNICA, JEDLNICA, GRABÓWKA, STRUGA CHORZEWO, WIERNA RZEKA, RZESZÓWEK, KWILIANKA, BRYNICA, DĄBIE, ŁOWINIANKA, MOZGAWA, JESIONKA, CZARNA DTRUGA, ŻEBRÓWKA.

Lasy Nadleśnictwa Jędrzejów położone są w całości w dorzeczu Środkowej Wisły, w tym w większości w zlewni rzeki Nidy, zaś w południowo-zachodniej części w zlewni rzeki Pilicy.

Zlewnia rzeki Nidy obejmuje zdecydowaną większość obszaru w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa, w tym większość gruntów Nadleśnictwa. Nida powyżej okolic wioski Żerniki składa się w zasadzie z dwóch rozgałęzień, zwanych Czarną Nidą i Białą Nidą. Największym dopływem Białej Nidy jest Wiena Rzeką, zwana też Łososiną, której dopływy odwadniają kompleksy „Małogoszcz”, „Wrzosówka” oraz wschodnią część kompleksu „Jawor”. Zachodnią zaś część kompleksu „Jawor” odwadnia Struga Żarczycka, będąca dopływem Lipnicy, która odpowiada także za odprowadzenie wód z kompleksu „Lasochów”. W bezpośredniej zlewni Białej Nidy (tj. bez pośrednictwa cieków posiadających nazwy) znajdują się kompleksy „Bizorenda”, „Mzurowa I”, „Kanice”, „Popowice” oraz części największych kompleksów Nadleśnictwa: „Tarszawa” i „Nagłowice II”. Przez kompleks „Tarszawa” przepływają także takie dopływy Białej Nidy jak Jedlnica, Grabówka i Struga Chorzewo. Odprowadzają one także wody z kompleksów „Gaj” oraz „Chorzewa”. Zlewnia Rzeszówka obejmuje kompleksy „Zakrzów”, „Feliksówka”, „Borek”, „Rzeszówek” oraz część kompleksu „Nagłowice I”. Z kolei dopływ Białej Nidy Brynica odprowadza wody z kompleksów leśnych „Jaronowice” (gdzie ma ona swoje źródło), „Nagłowice III i IV” oraz częściowo z kompleksów „Nagłowice II” i „Cierno”. Do zlewni Czarnej Nidy należy część kompleksu „Sokołów”. W bezpośredniej zlewni Nidy znajdują się kompleksy „Sobków I i II”, „Korytnica”, „Motkowice” oraz „Kotlice I” i część kompleksu „Kotlice II”. Południowa część kompleksu „Kotlice II” znajduje się w zlewni Brzeźnicy. Kompleks „Łysaków” znajduje się na wododziale Brzeźnicy, Kruczki i Mierzawy. Kruczka odprowadza także wody z kompleksu „Opatkowice”. Rzeką Mierzawa, będąca jednym z większych dopływów Nidy, odprowadza wody m. in. z kompleksów „Września”, „Wojciechów”, „Smugi”, „Tarnia”, „Krzelów”, „Mstyczów” oraz części kompleksu Sielec. Pozostałą część kompleksu „Sielec” oraz kompleksy „Klemencice” i „Kaziny” odwadnia jej dopływ Mozgawa. Pozostałe rzeki wchodzące w skład zlewni Nidy odprowadzają wody z małych kompleksów leśnych Nadleśnictwa lub jedynie z gruntów będących w jego zasięgu terytorialnym.

Zlewnia rzeki Pilicy odpowiada przede wszystkim za odwodnienie kompleksu „Czarny Las” oraz kompleksów sąsiednich. Rzeki Żebrówka i Krztynia znajdują się poza zasięgiem terytorialnym Nadleśnictwa, jednak zlewnia Żebrówki obejmuje jego zachodni skrawek. Również rzeki Czarna Struga i Czarna Włoszczowska znajdują się poza zasięgiem terytorialnym Nadleśnictwa, jednak Czarna Struga odpowiada za odprowadzenie wód z części oddziałów 48A, 48B i 48C w obrębie leśnym Jędrzejów.

Opisaną powyżej sieć rzeczną dopełniają drobne ciek wodne, nieposiadające własnych nazw, które stanowią dopływy wyżej opisanych rzek. Obecne są także ciek okresowe (w tym niekiedy także rowy odwadniające), przecinające kompleksy leśne, odprowadzające wody roztopowe oraz napełniające się po intensywnych opadach deszczu.

Do większych zbiorników wodnych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa należy zbiornik „Zakrucze” oraz liczne kompleksy stawów rybnych w okolicach wiosek Lasochów, Korytnica, Chorzewa, Rzeszówek, Oksa, Popowice, Pawężów, Krztyk, Krzelów oraz osady Czarny Las. Na gruntach Nadleśnictwa znajduje się kompleks stawów rybnych „Rudki”.

Wyniki prowadzonego monitoringu wskazują, że na terenie Nadleśnictwa Jędrzejów stan wód powierzchniowych wciąż jest zły. Sytuacja ta wymaga podjęcia działań naprawczych – przede wszystkim dążenia do oczyszczania wszystkich pojawiających się ścieków.

Powierzchnia drzewostanów Nadleśnictwa zagrożonych zakłóceniem stosunków wodnych wynosi 1794,41 ha, co stanowi 12,80% całej powierzchni zalesionej. W ramach taksacji lasu ustalono, że zmiana stosunków wodnych była główną przyczyną powstania uszkodzeń (maksymalnie do 50%) w 16 drzewostanach o łącznej powierzchni 38,09 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 Jędrzejów jest spowodowana działalnością bobrów. Przeważnie powodują one zamieranie drzewostanów, jednak ze względu na stosunkowo niewielki rozmiar oraz ważną rolę ekologiczną nie powinny być likwidowane.

3.1.2. Klimat

Zgodnie z regionalizacją klimatyczną przedstawioną w opracowaniu Klimat Polski*, Nadleśnictwo Jędrzejów znajduje się w Regionie Wschodniomałopolskim (R-XXI) oraz w Regionie Zachodniomałopolskim (R-XX).

Region Wschodniomałopolski obejmuje wschodnią część Wyżyny Małopolskiej, zachodni fragment Wyżyny Lubelskiej oraz południowy skraj Niziny Mazowieckiej.

Obszar ten odznacza się stosunkowo małą liczbą dni z pogodą umiarkowanie ciepłą, których średnio w roku jest 122. 64 dni cechuje brak opadu, a około 58 jest deszczowych. Pogoda umiarkowanie mroźna z opadem cechuje 10 dni w roku, a pogoda dość mroźna z opadem prawie 11 dni. Rozkład wiatrów jest typowy dla Polski centralnej. Dominują wiatry z kierunków zachodnich (głównie NW i W). Są to w zdecydowanej mierze wiatry słabe i średnie. Okres wegetacyjny trwa około 225 dni.

Region Zachodniomałopolski obejmuje zachodnią część Wyżyny Małopolskiej. Region na tle innych wyróżnia się bardzo licznymi dniami z pogodą przymrozkową bardzo chłodną z opadami atmosferycznymi. Dni przymrozkowych bardzo chłodnych występuje w tym regionie około 42. Występują w tym regionie dni z pogodą przymrozkową umiarkowanie zimną. Jest tych dni średnio w roku ponad 31. Wśród nich jest notowanych 14 dni z opadem.

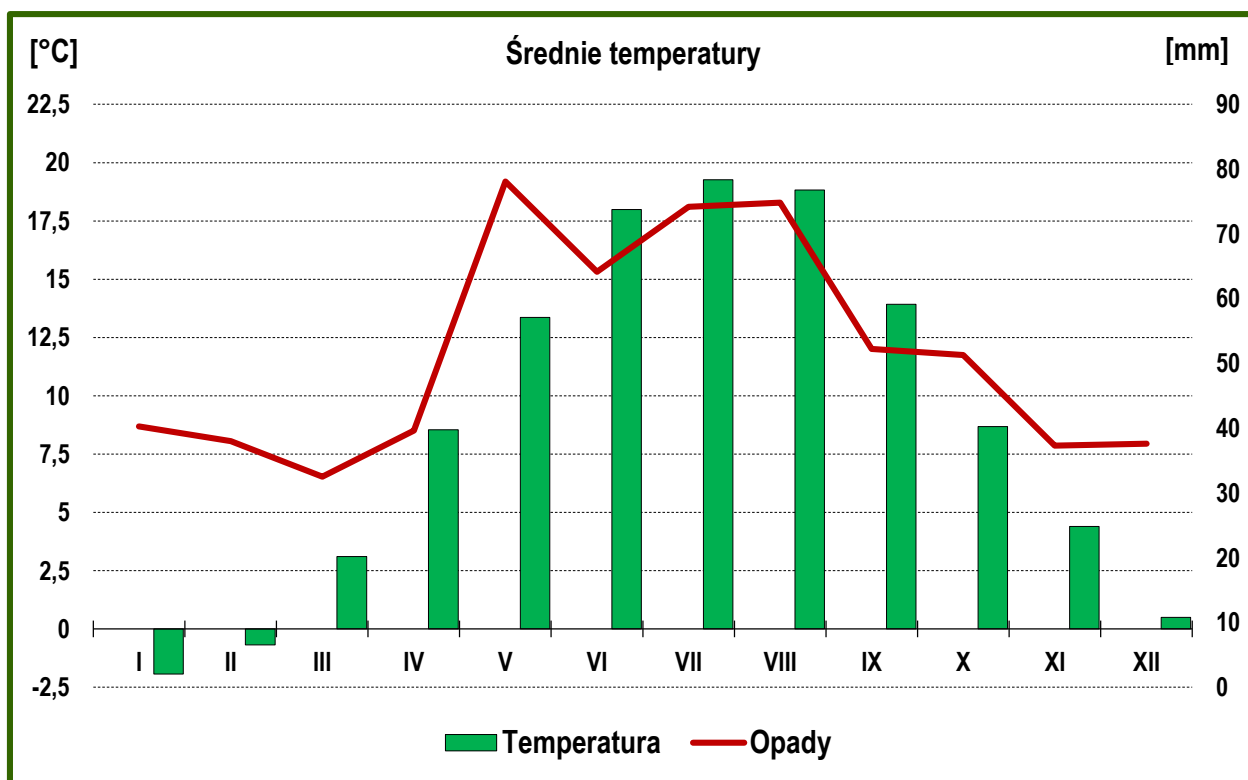
Omawiany region odznacza się stosunkowo małą frekwencją dni z pogodą chłodną bez opadu (około 12) i pogodą chłodną z dużym zachmurzeniem, których notuje się około 20 w ciągu roku.

W poniższej tabeli oraz na wykresie przedstawiono średnie miesięczne temperatury oraz sumy opadów, obliczone na podstawie danych pomiarowych z minionego okresu gospodarczego (tj. lat 2012-2021) na stacji meteorologicznej znajdującej się w Kielce-Suków.

Tabela 12. Średnie temperatury i sumy opadów w latach 2012-2021

Stacja meteorologiczna	Element pogody	Miesiąc												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
Kielce-Suków	Tem. [°C]	-1,9	-0,7	3,1	8,5	13,4	18,0	19,3	18,8	13,9	8,7	4,4	0,5	8,8
	Opady [mm]	40	38	33	40	78	64	74	75	52	51	37	38	620

* A. Woś, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999.



Rycina 6. Średnie miesięczne temperatury i sumy opadów

Średnia roczna wartość temperatury powietrza w okresie 1951-2021 wynosi 7,6°C. Średnia temperatura najzimniejszego miesiąca stycznia wynosi -3,1°C, a najcieplejszego miesiąca lipca 19,3°C.

Roczne opady atmosferyczne wahają się od 425-780 mm (średnio 620 mm).

Należy zauważyć, że zwłaszcza w ostatnim dziesięcioleciu nastąpił wzrost średnich rocznych temperatur (8,8°C) z nasileniem się liczby dni z upałami powyżej 30°C.

Roczna suma opadów pozostaje na podobnym poziomie jednak w ciągu okresu wegetacyjnego nasilają się okresy suszy lub zdarzają się opady o charakterze nawalnym.

Z powyższego wykresu wynika, że w minionym okresie gospodarczym zjawisko przewagi parowania pełnego nad opadami, skutkujące pojawem niedoborów wody występowało w czerwcu oraz w drugiej połowie lata. W okresach tych dochodzi więc do niekorzystnego zjawiska niedostatku wody w trakcie okresu wegetacyjnego.

3.1.3. Zasoby naturalne

Gleby

Teren Nadleśnictwa Jędrzejów cechuje duża różnorodność utworów geologiczno-glebowych oraz form ukształtowania terenu powstałych na skutek zlodowacenia środkowopolskiego. Większość gleb w Nadleśnictwie powstała z utworów czwartorzędowych. W powierzchniowym układzie rodzajów glebowych Nadleśnictwa Jędrzejów dominują czwartorzędowe utwory akumulacji lodowcowej, które stanowią ponad 50,57% powierzchni ogólnej siedlisk. Utwory te mają charakter piasków wodnolodowcowych, piasków zwałowych, glin zwałowych oraz pyłów zastoiskowych.

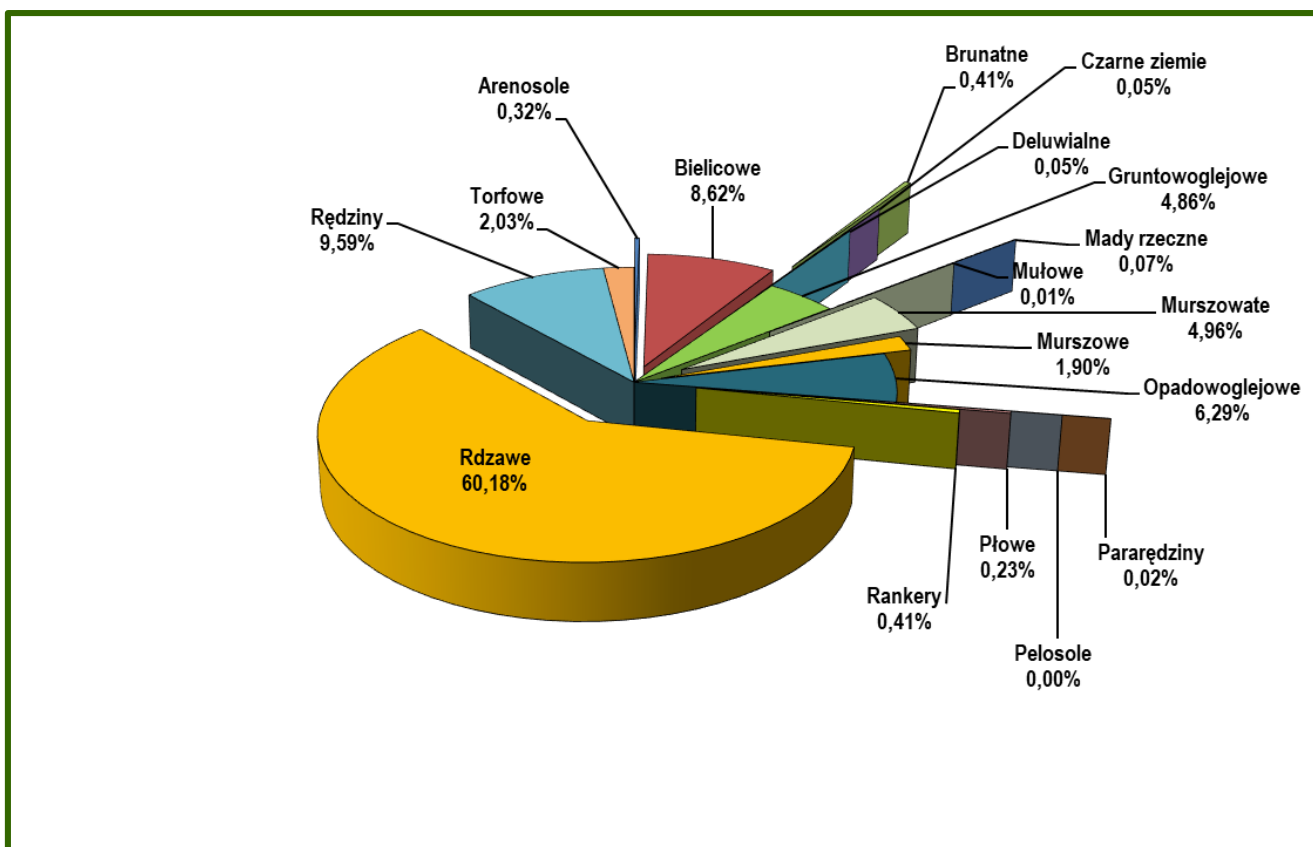
Wśród pozostałych utworów czwartorzędowych, największe powierzchnie zajmują utwory akumulacji bagiennej i rzecznej o charakterze torfów oraz murszy. Formacje te stanowią ponad 14,31% powierzchni wszystkich siedlisk nadleśnictwa. Występowanie tego typu utworów widoczne jest na terenie obrębu leśnego Jędrzejów, gdzie zajmują one ponad 15% powierzchni siedlisk obrębu.

Udział utworów akumulacji eolicznej w Nadleśnictwie Jędrzejów stanowi około 3,04% powierzchni oraz 0,10% w przypadku utworów akumulacji stokowej. Zaznaczają się one w większym stopniu na terenie obrębu leśnego Jędrzejów.

W powierzchniowym układzie rodzajów glebowych Nadleśnictwa Jędrzejów duże areale zajmują także zwietrzeliny skał starszych od czwartorzędu, które stanowią ponad 21,16% w ogólnej powierzchni siedlisk, mają one charakter piaszczysty, pylasty lub gliniasty i występują w różnych formach wzajemnego zmieszania. Tak znaczny udział utworów wietrzeniowych jako podłoża siedlisk leśnych jest typowy dla wyżynnego położenia nadleśnictwa.

Należy zwrócić uwagę również na utwory czwartorzędowe zalegające na zwietrzelinach skał starszych, które zajmują około 10,82% ogólnej powierzchni Nadleśnictwa, i wiążą się często z zasięgiem siedlisk wyżynnych.

Na terenie Nadleśnictwa Jędrzejów wyróżniono i opisano 18 typów oraz 44 podtypy gleb. Zdecydowanie przeważają gleby rdzawe zajmując 60,18% powierzchni leśnej. Znaczny jest też udział rędzin – 9,59%, gleb bielcowych – 8,62% oraz opadowoglejowych – 6,29% . Pozostałe typy gleb zajmują niewielkie powierzchnie poniżej 5%.



Rycina 7. Udział powierzchniowy typów gleb w Nadleśnictwie Jędrzejów

Typy siedliskowe lasu

Większość powierzchni Nadleśnictwa Jędrzejów zajmuje sześć typów siedliskowych lasu:

- 1) *las wyżynny świeży* – 2871,06 ha;
- 2) *bór mieszany świeży* – 2627,47;
- 3) *las mieszany świeży* – 2267,85 ha;
- 4) *bór świeży* – 1411,69 ha;
- 5) *bór mieszany wilgotny* – 1275,63 ha;
- 6) *las mieszany wyżynny świeży* – 1088,58 ha.

Łącznie powyższe typy siedliskowe lasu pokrywają 81% powierzchni leśnej Nadleśnictwa.

Znaczące powierzchnie zajmują także LMw, OLJ, Lśw, i BMwyżśw. Ponad 1% udziału posiadają także Lw i OL. Pozostałe typy siedliskowe lasu zajmują znikome powierzchnie.

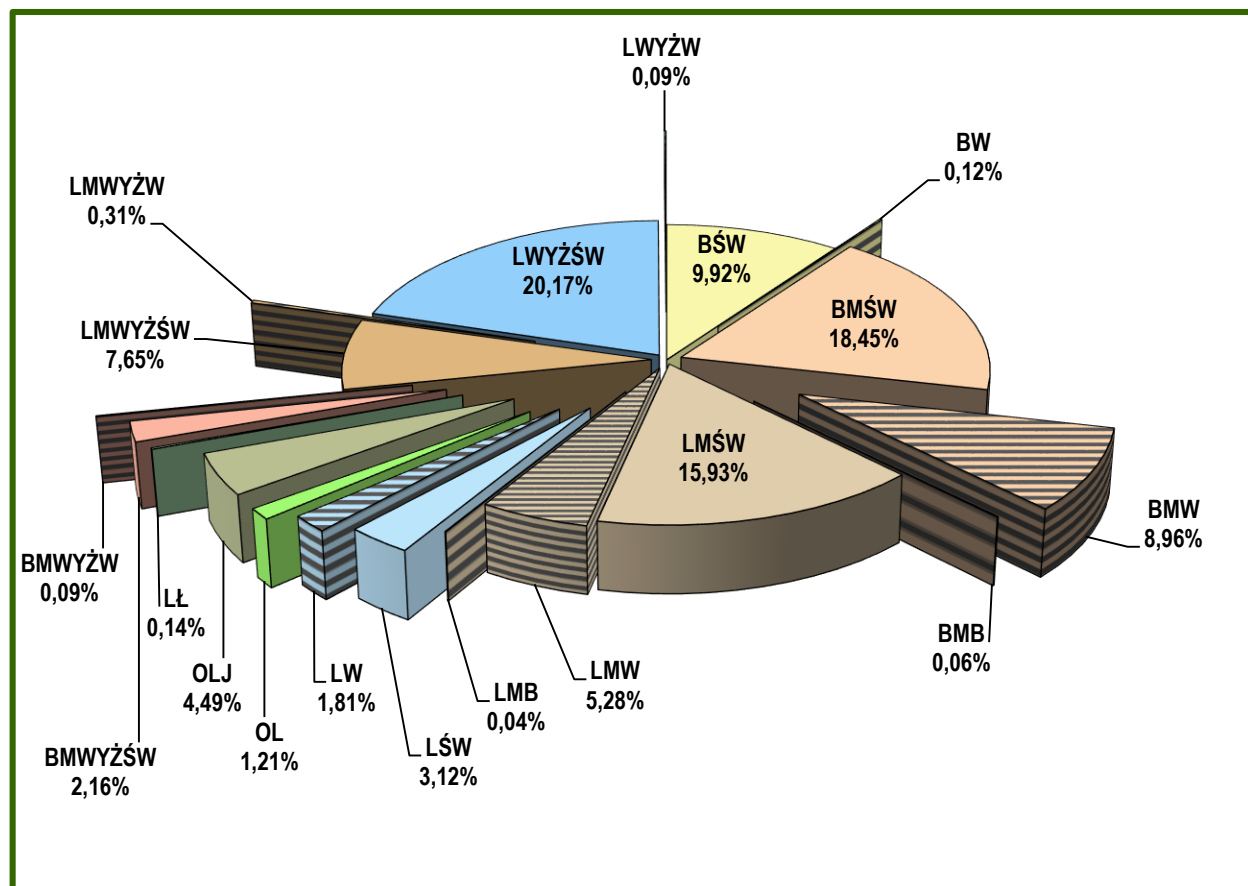
Pod względem żyzności dominują lasy, zajmując 31,02% powierzchni leśnej. Duży udział posiadają też bory mieszane – 29,73% i lasy mieszane – 29,21%. Najuboższe siedliska borowe stanowią 10,04% powierzchni lasów Nadleśnictwa.

Pod względem fizjografii przeważająca większość siedlisk w Nadleśnictwie zalicza się do nizinnych – 69,53%. Pozostałe siedliska wyżynne zajmują 30,47%.

Pod względem uwilgotnienia zdecydowanie dominują siedliska świeże – 77,41% i znaczący jest również udział siedlisk wilgotnych – 16,66%. Siedliska bagienne zajmują tylko

1,30%, a zalewowe 4,63% powierzchni leśnej. Siedlisk suchych w Nadleśnictwie Jędrzejów nie wyodrębniono.

Ogółem w Nadleśnictwie wyróżniono 19 typów siedliskowych lasu. Ich udział procentowy w całej powierzchni leśnej przedstawia poniższa rycina.



Rycina 8. Udział powierzchniowy typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Jędrzejów

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
Jędrzejów	62	246	3,97	49,58	79,21
Nagłowice	69	266	3,85	26,36	67,48
Nadleśnictwo	65	255	3,92	39,77	74,24

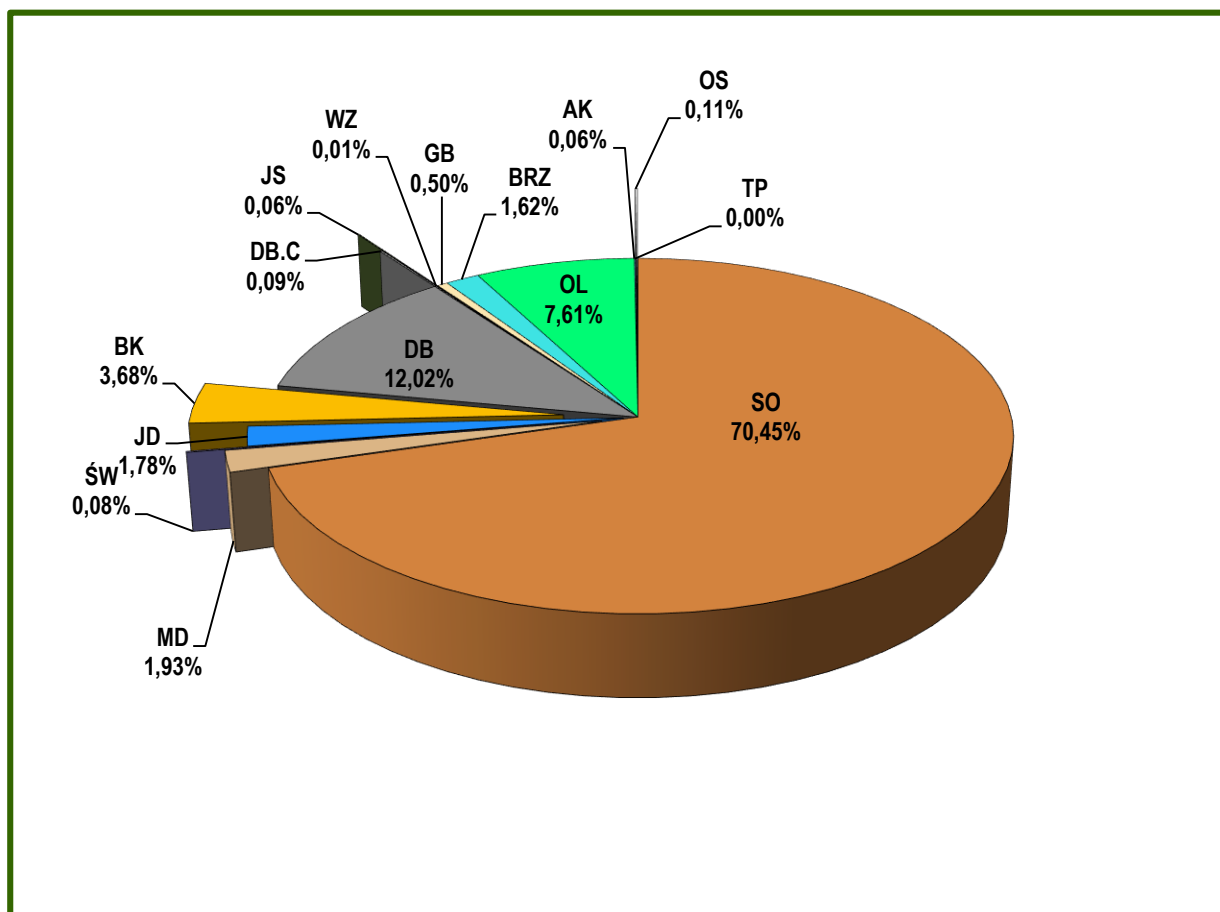
W porównaniu ze stanem sprzed dziesięciu lat nastąpił spadek średniego wieku drzewostanów o 1 rok oraz przeciętnej zasobności o 3 m³/ha. Przeciętny przyrost nie uległ

istotnym zmianom. Udział siedlisk borowych nie zmienił się znacząco (w analizowanym okresie nie prowadzono prac glebowo-siedliskowych). Udział gatunków iglastych spadł z 77,62% do 74,24%, przy czym wynika to przede wszystkim ze spadku udziału sosny i świadczy o poprawie stanu dostosowania składów gatunkowych drzewostanów do warunków siedliskowych.

Generalnie dane te wskazują na to, że w minionym dziesięcioleciu dzięki prowadzonym działaniom gospodarczym utrzymano na w zasadzie stałym poziomie podstawowe wskaźniki stanu drzewostanów, takie jak średni wiek oraz przeciętna zasobność i przyrost. Pozwala to na zapewnienie trwałości istnienia lasu w różnych stadiach rozwojowych przy jego jednoczesnym użytkowaniu. Sytuację taką należy uznać za właściwą nie tylko z gospodarczego, ale także przyrodniczego punktu widzenia. Pozwala ona bowiem zachować (przy jednoczesnym podejmowaniu wielu różnorodnych działań mających na celu ochronę przyrody) w co najmniej niepogorszonym stanie walory przyrodnicze Nadleśnictwa w długiej perspektywie czasowej.

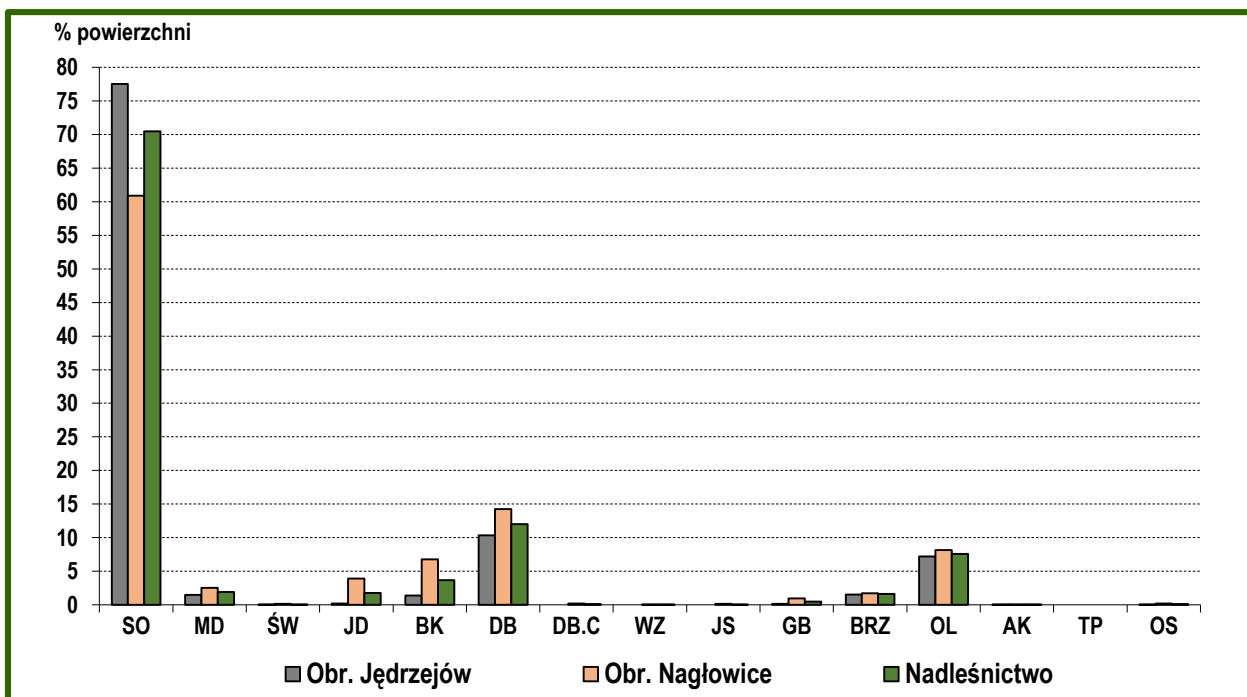
W lasach Nadleśnictwa Jędrzejów zinwentaryzowano 15 gatunków drzew występujących jako panujące. Spośród nich podstawowe znaczenie gospodarcze posiada sosna, która zajmuje 70,45% powierzchni leśnej i 72,48% zapasu drzewostanów. Znaczny jest również udział dębu (12,02% powierzchni i 12,08% zapasu), olszy (7,61% powierzchni i 7,20% zapasu) oraz buka (3,68% powierzchni i 2,31% zapasu). Poza tym 1,93% udziału powierzchniowego posiada modrzew, 1,78% jodła i 1,62% brzoza. Pozostałe gatunki nie mają większego znaczenia gospodarczego, jednakże (poza dębem czerwonym) stanowią cenne składniki drzewostanów, wzbogacając bioróżnorodność ekosystemów leśnych.

Pozostałe gatunki decydują o bioróżnorodności ekosystemów leśnych, lecz nie mają istotnego znaczenia gospodarczego.



Rycina 9. Udział powierzchniowy gatunków panujących w Nadleśnictwie Jędrzejów

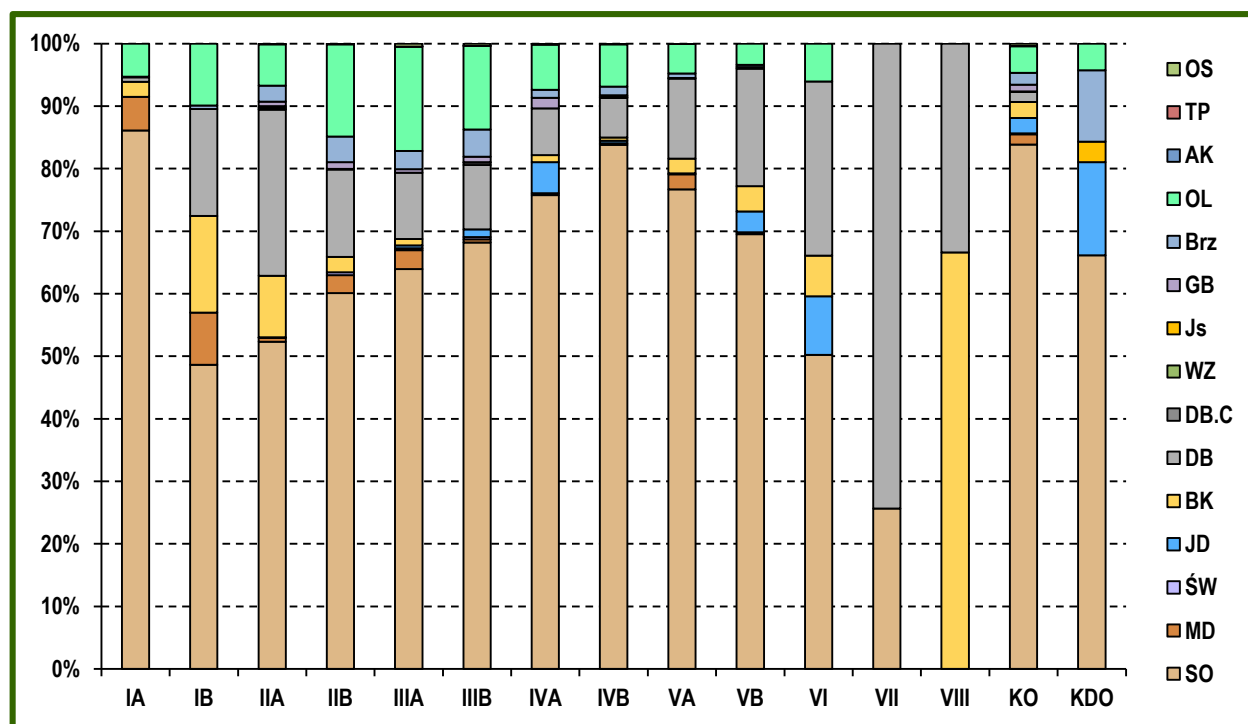
W porównaniu do stanu sprzed dziesięciu lat w skali całego Nadleśnictwa zwiększył się udział przede wszystkim dębu i buka, a w niewielkim zakresie również modrzewia, olszy, graba i osiki. Zmniejszył się natomiast udział sosny, a także niemal wszystkich pozostałych gatunków. Zmiany te świadczą o właściwym kierunku zagospodarowania lasu. Udział gatunków panujących w poszczególnych obrębach leśnych przedstawia poniższa rycina.



Rycina 10. Udział powierzchniowy gatunków panujących w obrębach leśnych

Tabela 14. Udział powierzchniowy [ha] gatunków panujących w podklasach wieku w Nadleśnictwie Jędrzejów

Podklasa /Gatunek	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	739,34	553,90	470,78	436,99	632,63	722,56	989,76	1448,12	1085,82	1118,36	303,27	21,42	-	1311,31	49,55	9883,81
MD	45,91	95,44	5,54	21,05	30,14	5,20	3,76	3,79	33,76	4,46	-	-	-	26,10	-	275,15
ŚW	-	-	0,34	3,28	2,59	3,75	-	-	-	-	-	-	-	1,80	-	11,76
JD	-	-	0,46	-	4,87	13,23	64,79	6,92	2,43	53,59	56,61	-	-	38,80	11,16	252,86
BK	20,70	176,14	88,84	17,89	10,14	-	14,98	9,27	33,32	65,52	39,36	-	7,02	40,24	-	523,42
DB	6,09	194,68	238,82	101,57	104,93	108,78	97,63	109,48	181,06	301,74	168,13	62,02	3,52	25,27	-	1703,72
DB.C	-	-	0,86	0,69	-	4,36	-	1,42	1,06	4,10	-	-	-	-	-	12,49
WZ	-	-	2,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,13
Js	-	-	2,06	-	-	0,58	-	2,94	-	-	-	-	-	0,63	2,45	8,66
GB	-	-	6,39	7,80	5,20	9,36	21,81	3,27	-	-	-	-	-	17,33	-	71,16
Brz	0,78	6,17	22,96	29,69	29,19	46,14	16,93	23,48	10,57	5,87	-	-	-	29,60	8,56	229,94
OL	45,6	112,79	59,39	107,10	164,69	141,18	93,99	116,85	67,14	54,85	36,48	-	-	65,83	3,18	1069,07
AK	-	-	0,78	0,77	0,43	0,23	2,16	1,91	0,28	-	-	-	-	1,29	-	7,85
TP	-	-	-	-	-	-	0,08	-	-	-	-	-	-	-	-	0,08
OS	-	-	0,51	0,27	4,55	3,84	0,11	-	-	-	-	-	-	5,75	-	15,03
Razem	858,42	1139,12	899,86	727,10	989,36	1059,21	1306,00	1727,45	1415,44	1608,49	603,85	83,44	10,54	1563,95	74,90	14067,13



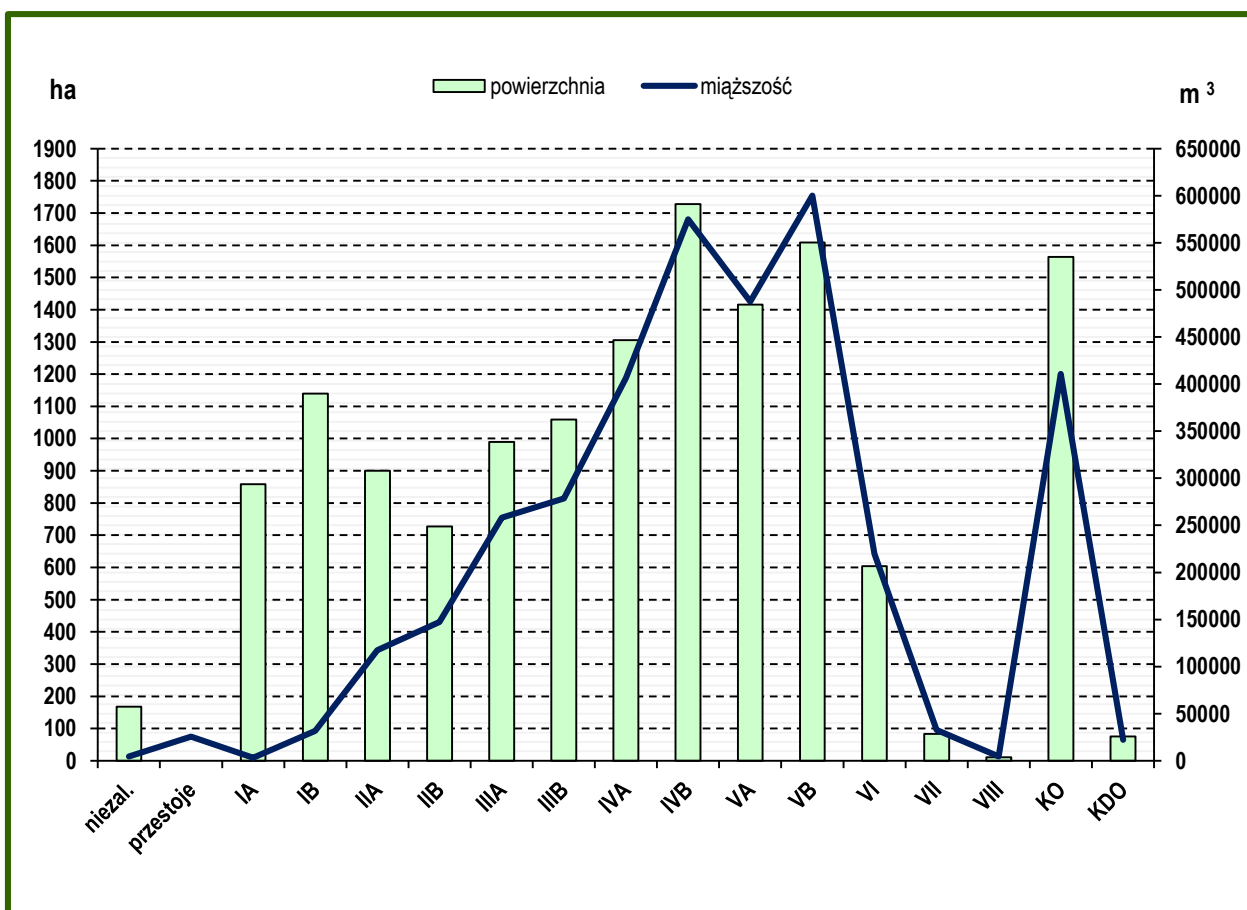
Rycina 11. Udział powierzchniowy gatunków panujących w podklasach wieku w Nadleśnictwie Jędrzejów

Analiza struktury gatunkowej drzewostanów w całym Nadleśnictwie wykazuje znaczną dominację powierzchniową sosny w Ia i IVb podklasie wieku oraz w KO. W pozostałych podklasach wieku zwiększa się udział dębu. Szczególnie widoczne jest to w VII klasie wieku, w której udział dąbu osiąga 74 %. W Ib i IIA podklasie wieku zwiększa się udział buka, co świadczy o postępującej wymianie pokoleniowej, który wraz z dębem dominuje w VIII klasie wieku.

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.

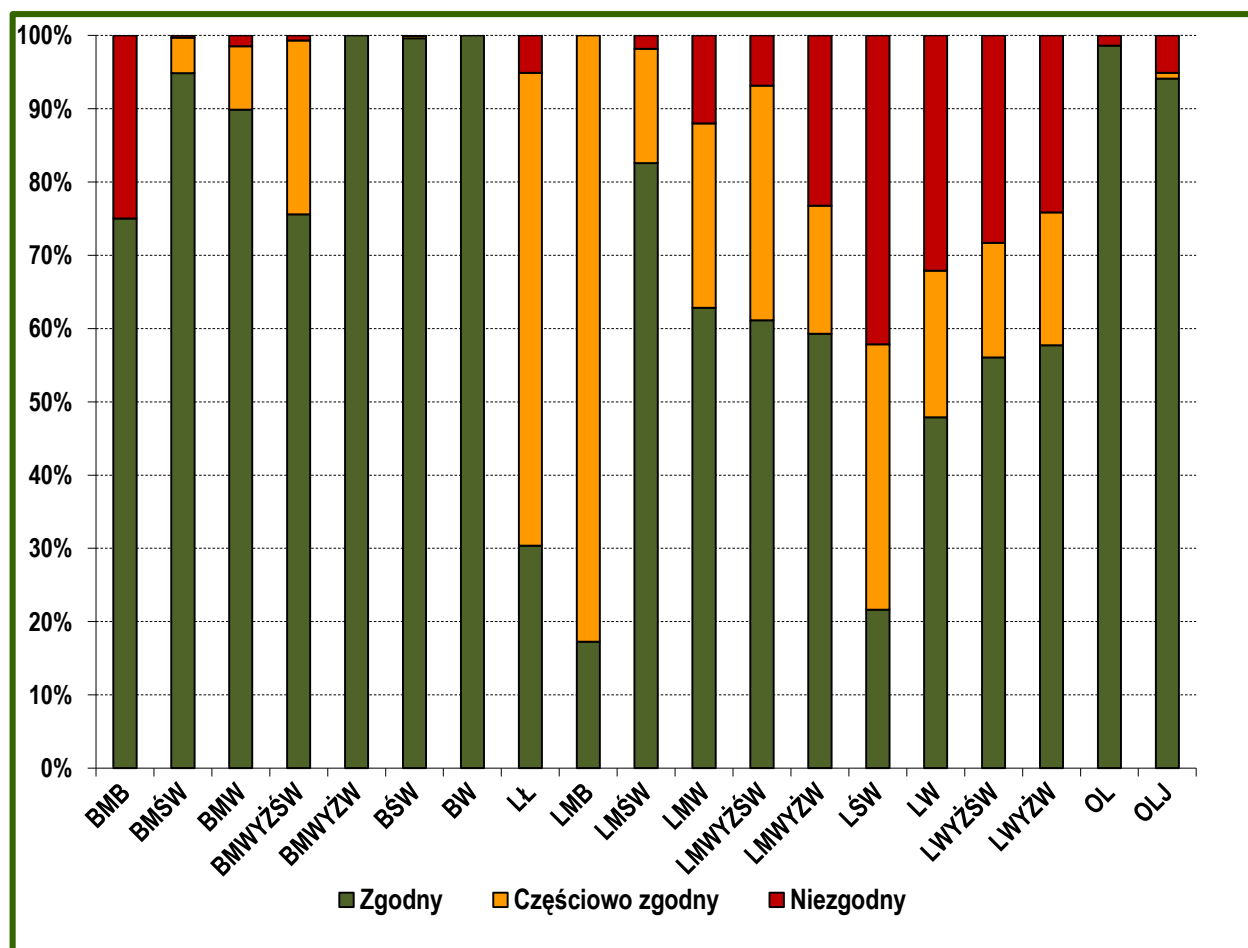
Należy mieć również świadomość, że przedstawione powyżej dane stanowią pewną generalizację. W rzeczywistości udział gatunków innych niż sosna jest przeważnie większy ze względu na ich występowanie jako domieszek w górnych warstwach drzewostanów oraz budowanie dolnych warstw drzewostanów takich jak drugie piętro, podrost, podsadzenia, czy też nalot. W składzie gatunkowym drzewostanów wg gatunków rzeczywistych sosna posiada obecnie około 59% udziału.

Strukturę wiekową drzewostanów Nadleśnictwa przedstawiono na poniższym wykresie.



Rycina 12. Powierzchnia i miąższość drzewostanów Nadleśnictwa Jędrzejów w podklasach wieku

W Nadleśnictwie Jędrzejów największym udziałem powierzchniowym i miąższościowym wyróżniają się drzewostany w IVb i Vb klasie wieku. Duży udział mają także drzewostany w klasie odnowienia (KO). Jest on konsekwencją występowania powierzchni żyzniejszych siedlisk, a co za tym idzie zagospodarowaniem rębniami złożonymi ze średnim i dłuższym okresem odnowienia. Duże udziały mają także drzewostany starsze w V klasie wieku, a w zestawieniu z IV klasą, gwarantują w przyszłości utrzymanie rozmiaru użytkowania rębego co najmniej na obecnym poziomie.



Rycina 13. Zgodność składów gatunkowych drzewostanów z TD w poszczególnych TSL w Nadleśnictwie Jędrzejów

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.

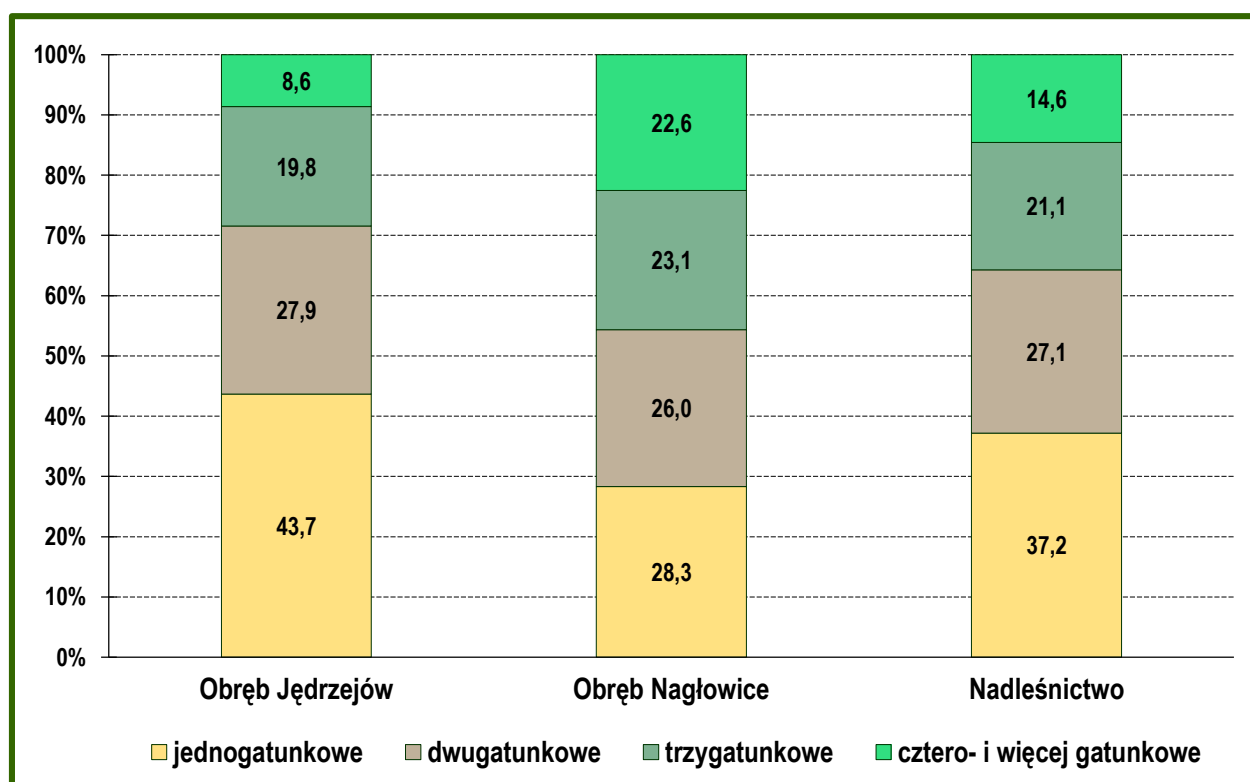
Największy udział procentowy drzewostanów niezgodnych występuje na siedliskach Lśw, Lw, Lwyśw, Lwyżw oraz LMwyśw. Pod względem zajmowanej powierzchni najwięcej drzewostanów niezgodnych występuje na Lwyśw, Lśw, LMw, Lw i LMwyśw. Łącznie drzewostany niezgodne na tych typach siedliskowych stanowią 91% wszystkich 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 olsza. W drzewostanach niezgodnych na siedliskach OL, OLJ oraz LŁ gatunkiem panującym często jest brzoza, a niekiedy sosna lub inne gatunki.

W porównaniu do stanu sprzed dziesięciu lat, zgodność drzewostanów z siedliskiem uległa znacznej poprawie – udział drzewostanów niezgodnych spadł z 13,45 do 9,69%. 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 Jędrzejów zinwentaryzowano 55 gatunków drzew i krzewów. Z tego 22 gatunki budują drzewostany Nadleśnictwa, w tym 15 pełni rolę gatunków panujących, natomiast 7 występuje wyłącznie jako domieszkowe. W skali całego Nadleśnictwa największy udział posiadają drzewostany jednogatunkowe, a wraz ze wzrostem złożoności gatunkowej drzewostanów maleje ich powierzchnia. Niemniej jednak udział drzewostanów co najmniej dwugatunkowych zarówno w poszczególnych obrębach leśnych jak i w całym Nadleśnictwie wynosi ponad połowę. Znacznie większym bogactwem gatunkowym odznaczają się drzewostany obrębu Nagłowice, co jest związane z większym udziałem żyznych siedlisk umożliwiających jednoczesny wzrost różnych gatunków drzew.

Udział drzewostanów w poszczególnych grupach wyodrębnionych pod względem liczby budujących je gatunków przedstawiono na poniższym wykresie.

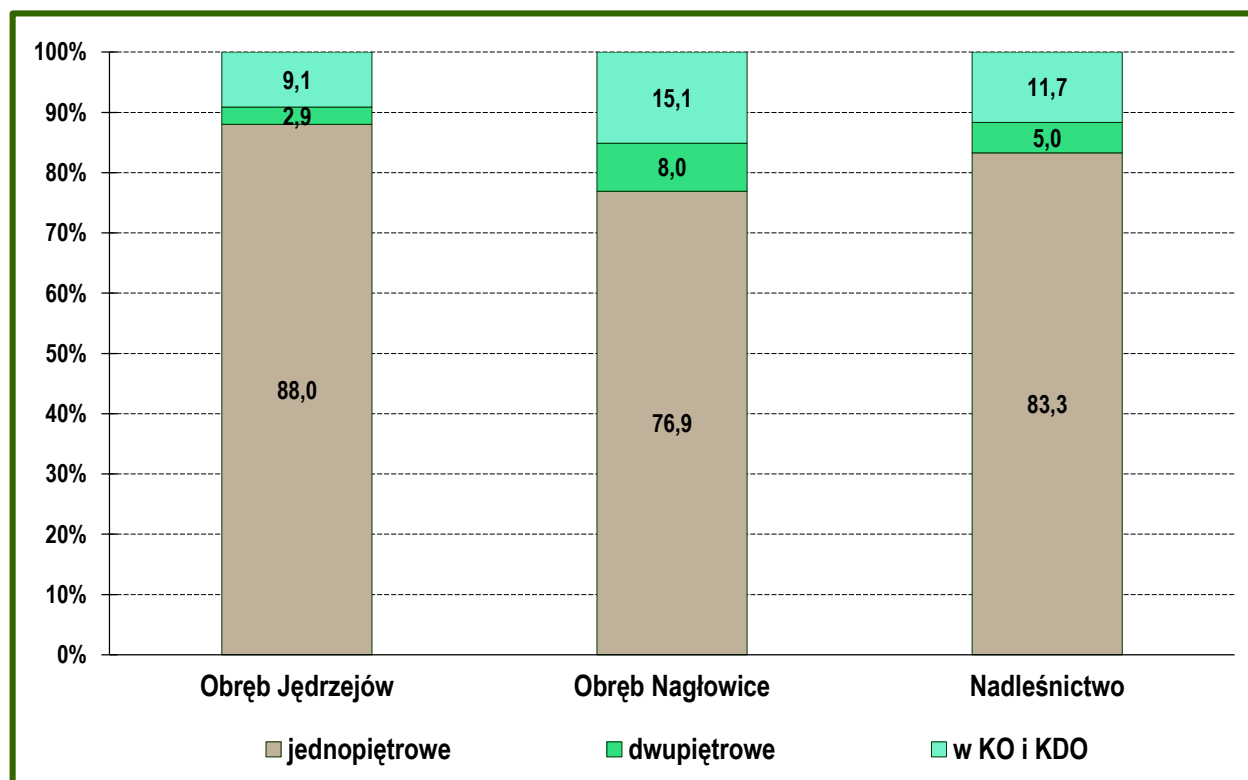


Rycina 14. Udział powierzchniowy [%] drzewostanów wg bogactwa gatunkowego

W porównaniu do poprzedniej edycji POP w skali całego Nadleśnictwa jak i poszczególnych obrębów leśnych nastąpił spadek udziału drzewostanów jednogatunkowych na rzecz bardziej złożonych gatunkowo.

Spadek ten nastąpił zwłaszcza w drzewostanach w wieku do 40 lat – w skali całego Nadleśnictwa udział ten zmniejszył się z 26,4% do 17,4%. Jest to niewątpliwie efekt realizowanej w ostatnich okresach gospodarczych przebudowy, której kontynuację przewiduje również obecny

PUL. Wzbogacanie składów gatunkowych drzewostanów powinno odbywać się poprzez dążenie do osiągnięcia przyjętych typów drzewostanów, szersze wprowadzanie gatunków domieszkowych podczas zakładania upraw, a także popieranie już obecnych podczas cięć pielęgnacyjnych. Zważywszy jednak na znaczną powierzchnię ubogich siedlisk borowych, należy mieć świadomość, że pewien udział drzewostanów jednogatunkowych jest sytuacją normalną.



Rycina 15. Udział powierzchniowy [%] drzewostanów wg struktury pionowej

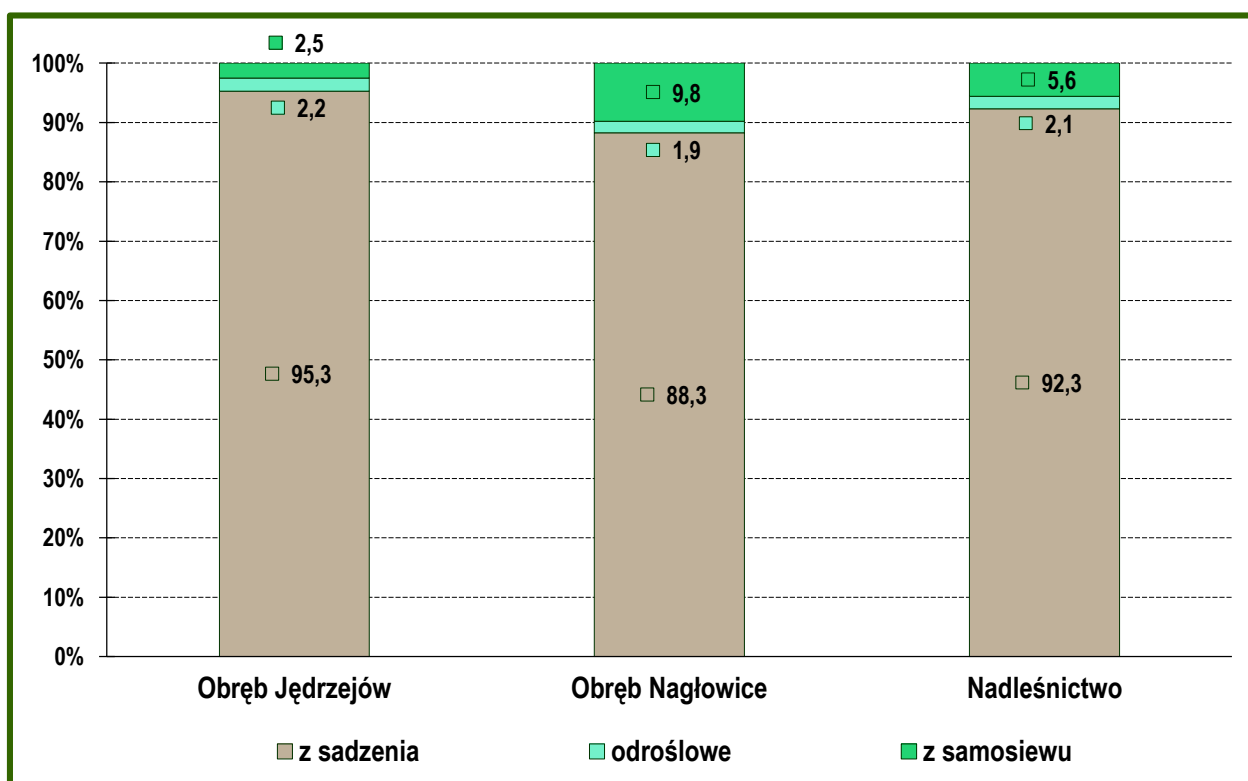
Przedstawione dane wskazują na dominację drzewostanów jednopiętrowych – jest ona szczególnie duża w obrębie Jędrzejów. W skali całego Nadleśnictwa poza drzewostanami jednopiętrowymi 5% zajmują dwupiętrowe, a niecałe 12% te w KO i KDO. Większym zróżnicowaniem struktury pionowej odznaczają się drzewostany obrębu Nagłowice, jednak i tu około 3/4 stanowią jednogatunkowe.

W porównaniu do poprzedniego Programu Ochrony Przyrody, w skali całego Nadleśnictwa udział drzewostanów jednopiętrowych zmniejszył się nieco na rzecz dwupiętrowych. Wzrost złożoności budowy pionowej nastąpił w obu obrębach leśnych. Zważywszy na znaczny udział żyzniejszych siedlisk, niewątpliwie wciąż istnieje potencjał ku zwiększeniu stopnia złożoności budowy pionowej drzewostanów. Prawidłowe wykonanie przewidzianych w Planie Urządzenia Lasu zabiegów gospodarczych niewątpliwie przyczyni się do dalszego zróżnicowania budowy pionowej drzewostanów Nadleśnictwa, a tym samym do podniesienia ich stabilności.

Dane dotyczące pochodzenia (sposobu odnowienia) drzewostanów Nadleśnictwa Jędrzejów wskazują, że zdecydowana większość z nich jest założona sztucznie (poprzez sadzenie), choć w obrębie Nagłowice znaczny jest też udział drzewostanów pochodzących z odnowienia naturalnego (samosiewu) – około 10%.

Udział drzewostanów odroślowych jest niewielki i dotyczy głównie olszy, niekiedy dębu, a wyjątkowo także innych gatunków liściastych.

W porównaniu do danych z poprzedniej edycji Programu Ochrony Przyrody struktura drzewostanów biorąc pod uwagę ich pochodzenie nie uległa istotnym zmianom. Zwiększył się w niewielkim stopniu udział drzewostanów z samosiewu i odnowionych sztucznie zaś zmniejszyła nieco powierzchnia drzewostanów odroślowych. Rozpatrując zmiany w pochodzeniu drzewostanów Nadleśnictwa należy mieć także na uwadze to, że przedstawione dane dotyczą zasadniczo gatunków panujących, dlatego stanowią pewne uogólnienie – w rzeczywistości wiele 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 (także na ubogich siedliskach) sprawia, że w przyszłości należy spodziewać się wzrostu naturalności drzewostanów Nadleśnictwa. Pochodzenie (sposób odnowienia) drzewostanów Nadleśnictwa Jędrzejów przedstawiono na poniższej rycinie.



Rycina 16. Udział powierzchniowy [%] drzewostanów wg pochodzenia

Martwe drewno

Na podstawie dokonanych pomiarów obliczono przeciętną zasobność grubizny martwego drewna w całym Nadleśnictwie Jędrzejów, która wynosi **3,73 m³/ha**. Całkowita miąższość martwego drewna na powierzchni leśnej zalesionej bez pierwszej klasy wieku wyniosła 44722,43 m³, co stanowi ok. 1,23% zapasu miąższości żywych drzew na pniu.

W obszarach Natura 2000 przeciętna zasobność martwego drewna wyniosła:

- Ostoja Gaj PLH260027 – 4,41 m³/ha, a na siedliskach przyrodniczych – 3,82 m³/ha;
- Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041 – 9,88 m³/ha, a na siedliskach przyrodniczych – 4,70 m³/ha;
- Dolina Górnej Pilicy PLH260018 – 7,57 m³/ha, a na siedliskach przyrodniczych – 4,96 m³/ha;
- Dolina Białej Nidy PLH260013 – 3,72 m³/ha, a na siedliskach przyrodniczych – 4,28 m³/ha.

W obszarze Natura 2000 SOO PLB260001, OZW Ostoja Nidziańska PLH260003, OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032 oraz OZW Dolina Mierzawy PLH260020 wykonano zbyt małą liczbę powierzchni próbnych, niepozwalającą na uzyskanie wiarygodnych danych co do ilości martwego drewna. 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 Jędrzejów wynosi **1157,68 ha** (w tym 733,33 ha siedlisk priorytetowych).

Drzewostany na cennych fragmentach zbiorowisk roślinnych

Poza siedliskowymi obszarami Natura 2000 potwierdzono występowanie 1080,75 ha „cennych fragmentów zbiorowisk roślinnych” (będących odpowiednikami siedlisk przyrodniczych). Ogółem wyodrębniono 10 różnych cennych fragmentów zbiorowisk roślinnych.

Cenne fragmenty zbiorowisk roślinnych zajmują **7,2%** całej powierzchni Nadleśnictwa.

Siedliska przyrodnicze na powierzchni leśnej niezalesionej i nieleśnej

Na powierzchni nieleśnej występują siedliska przyrodnicze, które zajmują łącznie 27,32 ha.

Drzewostany ponad 100-letnie

Drzewostany ponad 100-letnie (tj. takie, w których gatunek panujący ma ponad sto lat) w Nadleśnictwie Jędrzejów zajmują powierzchnię **1564,01 ha** – 433 pododdziałów.

W porównaniu do całej powierzchni zalesionej Nadleśnictwa, drzewostany ponad 100-letnie zajmują 11%. Ponadto istnieje znaczna liczba tzw. „kęp ekologicznych” – fragmentów starodrzewów pozostawionych do naturalnego rozkładu, położonych w pododdziałach, w których wykonano cięcia zupełne lub uprzątające. W Nadleśnictwie Jędrzejów kęp drzewostanowych jest 1058 sztuk i zajmują one powierzchnię 165,57 ha.

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.

Nadleśnictwo Jędrzejów posiada 22 drzewostany nasienne gospodarcze (GDN) o łącznej powierzchni **117,17 ha**.

W rozbiciu na gatunki powierzchnia GDN-ów przedstawia się następująco: So – 61,86 ha, Brz – 7,34 ha, Jd – 25,34 ha, Md – 5,10 ha, Dbs – 15,04 ha, Bk – 2,49 ha.

Lasy ochronne stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody

Lasy ochronne stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody zostały przyjęte zgodnie z Decyzją Ministra Środowiska z dnia 26 listopada 2012 r.. Ogółem w Nadleśnictwie są to 79 pododdziałów o łącznej powierzchni **210,53 ha**.

Drzewostany wyłączone z użytkowania

W Nadleśnictwie Jędrzejów na podstawie Decyzji Nadleśniczego wyłączono z użytkowania 63 pododdziałów łącznej powierzchni **263,56 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 w Nadleśnictwie Jędrzejów istnieje także 1379 innych pododdziałów na powierzchni leśnej o łącznej powierzchni 1180,81 ha (w tym 1315 drzewostanów o łącznej powierzchni 1140,09 ha), w których z różnych względów w obecnym Planie Urządzenia Lasu nie zaplanowano żadnych wskazań gospodarczych.

Grunty przeznaczone do zalesienia oraz sukcesji naturalnej

Na terenie Nadleśnictwa Jędrzejów 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 23,18 ha w tym: obręb **Jędrzejów** 15,91 ha i obręb **Nagłowice** 7,27 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. W Nadleśnictwie Jędrzejów zadrzewienia występują w 287 pododdziałach o powierzchni **236,75 ha**.

Lasy doświadczalne

Na terenie lasów Nadleśnictwa Jędrzejów zlokalizowana jest jedna stała powierzchnia badawcza i doświadczalna o powierzchni 0,48 ha, w obrębie Jędrzejów w oddziale 121j (powierzchnia monitoringu biologicznego lasu II rzędu – dendrometryczna).

Lasy stanowiące rezerwę surowca drzewnego

Nadleśnictwo wytypowało nowy drzewostan sosnowy, który będzie stanowił rezerwę surowca drzewnego, mający znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa państwa. Znajduje się on w obrębie leśnym Jędrzejów w oddziale **187a** o powierzchni **2,24 ha**.

3.1.4. Formy ochrony przyrody

Zarówno na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów, jak i w jego zasięgu terytorialnym występują różne formy ochrony przyrody. Ich zestawienie przedstawia poniższa tabela.

Tabela 15. Formy ochrony przyrody na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów

Rodzaj obiektu	Ilość ⁶		Powierzchnia [ha]	
	stan na 01.01.2012 r.	stan na 01.01.2022 r.	stan na 01.01.2012 r.	stan na 01.01.2022 r.
1	2	3	4	5
Rezerваты przyrody	2	2	43,21	42,38
Parki Krajobrazowe	1	1	580,54	578,64
Ptasie Obszary Natura 2000	1	1	144,57	146,10
Siedliskowe Obszary Natura 2000	7	7	2479,50	2471,31
Obszary Chronionego Krajobrazu	5	5	12899,46	12312,61
Użytki ekologiczne	6	10	31,58	46,78
Pomniki przyrody	35	34	-	-
Grzyby chronione:				
wielkoowocnikowe	1	-	-	-
porosty ¹	1	3	-	-
Rośliny chronione:				
mchy ²	3	22	-	-
rośliny naczyniowe ³	29	46	-	-
Zwierzęta chronione:				
owady ⁴	12	17	-	-
mięczaki	3	5	-	-
ryby	-	1	-	-
płazy	13	13	-	-
gady	5	5	-	-
ptaki ⁵	131	176	-	-
ssaki	26	31	-	-

¹ - liczba gatunków porostów może być większa, ponieważ niektóre chrobotki oznaczano do rodzaju

² - liczba gatunków mchów może być większa, ponieważ niektóre plonniki i torfowce oznaczano do rodzaju

³ - liczba gatunków roślin naczyniowych może być większa, ponieważ część widlakowatych do rodziny

⁴ - liczba gatunków owadów może być większa, ponieważ część biegaczy i tęczników oznaczono do rodzaju

⁵ - liczba gatunków ptaków chronionych zaobserwowanych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa

⁶ - zmiana liczby gatunków wynika m. in. ze zmiany przepisów

Rezerваты przyrody

Na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów znajdują się 2 rezerваты przyrody o łącznej powierzchni 42,38 ha, co stanowi 0,28% wszystkich jego gruntów. W projekcie PUL uwzględniono obecnie funkcjonujące Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach określające powierzchnie i granice rezerwatów. Wszystkie rezerваты posiadają obowiązujące plany ochrony, których zapisy zostały uwzględnione w projekcie PUL.

Rezerwat „Gaj”

Rezerwat Gaj – został utworzony Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 19 czerwca 1959 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (MP Nr 62 z 1959, poz. 319). Obecnie obowiązującą podstawą prawną jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 20.09.2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody Gaj (Dz. Urz. Woj. Świēt. poz. 2842 z dn. 25.09.2017 r.). W projekcie planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Jędrzejów lokalizacja i powierzchnia rezerwatu została przyjęta zgodnie z aktualnie obowiązującą podstawą prawną i wynosi 5,95 ha. W rezerwacie „Gaj” nie wyznaczono otuliny.

Dla rezerwatu ustanowiono Rozporządzeniem Nr 57/2002 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 18 listopada 2002 r. w sprawie ustanowienia planów ochrony dla rezerwatów przyrody. (Dz. Urz. z 2002 r. Nr 165, poz. 2058) plan ochrony na okres 2002 – 2022 r.

Uwzględniając Plan ochrony rezerwatu, Ekspertyzę przyrodniczą dla obszaru Natura 2000 Ostoja Gaj oraz faktyczną aktualną obecność robinii akacjowej w rezerwacie, po konsultacji z Nadleśnictwem Jędrzejów zaprojektowano w projekcie PUL działania ochronne w formie melioracji agrotechnicznych we wszystkich pododdziałach składających się na rezerwat przyrody, na całej ich powierzchni oraz zabiegu trzebieży późnej w pododdziałach 246 f oraz 246 i.

Projektowane melioracje agrotechniczne będą polegać na usunięciu robinii akacjowej występującej w podszybie, zaś w pododdziale 246 g także innych gatunków podszytu zacieśniających stanowiska obuwika.

Projektowane trzebieże późne będą polegać na usunięciu robinii akacjowej występującej w formie drzewiastej. Brak zabiegu trzebieży późnej w pododdziałach 246 g oraz 246 h wynika z braku aktualnego występowania robinii akacjowej w formie drzewiastej w tych pododdziałach (w pododdziale 246 h została ona usunięta podczas niedawno wykonanej trzebieży).

Pozostałe działania ochronne przewidziane w planie ochrony tego rezerwatu zostały zamieszczone w Programie Ochrony Przyrody.

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych stanowiska storczyka obuwika pospolitego (*Cypripedium calceolus*) występującego tu jako element runa leśnego w drzewostanie i w młodnikach dębowych.

Rezerwat „Wzgórza Sobkowskie”

Rezerwat „Wzgórza Sobkowskie” – powstał na mocy Rozporządzenia Nr 102/2005 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 4 listopada 2005 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Dz. Urz. z 2005 r. Nr 256, poz. 3138). Obecnie obowiązującą podstawą prawną istnienia tego rezerwatu jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 20 września 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie rezerwatu przyrody Wzgórza Sobkowskie (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 2901).

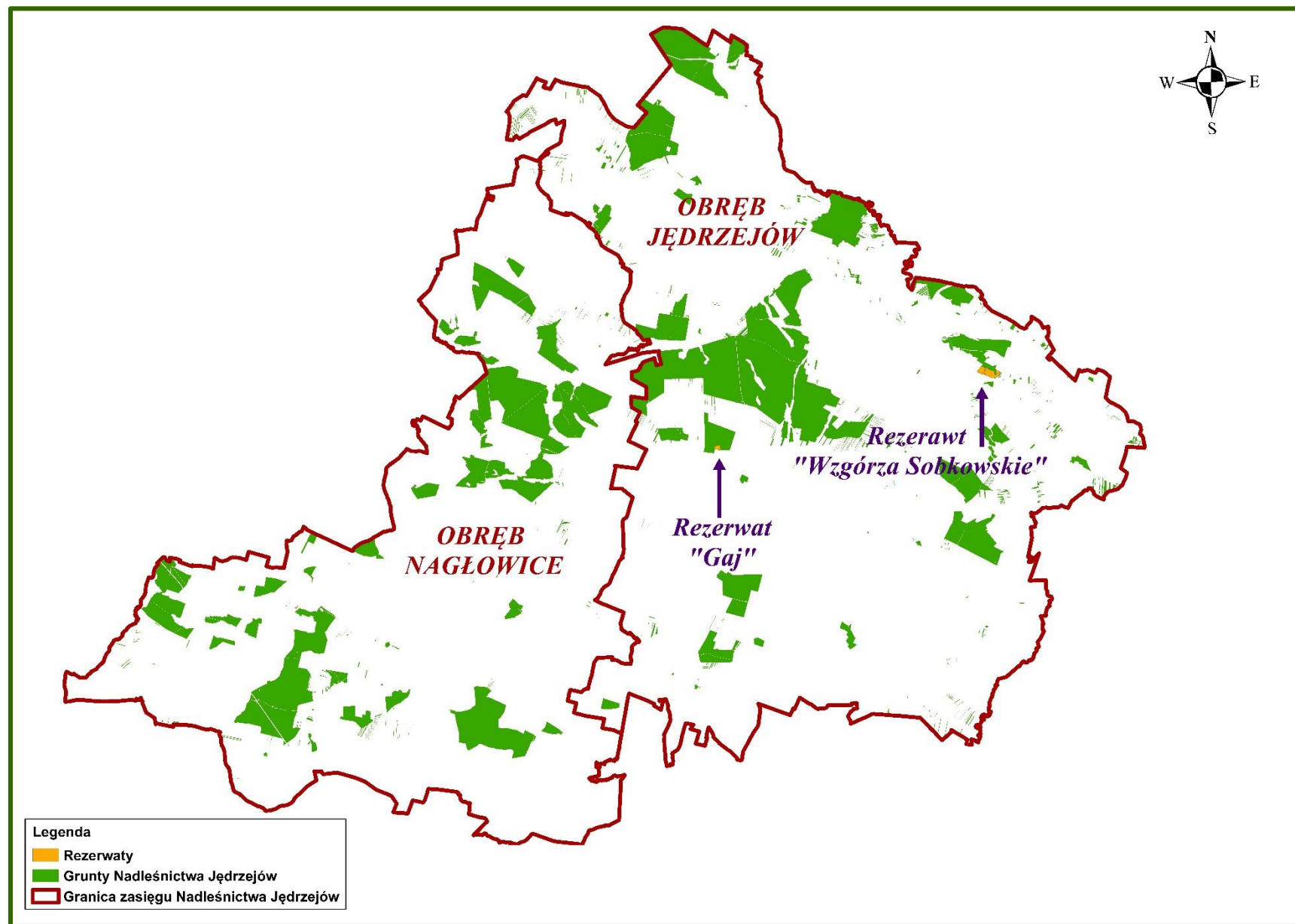
Dla rezerwatu nie wyznaczono otuliny. W przypadku rezerwatu przyrody „Wzgórza Sobkowskie” występuje rozbieżność w szerokości linii energetycznych przez niego przebiegających (same linie nie wchodzą w skład powierzchni rezerwatu). Zgodnie z Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 20 września 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody Wzgórza Sobkowskie (Dz. Urz. Woj. Świąt. z 2017 r. poz. 2901) obie linie energetyczne mają po ok. 4 m szerokości, natomiast zgodnie z obowiązującą umową Nadleśnictwa Jędrzejów z PGE Dystrybucja S. A. Oddział w Skarżysku Kamiennej linie te mają

8 oraz 18 m. Również lustracja dokonana podczas prac taksacyjnych oraz dane z ortofotomapy wskazują, że linie te w rzeczywistości mają 8 oraz 18 m szerokości i na takiej szerokości są utrzymywane (koszone). Również w obecnym projekcie PUL dla Nadleśnictwa Jędrzejów przyjęto szerokość linii energetycznych 8 i 18 m (tak więc granice pododdziałów stanowiących linie energetyczne wg projektu PUL są zgodne z PGE Dystrybucja S. A.). Poza tym granicę rezerwatu przyrody Wzgórza Sobkowskie w projekcie Planu Urządzenia Lasu przyjęto zgodnie z wspomnianym Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 20 września 2017 r. W związku z powyższym powierzchnia rezerwatu w projekcie PUL wynosi 36,43 ha, a różnica pomiędzy powierzchnią podaną w Zarządzeniu Dyrektora RDOŚ (37,08 ha) wynika tylko z przyjęcia innej szerokości linii energetycznych.

W rezerwacie „Wzgórza Sobkowskie” występuje tylko jeden pododdział (105B c) na powierzchni leśnej. Obowiązujący plan ochrony tego rezerwatu, ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 18 czerwca 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Świąt. z 2015 r. poz. 1933) na lata 2015-2035 nie przewiduje w tym pododdziale żadnych działań ochronnych. W związku z tym w projekcie PUL nie przewidziano w nim żadnych działań dających się ująć w formie konkretnych wskazań gospodarczych. Wszystkie pozostałe pododdziały wchodzące w skład rezerwatu znajdują się na powierzchni nieleśnej, w związku z czym planowane na nich działania ochronne zostaną zamieszczone jedynie w formie opisowej, w programie ochrony przyrody.

Celem ochrony jest zachowanie naturalnych krajobrazów oraz ze względów naukowych i dydaktycznych stanowiska roślinności kserotermicznej z licznym udziałem gatunków roślin chronionych.

Poglądową mapę rozmieszczenia rezerwatów przyrody w Nadleśnictwie Jędrzejów zawiera poniższa rycina.



Rycina 17. Położenie rezerwatów przyrody na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów

Obszary Natura 2000

Na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów funkcjonuje 7 specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000 i 1 obszar specjalnej ochrony ptaków. Ponadto w południowej części zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa, poza gruntami będącymi w jego zarządzie, znajduje się część siedliskowego obszaru Natura 2000 OZW Dolina Górnej Mierzawy PLH260017.

OSO Dolina Nidy PLB260001

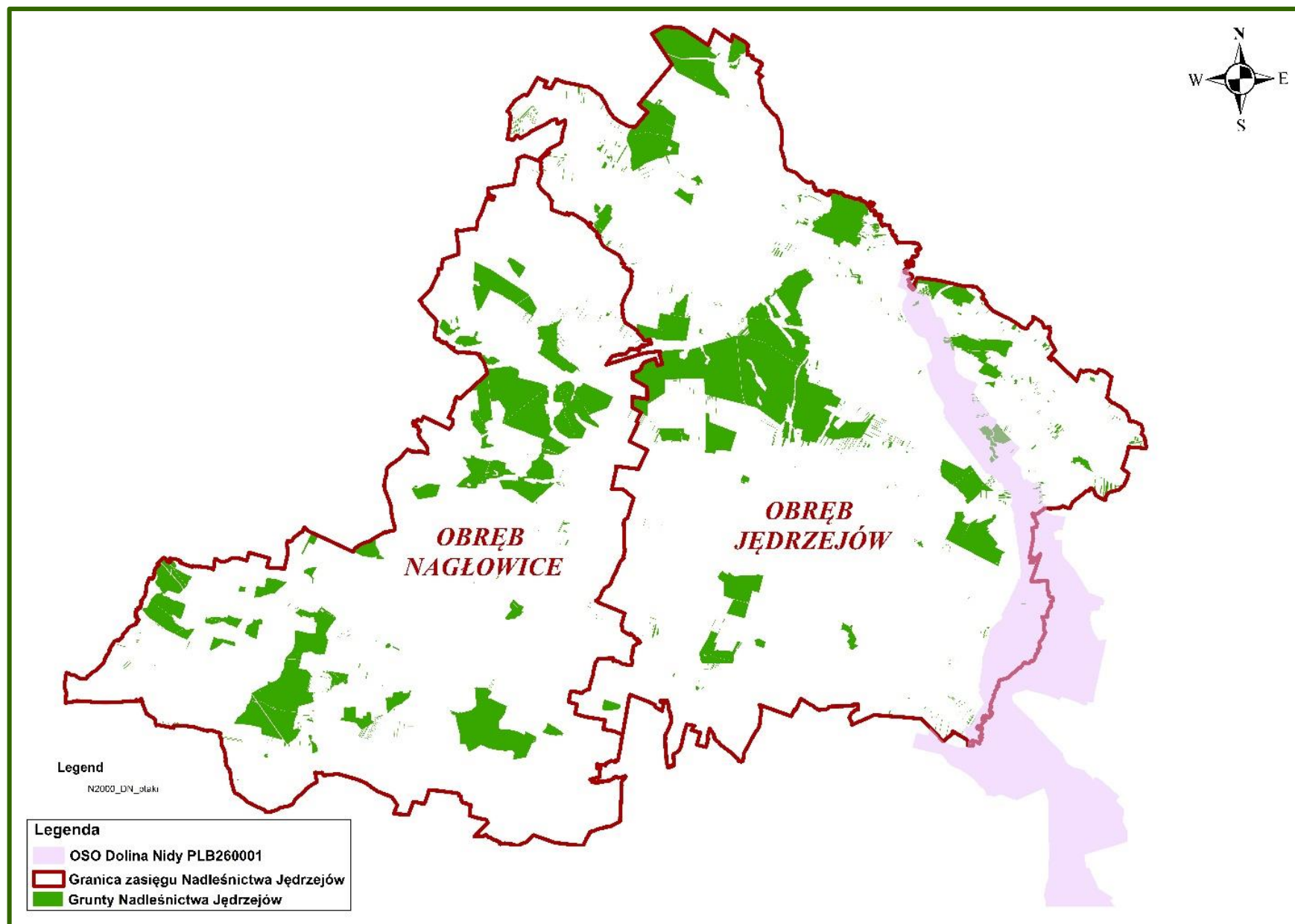
Obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Nidy PLB260001 powstał na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. z 2004 r. Nr 229 poz. 2313), zaś obecnie obowiązującą podstawą prawną jego istnienia jest Rozporządzenie Ministra 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 wynosi 19956,08 ha, z czego 3870,21 ha (19,40%) znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Jędrzejów, a 146,10 ha (0,73%) na gruntach będących w jego zarządzie. Rozpatrując udział omawianego obszaru w powierzchni wszystkich gruntów Nadleśnictwa należy stwierdzić, że obejmuje on – 0,97%.

Obszar posiada obowiązujący Plan Zadań Ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 25 kwietnia 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Świąt. z 2014 r. poz. 1477), które zostało zmienione Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 24 listopada 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Świąt. z 2014 r. poz. 3296). Nie przewiduje on podejmowania żadnych działań na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów. Zgodnie z PZO do przedmiotów ochrony tego obszaru należy 48 gatunków ptaków. Występowanie żadnego z nich nie zostało odnotowane na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów znajdujących się jednocześnie w tym obszarze Natura 2000, natomiast 28 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 dzięcioł białoszyi, nurogęs, remiz, kokoszka i kropiatka w różnym stopniu wymagają obecności drzew (zwłaszcza w pobliżu zbiorników wodnych), co uwzględniono w projekcie.

Tabela 16. Zasięg OSO Dolina Nidy PLB260001 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów

Obręb leśny	Lokalizacja – oddziały / pododdziały	Powierzchnia [ha]
Jędrzejów	94A r-x; 97B h-l; 97C b, d, h, j, l, n, p, s, w, y; 103 g, h, ~g; 105C c-jx, ~a~n; 255C y, gx-kx, mx, ox, px, ~b, ~c; 256; 257-259; 279A; 286A r, s	146,10
Razem		146,10



Rycina 18. Zasięg obszaru Natura 2000 OSO Dolina Nidy PLB260001 w Nadleśnictwie Jędrzejów

OZW Ostoja Nidziańska PLH260003

Obszar Natura 2000 Ostoja Nidziańska PLH260003 został wyznaczony 2008 roku jako obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (OZW) Decyzją Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmującą, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007)5043)(2008/25/WE) (Dz.U.UE L12 str.383 z 15.01.2008).

Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 26515,64 ha, z czego 2310,03 ha (8,71%) znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Jędrzejów, a 18,34 ha (0,07%) na gruntach będących w jego zarządzie. Rozpatrując udział omawianego obszaru w powierzchni wszystkich gruntów Nadleśnictwa należy stwierdzić, że obejmuje on – 0,12%.

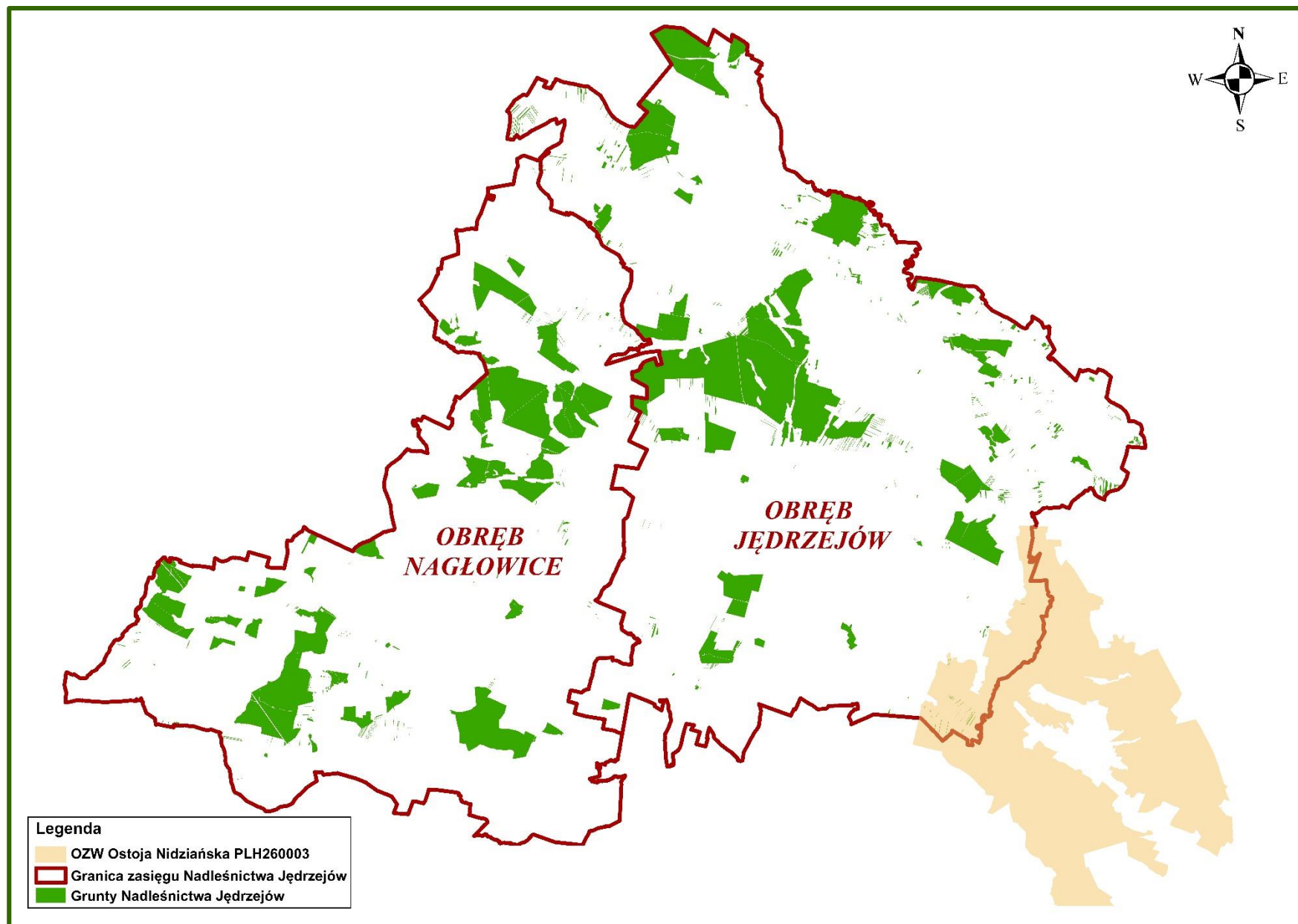
Obszar posiada obowiązujący plan zadań ochronnych (PZO) wprowadzony Zarządzeniem Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 29 kwietnia 2014r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Nidziańska PLH260003 (Dziennik Urzędowy Województwa Świętokrzyskiego z 2014r. Poz. 1479), zmieniony następnie Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 25 listopada 2014r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Nidziańska PLH260003 (Dziennik Urzędowy Województwa Świętokrzyskiego z 2014r. Poz. 3283) oraz Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 11 lutego 2016r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Nidziańska PLH260003 (Dziennik Urzędowy Województwa Świętokrzyskiego z 2016r. Poz. 575).

Zgodnie z Planem Zadań Ochronnych do przedmiotów ochrony obszaru należy 14 siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej oraz 16 gatunków zwierząt i 3 gatunki roślin z Załącznika II tej Dyrektywy.

Spośród wszystkich przedmiotów ochrony tego obszaru wymienionych w PZO na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów występuje tylko jedno siedlisko przyrodnicze 9170 – Grąd kontynentalny. W pododdziałach, w których występuje siedlisko przyrodnicze 9170 w projekcie PUL nie przewidziano żadnych działań gospodarczych, co nie koliduje ze wskazaniami zawartymi w PZO.

Tabela 17. Zasięg OZW Ostoja Nidziańska PLH260003 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów

Obręb leśny	Lokalizacja – oddziały / pododdziały	Powierzchnia [ha]
Jędrzejów	279A, 286A b-hx, ~a~c, 286B f-m	18,34
Razem		18,34



Rycina 19. Zasięg obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Nidziańska PLH260003 w Nadleśnictwie Jędrzejów

Tabela 18. Wykaz leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony OZW Ostoja Nidziańska PLH260003 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów

Lp.	Siedlisko przyrodnicze	Lokalizacja – obręb leśny i pododdziały	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4
1	9170 Grąd subkontynentalny <i>Tilio-Carpinetum</i>	Jędrzejów:286A f-h	0,51

OZW¹ Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041

Obszar Natura 2000 Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041 został wyznaczony 2011 roku jako obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (OZW) Decyzją Komisji 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 (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669)(2011/64/UE) (Dz.U.UE L33 str.146 z 08.02.2011).

Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 8616,46 ha, z czego 1578,74 ha (18,32%) znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Jędrzejów, a 608,70 ha (7,06%) na gruntach będących w jego zarządzie. Rozpatrując udział omawianego obszaru w powierzchni wszystkich gruntów Nadleśnictwa należy stwierdzić, że obejmuje on – 4,04%.

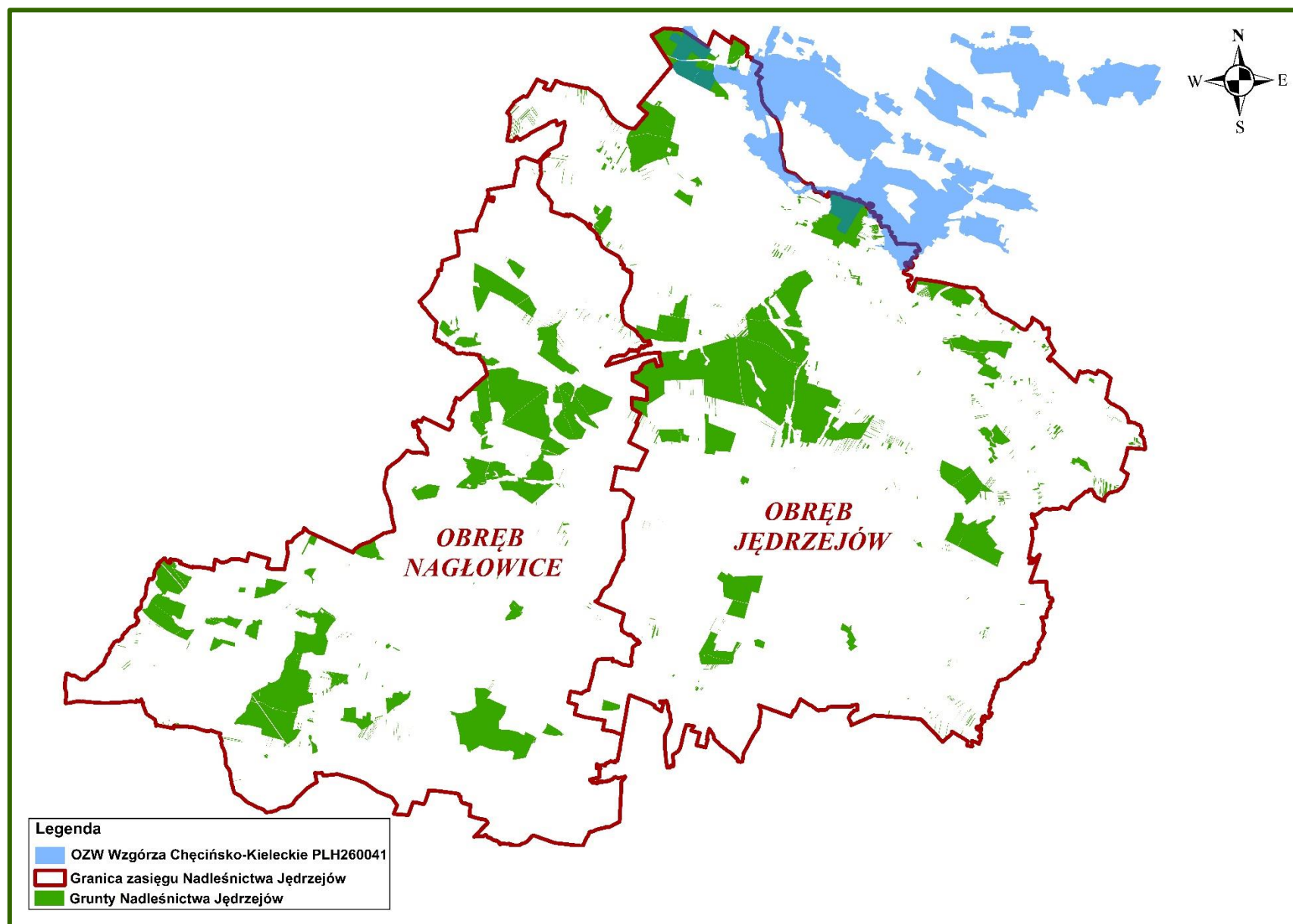
Obszar posiada obowiązujący Plan Zadań Ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 25 kwietnia 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Świąt. z 2014 r. poz. 1478), które zostało zmienione Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 25 listopada 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Świąt. z 2014 r. poz. 3281). Zgodnie z Planem Zadań Ochronnych do przedmiotów ochrony obszaru należą 22 siedliska przyrodnicze z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej oraz 12 gatunków zwierząt i 2 gatunki roślin z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej.

Spośród przedmiotów ochrony obszaru OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041 zawartych w PZO na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów stwierdzono występowanie 4 siedlisk przyrodniczych, 1 gatunku rośliny oraz 2 gatunków zwierząt.

Tabela 19. Zasięg OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów

Obręb leśny	Lokalizacja – oddziały / pododdziały	Powierzchnia [ha]
Jędrzejów	1 h; 2-5; 6 a, g-m, p, ~a, ~b, ~d; 7 f, g, ~c; 10; 11; 15 f, j, k, ~a, ~b; 16 h-l, ~b; 17; 20 a-d, ~a, ~c~g; 21-24; 25 d, ~c, ~d; 72 d, ~c; 73-75; 76 a-f, ~a~d; 76A a; 77A a; 78; 79; 80 a-d, g-i, ~a~f; 82; 83 a, ~c, ~g; 85A g, fx; 316 f, g, i, ~b, ~c.	608,70
Razem		608,70

¹ Aktualnie Obszar Natura 2000 ma status SOO – rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 20 stycznia 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041 (Dz. U. poz. 252 z dn. 02.02.2022 r.).



Rycina 20. Zasięg obszaru Natura 2000 OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041 w Nadleśnictwie Jędrzejów

Tabela 20. Wykaz nieleśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów

Lp.	Siedlisko przyrodnicze	Lokalizacja – obręb leśny i pododdziały	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4
1	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatoris</i>)	Jędrzejów: 76A a.	0,01

Tabela 21. Wykaz leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiące przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów

Lp.	Siedlisko przyrodnicze	Lokalizacja – obręb leśny i pododdziały	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4
1	9170 Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	Jędrzejów: 6 g, l; 11 c, j; 72 d; 73 a-c, j, k; 74 a, c, g-j; 75 b, d, f; 76 c-f; 78 a, b, f, g; 79 c-g, l-n; 80 b, h	115,58
2	91E0 ¹ Łęgi olszowe i jesionowe (<i>Alnion glutinoso- incanae</i>) i olsy źródłiskowe	Jędrzejów: 1 h; 2 a-f, h, l; 3 a-d, g; 4 c-h, j-m; 5 a, c, d; 316 g, i	54,29
3	9110 ¹ Cieplolubne dąbrowy (<i>Quercetalia pubescenti petraeae</i>)	Jędrzejów: 5 j, k; 6 j-l; 7 g; 10 c, g; 11 a, b, g, l; 15 k; 20 d; 21 b-h, l; 73 d, f; 78 c, d, g; 79 a, b, h, l; 80 a; 82 a-c; 83 a	78,02

¹siedlisko priorytetowe

Tabela 22. Wykaz gatunków roślin stanowiących przedmiot ochrony w obszarze Natura 2000 Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów

Gatunek	Lokalizacja – oddział, pododdział
1	2
4068 Dzwonecznik wonny (<i>Adenophora liliifolia</i>)	

Tabela 23. Wykaz gatunków zwierząt stanowiących przedmiot ochrony w obszarze Natura 2000 Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów

Gatunek	Lokalizacja – oddział, pododdział
1	2
1188 Kumak nizinny (<i>Bombina bombina</i>)	
1016 Poczwarówka jajowata (<i>Vertigo moulinsiana</i>)	

OZW Ostoja Gaj PLH260027

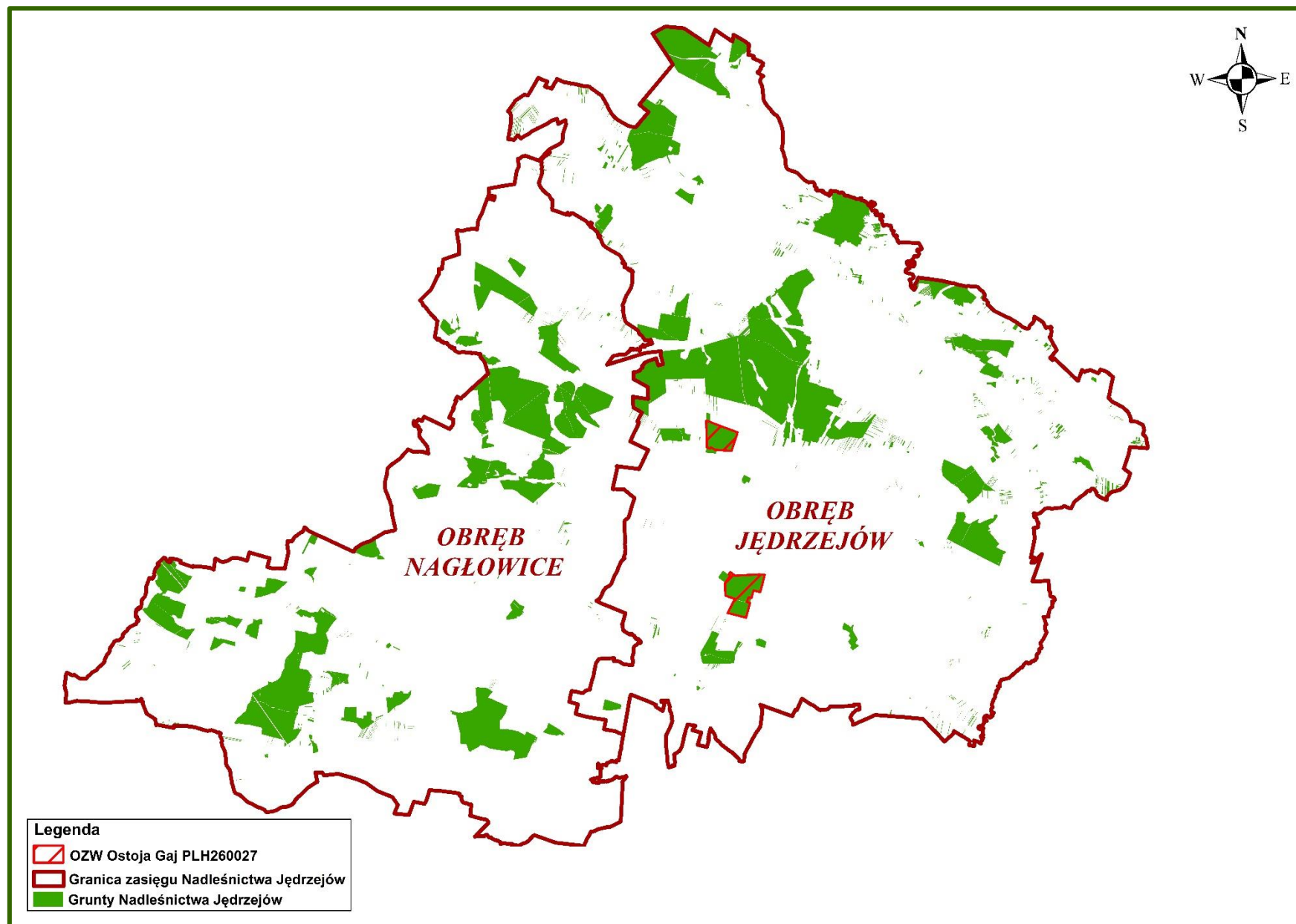
Obszar Natura 2000 Ostoja Gaj PLH260027 został wyznaczony 2011 roku jako obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (OZW) Decyzją Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C (2010) 9669)(2011/64/UE) (Dz.U.UE L33 str.146 z 08.02.2011). Na dzień sporządzenia PUL (tj. 1.01.2022 r.) plan zadań ochronnych dla tego obszaru jest w trakcie opracowywania. Dostępna była natomiast „Ekspertyza przyrodnicza dla obszaru Natura 2000 Ostoja Gaj PLH260027”, stanowiąca podstawę do opracowania PZO.

Powierzchnia obszaru wg SDF wynosi 466,64 ha. W zasadzie cały obszar znajduje się na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Jędrzejów, a występowanie jego fragmentów na innych gruntach wynika z pewnych nieścisłości w przebiegu jego granicy. Zwłaszcza w przypadku kompleksu Łysaków występuje ewidentne przesunięcie granic obszaru względem faktycznej sytuacji na gruncie. Przyjęta w PUL powierzchnia pododdziałów zaliczonych do tego obszaru Natura 2000 wynosi 466,97 ha. Obszar obejmuje 3,10% wszystkich gruntów Nadleśnictwa.

Zgodnie ze Standardowym Formularzem Danych (SDF) do przedmiotów ochrony obszaru należą 2 siedliska przyrodnicze z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej oraz 1 gatunek rośliny z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Ten sam zestaw przedmiotów ochrony przewiduje opracowana na potrzeby sporządzenia PZO „Ekspertyza przyrodnicza dla obszaru Natura 2000 Ostoja Gaj”.

Tabela 24. Zasięg OZW Ostoja Gaj PLH260027 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów

Obręb leśny	Lokalizacja – oddziały / pododdziały	Powierzchnia [ha]
Jędrzejów	241-243; 244 g, h, ~a; 245; 246 a-i, ~a, ~b; 247; 248; 249 f, ~b, ~c, ~g; 287-289; 290 a, b, f, ~a, ~c, ~d; 291-294; 296 a-i, x, y, ~a, ~b; 297; 298 a-d, ~a~c; 299-302.	466,97
Razem		466,97



Rycina 21. Zasięg obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Gaj PLH260027 w Nadleśnictwie Jędrzejów

Tabela 25. Wykaz leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 OZW Ostoja Gaj PLH260027 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów

Lp.	Siedlisko przyrodnicze	Lokalizacja – obręb leśny i pododdział	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4
1	9170 Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	Jędrzejów: 243 a-d; 244 g, h; 245 a, b, g, h; 246 a, b, f-l; 247 a-c; 248 b, f; 289 b; 290 a, b; 293 b, d, f; 294 a-h; 296 y; 297 a-d; 298 a-c; 301 b-d; 302 c, f, l.	217,22
2	9110 ¹ Ciepielubne dąbrowy (<i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i>)	Jędrzejów: 288 d; 291 f; 292 f, h; 293 c; 296 b, f-l; 299 c; 300 b; 302 d, k.	36,51

¹siedlisko priorytetowe

Tabela 26. Wykaz gatunków roślin stanowiących przedmiot ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Gaj PLH260041 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów

Gatunek	Lokalizacja – oddział, pododdział
1	2
1902 Obuwik pospolity (<i>Cypripedium calceolus</i>)	

OZW Dolina Białej Nidy PLH260013

Obszar Natura 2000 Dolina Białej Nidy PLH260013 został wyznaczony 2011 roku jako obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (OZW) Decyzją Komisji 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 (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669)(2011/64/UE) (Dz.U.UE L33 str.146 z 08.02.2011).

Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 5116,84 ha, z czego 3616,59 ha (70,62%) znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Jędrzejów, a 851,32 ha (16,64%) na gruntach będących w jego zarządzie. Rozpatrując udział omawianego obszaru w powierzchni wszystkich gruntów Nadleśnictwa należy stwierdzić, że obejmuje on – 5,65%.

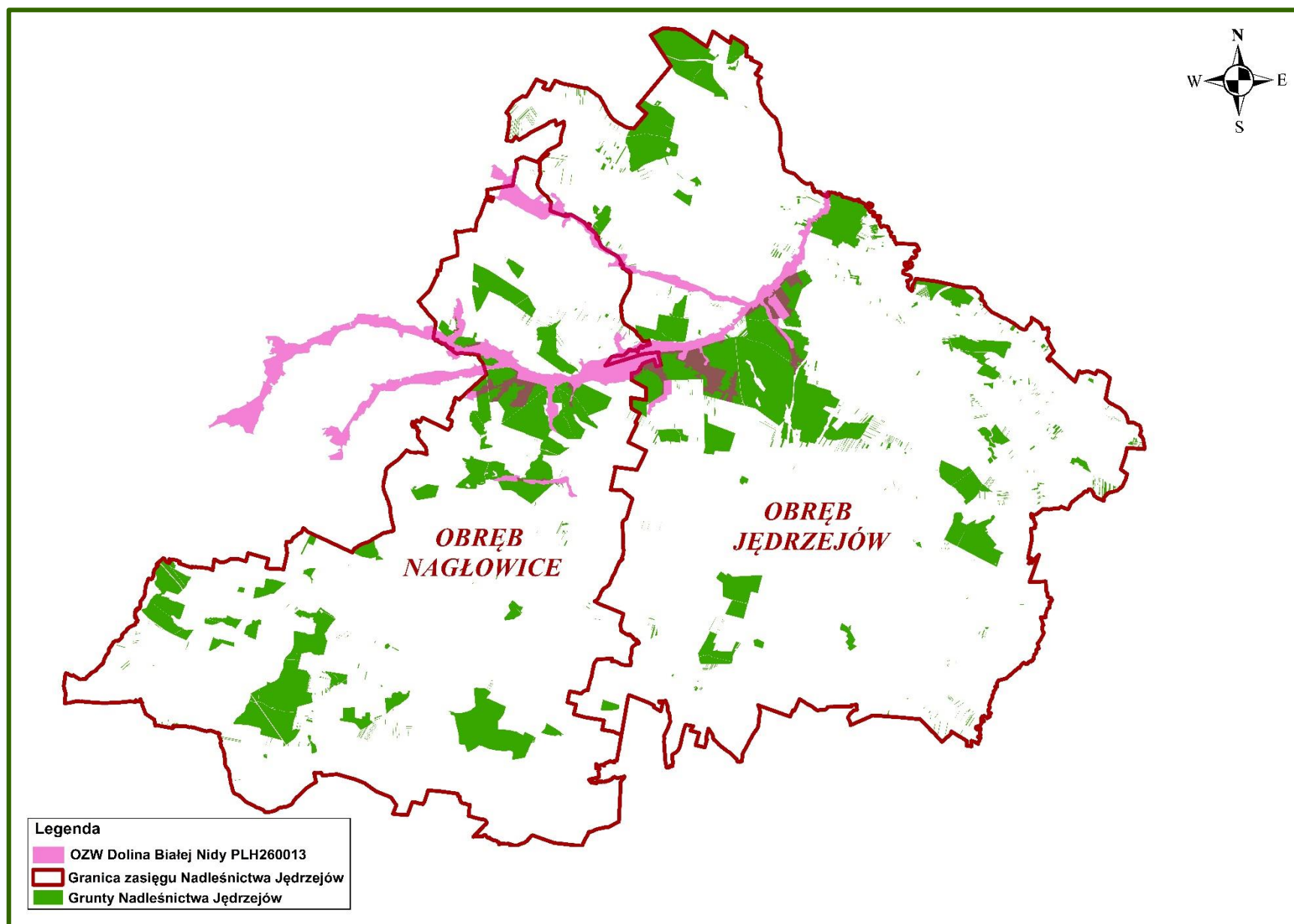
PZO dla obszaru jest w trakcie opracowywania, natomiast dla jego części pokrywającej się z gruntami Nadleśnictwa Jędrzejów zostały opracowane Zadania Ochronne w ramach PUL dla występujących na nich przedmiotów ochrony, zgodnie z zakresem określonym w Art. 28 ust. 10 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021 r. poz. 1098 z późn. zm.).

Zgodnie z SDF do przedmiotów ochrony obszaru należy 14 siedlisk przyrodniczych z Załącznika I oraz 10 gatunków zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Spośród nich na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów stwierdzono występowanie 5 siedlisk przyrodniczych oraz 8 gatunków zwierząt. Lokalizację przedmiotów ochrony w PUL przyjęto zgodnie z opracowanymi

Zadaniami Ochronnymi. W planie gospodarczym na lata 2022-2031 uwzględniono także zawarte w tym opracowaniu działania ochronne.

Tabela 27. Zasięg OZW Dolina Białej Nidy PLH260013 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów

Obręb leśny	Lokalizacja – oddziały / pododdziały	Powierzchnia [ha]
Jędrzejów	76 g, 80 f, 84 f, h, 90 d, g, h, ax, bx, ~h, 107 b-f, h, i, l, ~a, ~d, 108 a-i, ~a, 109 a-d, ~a, ~d, 110, 112 a-c, f, h, i, k, l, ~d, 113 c, ~c, 115, 116 a, b, ~b, 119 a, b, f, ~c, ~d, 120 k, ~b, ~f, 122 g-l, ~a~c, ~f, 124 h-j, 125 a, c, ~a, ~g, 130 g-m, o-r, t-y, ~a~h, 137 b-f, h, i, k, l, n, ~b, ~f, ~h, ~i, 157 c, d, 174 f, ~b, 181 f, j, 182 j, ~d, 196 c, f, g, ~b, 197 a, i, ~c, ~d, 198 a, c-k, ~a, ~b, 199 c-g, ~b~d, 200-202, 212 f, 213 b, c, f, g, i, j, ~a, ~d, ~g, 214 c, g, h, ~g, ~i, 215, 216 a-i, k, ~a, ~b, 217 a-g, j, ~a, ~b, 218 a-f, h, j, k, ~a~c, ~f, 219 a-c, f, ~b~d, ~h, 220 a-d, h, j, m, ~d, 221 a, b, g, ~f~h, 222A b-f, h-j, ~a~d, 223 a-d, g, h, ~d, ~g, 224 a-c, h-m, ~b~f, 225 a, ~a, 228 f, ~a, 229 d-g, ~b, ~d, ~f, 230 a-j, ~a, ~b, 231 a-d, ~a, 232 a, ~a, 234 b-f, ~d, 235 a, j, ~c, 237 c, d, ~a, ~f	613,72
Nagłowice	1A wx-yx, 33 a, c, ~a, ~b, 34 k, ~f, 35 h-k, p, r, ~f, ~g, ~i, ~k, ~n, 36 ~k, 37 x, z, 38 a, ~a, 41 a, b, d-p, ~a~f, ~h, ~j, 42 d, h-o, s, t, ~a, 43 f, h-j, ~f, ~g, ~i~l, 44 f-m, ~c~f, 45 i-k, ~a, ~b, 51 d, 52 a-h, ~c, 56 b, c, ~a~c, 57 a-f, h-l, ~a~c, ~f~j, ~l, 58 f-k, ~c, ~g, 59 b, ~d, 60 a-c, g, k, ~a, ~c, ~f, 61 c, j-n, ~a, ~b, ~g, ~i, ~m, 62 a-f, ~f~h, 66 d, i, l, m, ~i, ~j, ~l, 71 b, c, ~f, ~h, 72 a-f, ~a, ~d, ~g, 73 a, b, f, ~b, ~f, 80 b, c, ~d, 117 m-p, x, z, bx, ~a, ~c~g, 125 a-g	237,60
Razem		851,32



Rycina 22., Zasięg obszaru Natura 2000 OZW Dolina Białej Nidy PLH260013 w Nadleśnictwie Jędrzejów

Tabela 28. Wykaz nieleśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 OZW Dolina Białej Nidy PLH260013 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów

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 <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	<u>Nagłowice</u> : 117 n.	0,27
2	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	<u>Jędrzejów</u> : 137 i <u>Nagłowice</u> : 66 m; 80 c	2,89
3	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>)	<u>Jędrzejów</u> : 110 k, o	0,13

Tabela 29. Wykaz leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 OZW Dolina Białej Nidy PLH260013 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów

Lp.	Siedlisko przyrodnicze	Lokalizacja – obręb leśny i pododdziały	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4
1	91D0 ¹ Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i>)	<u>Jędrzejów</u> : 107 f, 110 o, s, 112 k, l, 108 d, f, g, h, i ; 218 d, f, h.	12,90
2	91E0 ¹ Łęgi olszowe i jesionowe (<i>Alnion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłkowe	<u>Jędrzejów</u> : 115 g-i, 130 g, i, j, l, 137 n, 157 c, d, 174 f, 181 j, 182 j, 196 c, f, g, 198 a, c, f, i, k, 199 c-g, 201 m, n, 212 f, 213 b, c, g, i, 214 c, 215 b-d, 216 a, d-g, i, k, 217 a-c, 218 a, c, 219 c, f, 220 c, d, j, m, 221 a, g, 222A b-f, h-j, 224 c, 228 f, 229 f, g, 230 b-f, h-j, 231 b-d, 232 a, 234 b, d, f, 235 a, 237 c, d. <u>Nagłowice</u> : 33 a, c, 35 i-k, p, 37 x, 41 d, 42 i-k, m-o, 43 f, h-j, 44 f, i, j, l, m, 45 i, k, 56 b, c, 57 a, f, j-l, 58 f-h, j, k, 59 b, 60 a-c, g, k, 61 c, j, k, m, n, 62 a, b, f, 71 b, c, 72 a-c, f, 73 a, b, f, 117 n, p.	373,97

¹siedlisko priorytetowe
siedliska punktowe

Tabela 30. Wykaz gatunków zwierząt stanowiących przedmiot ochrony w obszarze Natura 2000 Dolina Białej Nidy PLH260013 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów

Gatunek	Lokalizacja – oddział, pododdział
1	2
1060 Czerwończyk nieparek (<i>Lycaena dispar</i>)	[REDACTED]
4038 Czerwończyk fioletek (<i>Lycaena helle</i>)	[REDACTED]
6177 Modraszek telejus (<i>Phengaris teleius</i>)	[REDACTED]
1014 Poczwarówka zwężona (<i>Vertigo angustior</i>)	[REDACTED]
1016 Poczwarówka jajowata (<i>Vertigo moulinsiana</i>)	[REDACTED]
1188 Kumak nizinny (<i>Bombina bombina</i>)	[REDACTED]
1337 Bóbr europejski (<i>Castor fiber</i>)	[REDACTED]
1355 Wydra (<i>Lutra lutra</i>)	[REDACTED]

OZW² Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032

Obszar Natura 2000 Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032 został wyznaczony 2011 roku jako obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (OZW) Decyzją Komisji 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 (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669)(2011/64/UE) (Dz.U.UE L33 str.146 z 08.02.2011).

Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 2204,05 ha, z czego 1851,09 ha (83,99%) znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Jędrzejów, a 147,98 ha (6,71%) na gruntach będących w jego zarządzie. Rozpatrując udział omawianego obszaru w powierzchni wszystkich gruntów Nadleśnictwa należy stwierdzić, że obejmuje on – 0,98%.

PZO dla obszaru jest w trakcie opracowywania, natomiast dla jego części pokrywającej się z gruntami Nadleśnictwa Jędrzejów zostały opracowane Zadania Ochronne w ramach PUL dla

² Aktualnie Obszar Natura 2000 ma status SOO – rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 13 kwietnia 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032 (Dz. U. z 2022r. poz. 1182).

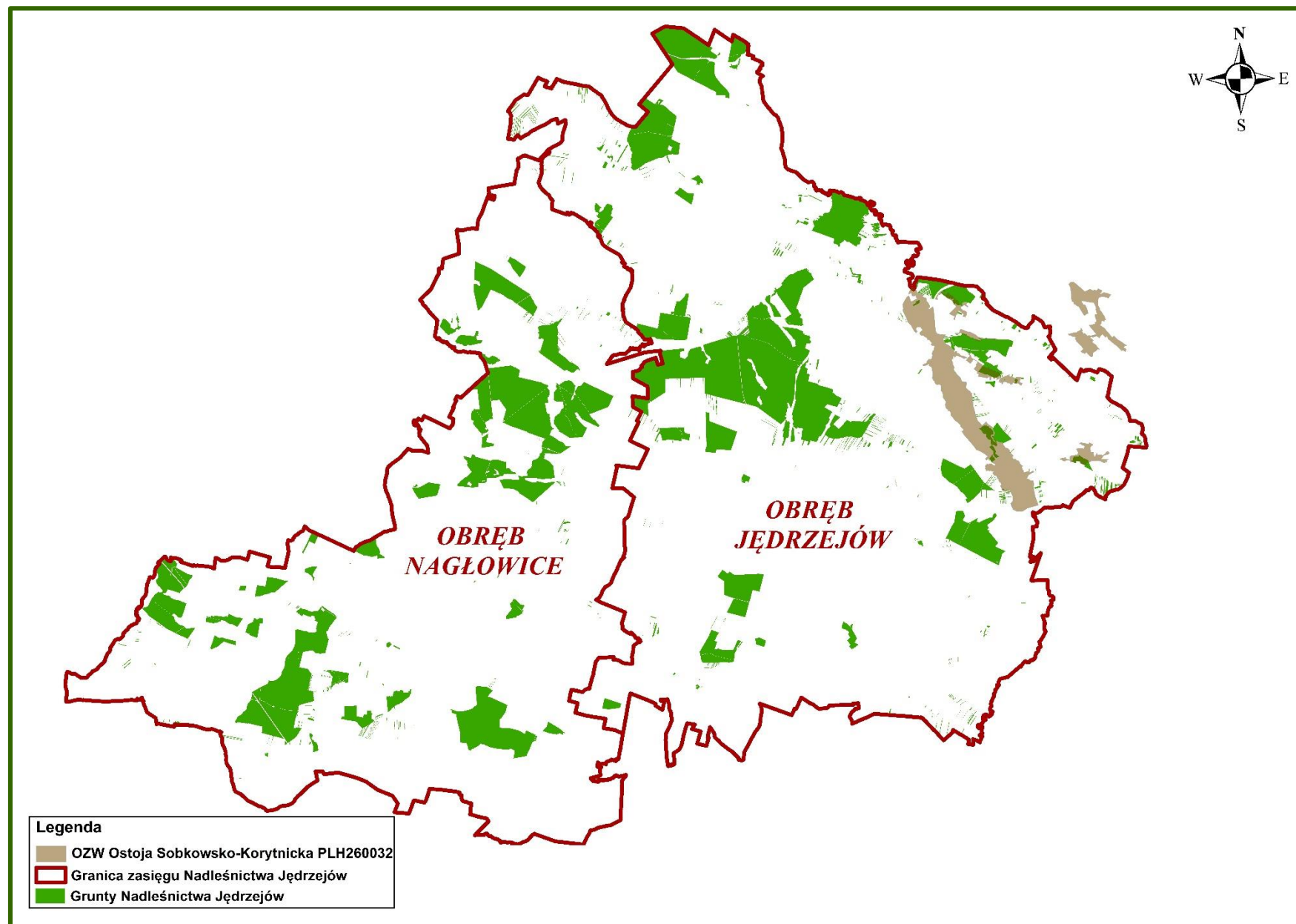
występujących na nich przedmiotów ochrony, zgodnie z zakresem określonym w Art. 28 ust. 10 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021 r. poz. 1098 z późn. zm.).

Zgodnie z SDF do przedmiotów ochrony obszaru należy 13 siedlisk przyrodniczych z Załącznika I oraz 8 gatunków zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Spośród nich na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów stwierdzono występowanie 3 siedlisk przyrodniczych oraz 1 gatunku zwierząt. Lokalizację przedmiotów ochrony w PUL przyjęto zgodnie z opracowanymi Zadaniem Ochronnymi. W planie gospodarczym na lata 2022-2031 uwzględniono także zawarte w tym opracowaniu działania ochronne.

Ponadto podczas prac inwentaryzacyjnych na potrzeby opracowania Zadań Ochronnych stwierdzono występowanie siedliska przyrodniczego Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) (91F0). Zostało ono przyjęte w projekcie PUL, pomimo, iż nie stanowi wg obecnego SDF przedmiotu ochrony obszaru OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032. Zgodnie z Zadaniem Ochronnymi proponuje się dopisać to siedlisko do przedmiotów ochrony.

Tabela 31. Zasięg OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów

Obręb leśny	Lokalizacja – oddziały / pododdziały	Powierzchnia [ha]
Jędrzejów	93 d, h, j, ~a; 94A n; 95 d, f, ~a, ~b, ~f; 97B h-l; 99 a, ~a; 100 b; 101 a, ~c; 102 a, ~a; 104A c-g; 105A k-o; 105B g, h, j; 255 a-i; 257 g, h; 258; 259; 260A a-h, tx, iy, jy.	147,98
Razem		147,98



Rycina 23. Zasięg obszaru Natura 2000 OZW Sobkowsko-Korytnicka PLH260032 w Nadleśnictwie Jędrzejów

Tabela 32. Wykaz nieleśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów

Lp.	Siedlisko przyrodnicze	Lokalizacja – obręb leśny i pododdziały	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4
1	5130 Formacje z jałowcem pospolitym (<i>Juniperus communis</i>) na wrzosowiskach lub nawapiennych murawach	Jędrzejów: 105A k, m-o; 105B h, j.	12,80
2	6210 Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i>)	Jędrzejów: 105B h.	4,43

Tabela 33. Wykaz leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów

Lp.	Siedlisko przyrodnicze	Lokalizacja – obręb leśny i pododdziały	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4
1	9170 Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	Jędrzejów: 255 c, d.	2,43

Tabela 34. Wykaz gatunków zwierząt stanowiących przedmiot ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów

Gatunek	Lokalizacja – oddział, pododdział
1	2
1355 Wydra (<i>Lutra lutra</i>)	

OZW Dolina Mierzawy PLH260020

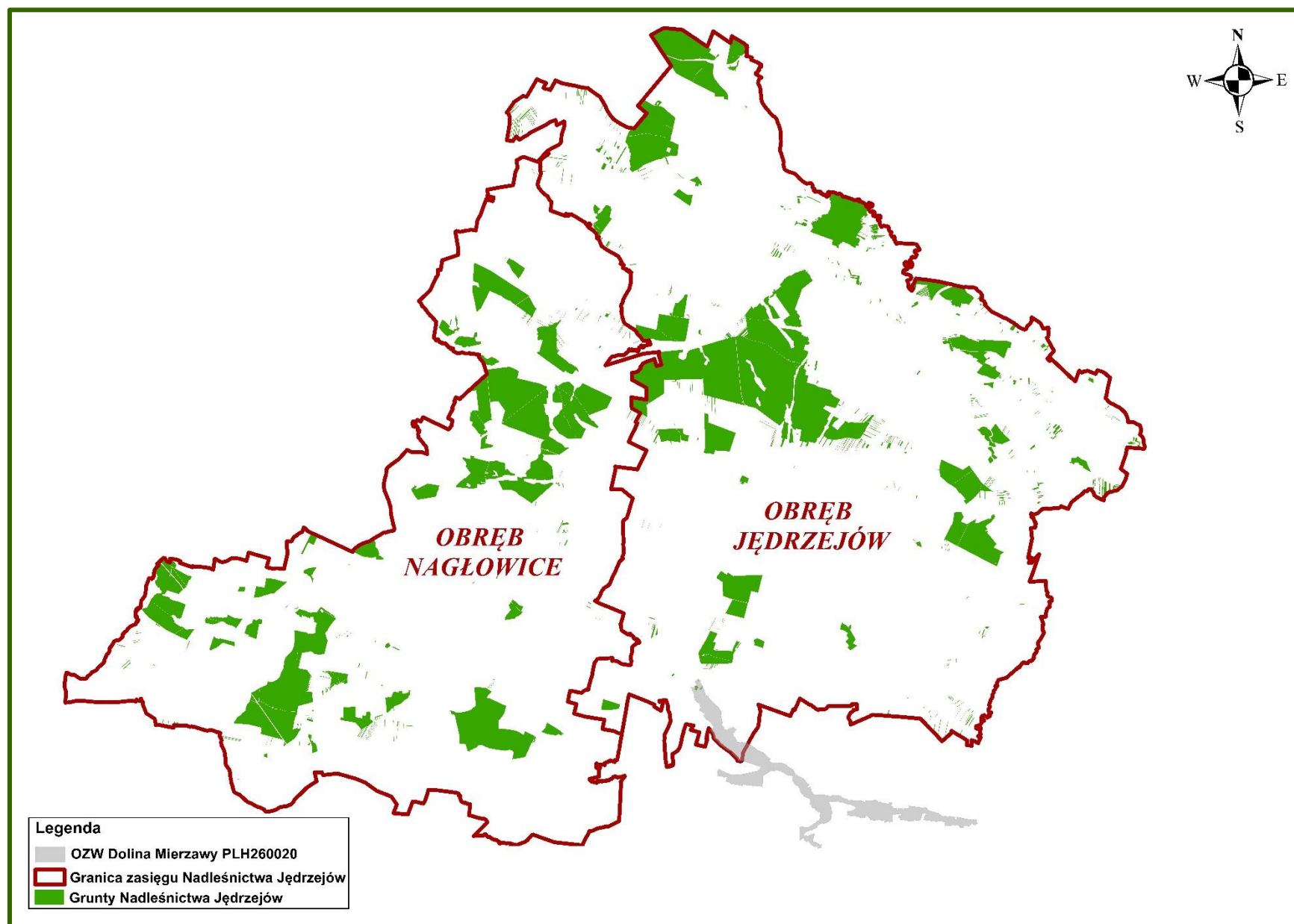
Obszar Natura 2000 Dolina Mierzawy PLH260020 został wyznaczony 2011 roku jako obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (OZW) Decyzją Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669)(2011/64/UE) (Dz.U.UE L33 str.146 z 08.02.2011).

Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 1320,15 ha, z czego 332,62 ha (25,20%) znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Jędrzejów, a 3,66 ha (0,28%) na gruntach będących w jego zarządzie. Rozpatrując udział omawianego obszaru w powierzchni wszystkich gruntów Nadleśnictwa należy stwierdzić, że obejmuje on – 0,02%.

PZO dla obszaru jest w trakcie opracowywania, natomiast dla jego części pokrywającej się z gruntami Nadleśnictwa Jędrzejów 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 2021 r. poz. 1098 z późn. zm.). Zgodnie z SDF do przedmiotów ochrony obszaru należy 6 siedlisk przyrodniczych z Załącznika I oraz 6 gatunków zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Spośród nich na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów stwierdzono występowanie 1 siedliska przyrodniczego oraz 2 gatunki zwierząt. Lokalizację przedmiotów ochrony w PUL przyjęto zgodnie z opracowanymi Zadaniem Ochronnymi. W planie gospodarczym na lata 2022-2031 uwzględniono także zawarte w tym opracowaniu działania ochronne.

Tabela 35. Zasięg OZW Dolina Mierzawy PLH260020 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów

Obręb leśny	Lokalizacja – oddziały / pododdziały	Powierzchnia [ha]
Jędrzejów	308A m-s, w-z	3,66
Razem		3,66



Rycina 24. Zasięg obszaru Natura 2000 OZW Dolina Mierzawy PLH260020 w Nadleśnictwie Jędrzejów

Tabela 36. Wykaz leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 OZW Dolina Mierzawy PLH260020 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów

Lp.	Siedlisko przyrodnicze	Lokalizacja – obręb leśny i pododdział	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4
1	91E0 ¹ Łęgi olszowe i jesionowe (Alnenion glutinoso-incanae) i olsy źródłiskowe	Jędrzejów: 308A x, y	1,26

¹siedlisko priorytetowe

Tabela 37. Wykaz gatunków zwierząt stanowiących przedmiot ochrony w obszarze Natura 2000 Dolina Mierzawy PLH260020 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów

Gatunek	Lokalizacja – oddział, pododdział
1	2
1337 Bóbr europejski (Castor fiber)	██████████
1355 Wydra (Lutra lutra)	██████████

OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018

Obszar Natura 2000 Dolina Górnej Pilicy PLH260018 został wyznaczony 2011 roku jako obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (OZW) Decyzją Komisji 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 (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669)(2011/64/UE) (Dz.U.UE L33 str.146 z 08.02.2011).

Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 11193,22 ha, z czego 1031,61 ha (9,22%) znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Jędrzejów, a 374,34 ha (3,34%) na gruntach będących w jego zarządzie. Rozpatrując udział omawianego obszaru w powierzchni wszystkich gruntów Nadleśnictwa należy stwierdzić, że obejmuje on – 2,49%.

PZO dla obszaru jest w trakcie opracowywania, natomiast dla jego części pokrywającej się z gruntami Nadleśnictwa Jędrzejów 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 2021 r. poz. 1098 z późn. zm.).

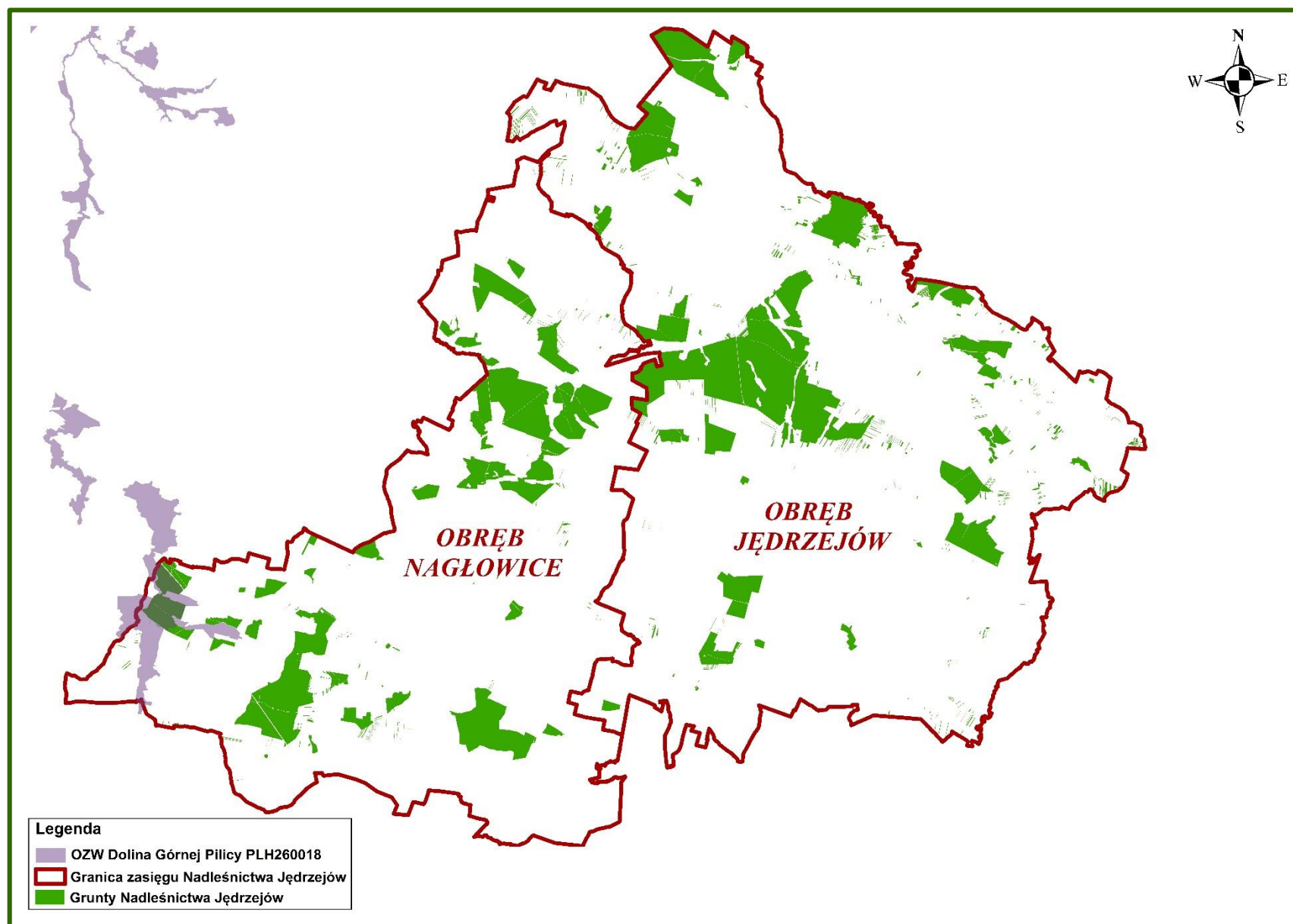
Zgodnie z SDF do przedmiotów ochrony obszaru należy 17 siedlisk przyrodniczych z Załącznika I oraz 18 gatunków zwierząt i 1 gatunek rośliny z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Spośród nich na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów stwierdzono występowanie 2 siedliska przyrodnicze oraz 3 gatunki zwierząt. Lokalizację przedmiotów ochrony w PUL

przyjęto zgodnie z opracowanymi Zadaniem Ochronnymi. W planie gospodarczym na lata 2022-2031 uwzględniono także zawarte w tym opracowaniu działania ochronne.

Ponadto podczas prac inwentaryzacyjnych na potrzeby opracowania Zadań Ochronnych stwierdzono występowanie siedliska przyrodniczego Kwaśne dąbrowy (*Quercion roboret-petraeae*) (9190). Zostało ono przyjęte w projekcie PUL, pomimo, iż nie stanowi wg obecnego SDF przedmiotu ochrony obszaru OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018. Zgodnie z Zadaniem Ochronnymi proponuje się dopisać to siedlisko do przedmiotów ochrony.

Tabela 38. Zasięg OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów

Obręb leśny	Lokalizacja – oddziały / pododdziały	Powierzchnia [ha]
Nagłowice	157; 158; 161-169; 170 a, ~a~c; 171; 172; 173 a-j, ~a, ~b, ~d, ~f; 174 a-f, j, ~a, ~d, ~f; 176 m, n.	374,34
Razem		374,34



Rycina 25. Zasięg obszaru Natura 2000 OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018 w Nadleśnictwie Jędrzejów

Tabela 39. Wykaz leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów

Lp.	Siedlisko przyrodnicze	Lokalizacja – obręb leśny i pododdziały	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4
1	9170 Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	<u>Nagłowice</u> : 158 m; 161 h, k, l, n, p, r; 162 a, c, h-j, l; 167 f, g; 168 a, b, d, g; 171 f, h, k; 172 a, c, f.	76,90
2	91E0 ¹ Łęgi olszowe i jesionowe (<i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe	<u>Nagłowice</u> : 157 b, c, f, l; 158 a, b, k, l, n; 162 b, d; 163 b, c, l; 164 a, b; 165 a, c; 166 b; 167 a-c; 169 a; 170 a; 171 c; 172 b; 173 b-j; 174 a-f.	183,97

¹siedlisko priorytetowe

Tabela 40. Wykaz gatunków zwierząt stanowiących przedmiot ochrony w obszarze Natura 2000 Dolina Górnej Pilicy PLH260018 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów

Gatunek	Lokalizacja – oddział, pododdział
1	2
1014 Poczwarówka zwężona (<i>Vertigo angustior</i>)	
1337 Bóbr europejski (<i>Castor fiber</i>)	
1355 Wydra (<i>Lutra lutra</i>)	

OZW Dolina Górnej Mierzawy PLH260017

W południowej części zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa, poza gruntami będącymi w jego zarządzie, znajduje się część siedliskowego obszaru Natura 2000 OZW Dolina Górnej Mierzawy PLH260017.

Obszar Natura 2000 Dolina Górnej Mierzawy PLH260017 został wyznaczony 2011 roku jako obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (OZW) Decyzją Komisji 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 (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669)(2011/64/UE) (Dz.U.UE L33 str.146 z 08.02.2011).

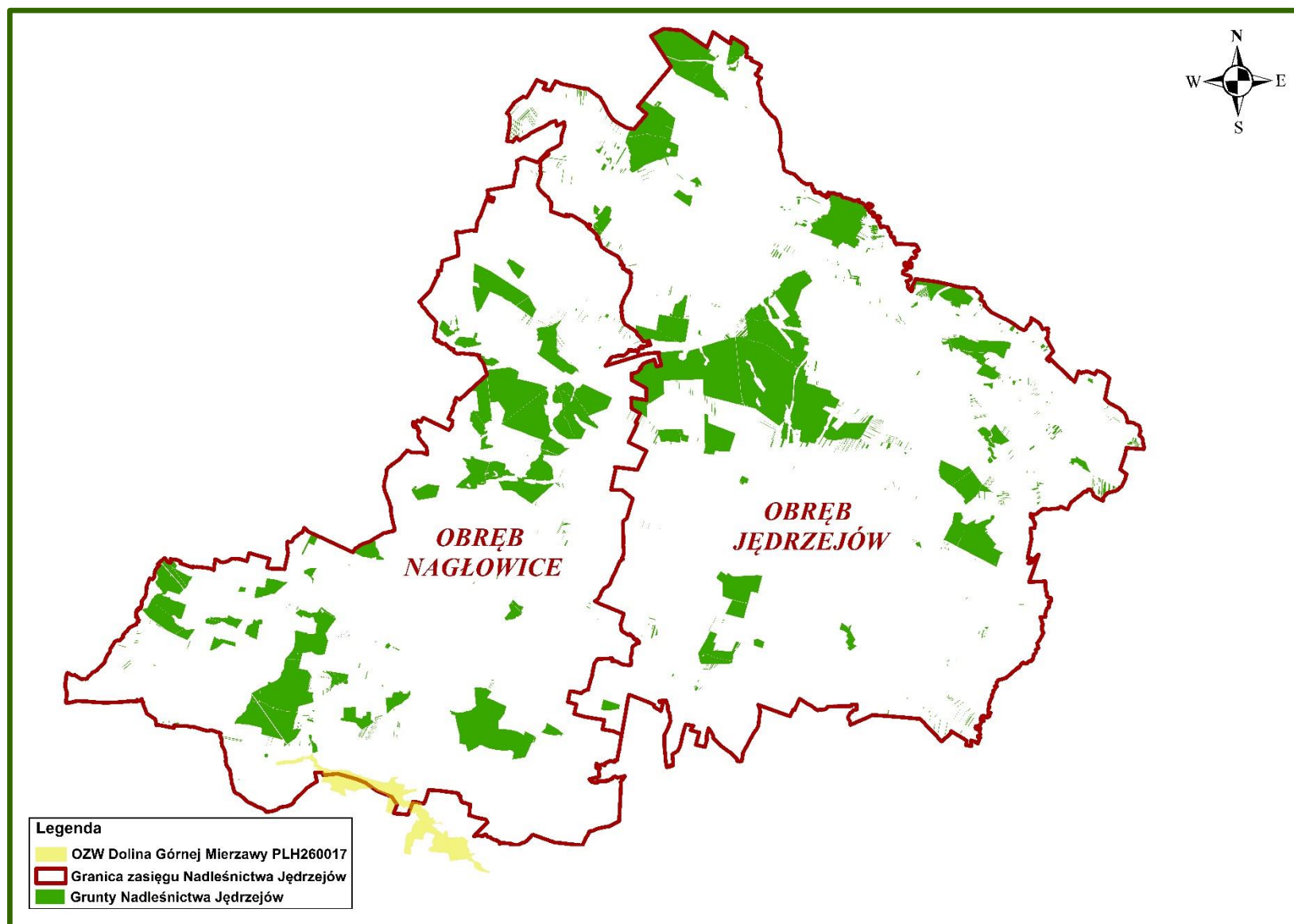
Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 912,44 ha. Obszar nie posiada obowiązującego Planu Zadań Ochronnych³.

Ostoja zabezpiecza kompleks naturalnych ekstensywnie użytkowanych łąk świeżych i zmiennowilgotnych, miejscami z obecnością gatunków chronionych roślin. Siedliska łąkowe zasiedlane są przez wyjątkowo liczne populacje czerwonoćczyka fioletka i czerwonoćczyka nieparka. Dla ochrony tych dwóch gatunków jest to jeden z najistotniejszych obszarów w regionie. Stwierdzono również występowanie traszki grzebieniastej i modraszka telejusa.

Mierzawa w swoim górnym biegu płynie przez tereny, na których dominuje krajobraz wyżynny z płaskowyżami, na których przeważają tereny leśne i uprawy rolne. Rzeka przecina je tworząc w obrębie własnej doliny enklawy z dominacją łąk wytworzonych na glebach pochodzenia organicznego. W kierunku południowym dominują krajobrazy erozyjne, zwartych masywów ze skałkami. Pokrywa lessowa zalegająca na tych terenach, sprzyja rozwojowi żyznych gleb, determinując rolniczy charakter krajobrazu.

Obszar leży poza zasięgiem korytarzy ekologicznych o znaczeniu krajowym. Wśród korytarzy o znaczeniu lokalnym na uwagę zasługują – korytarze wodne, doliny większych rzek i różnej wielkości cieków, rozmieszczonych na całym terenie, a także lokalne korytarze lądowe, do których zaliczamy zwarte kompleksy leśne.

³ Obszar posiada obowiązujący Plan Zadań Ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 07.06.2022 r. w sprawie ustanowienia Planu Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Górnej Mierzawy PLH260017.



Rycina 26. Zasięg obszaru Natura 2000 OZW Dolina Górnej Mierzawy PLH260017 w Nadleśnictwie Jędrzejów

Parki Krajobrazowe

Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy

CHKPK został utworzony na mocy Rozporządzenia Nr 17/96 Wojewody Kieleckiego z dnia 2 grudnia 1996 r. w sprawie utworzenia Chęcińsko-Kieleckiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. z 1996 r. Nr 52, poz. 202). Następnie pojawiały się kolejne akty prawne regulujące funkcjonowanie parku. Obecnie jego podstawą prawną jest Uchwała Nr XXVI/371/16 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 26 września 2016 r. w sprawie utworzenia Chęcińsko-Kieleckiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. z 2016 r. poz. 2914), *wraz ze zmianą dokonaną Uchwałą Nr XXXIX/569/17 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 21 grudnia 2017 r. (Dz. Urz. Woj. Święt. z 2017 r. poz. 4129).*

Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy posiada obowiązujący Plan Ochrony, który został ustanowiony na okres 20 lat Uchwałą Nr XL/700/10 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 9 sierpnia 2010 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony Chęcińsko-Kieleckiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. z 2010 r. Nr 254 poz. 2543). Ustalenia Planu Ochrony Parku zostały uwzględnione w projekcie PUL.

Całkowita powierzchnia Parku wynosi 19781,60 ha, z czego 4316,00 ha (21,8%) znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Jędrzejów, a 578,64 ha (2,9%) na gruntach będących w jego zarządzie. Park obejmuje 3,8% wszystkich gruntów Nadleśnictwa.

Park posiada otulinę pokrywającą się z Chęcińsko-Kieleckim Obszarem Chronionego Krajobrazu.

Całkowita powierzchnia otuliny Parku wynosi 8002,50 ha, z czego 3318,40 ha (41,5%) znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Jędrzejów, a 241,41 ha (3,0%) na gruntach będących w jego zarządzie. Otulina Parku obejmuje 1,6% wszystkich gruntów Nadleśnictwa.

Głównym celem ochrony parku jest :

- zachowanie cennych biocenoz z chronionymi i rzadkimi gatunkami flory, fauny i grzybów;
- zachowanie różnorodności geologicznej, w tym obszarów występowania krasu;
- racjonalne wykorzystanie zasobów złóż kopalin;
- zachowanie naturalnych fragmentów ekosystemów wodnych (rozlewisk i starorzeczy);
- zachowanie populacji roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową;
- zachowanie siedlisk zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, w tym w szczególności muraw kserotermicznych i torfowisk;
- zachowanie układów i obiektów zabytkowych, a także licznych miejsc pamięci narodowej;
- preferowanie zabudowy nawiązującej do regionalnej tradycji i otaczającego krajobrazu;
- zachowanie wartości historycznych, kulturowych i etnograficznych;

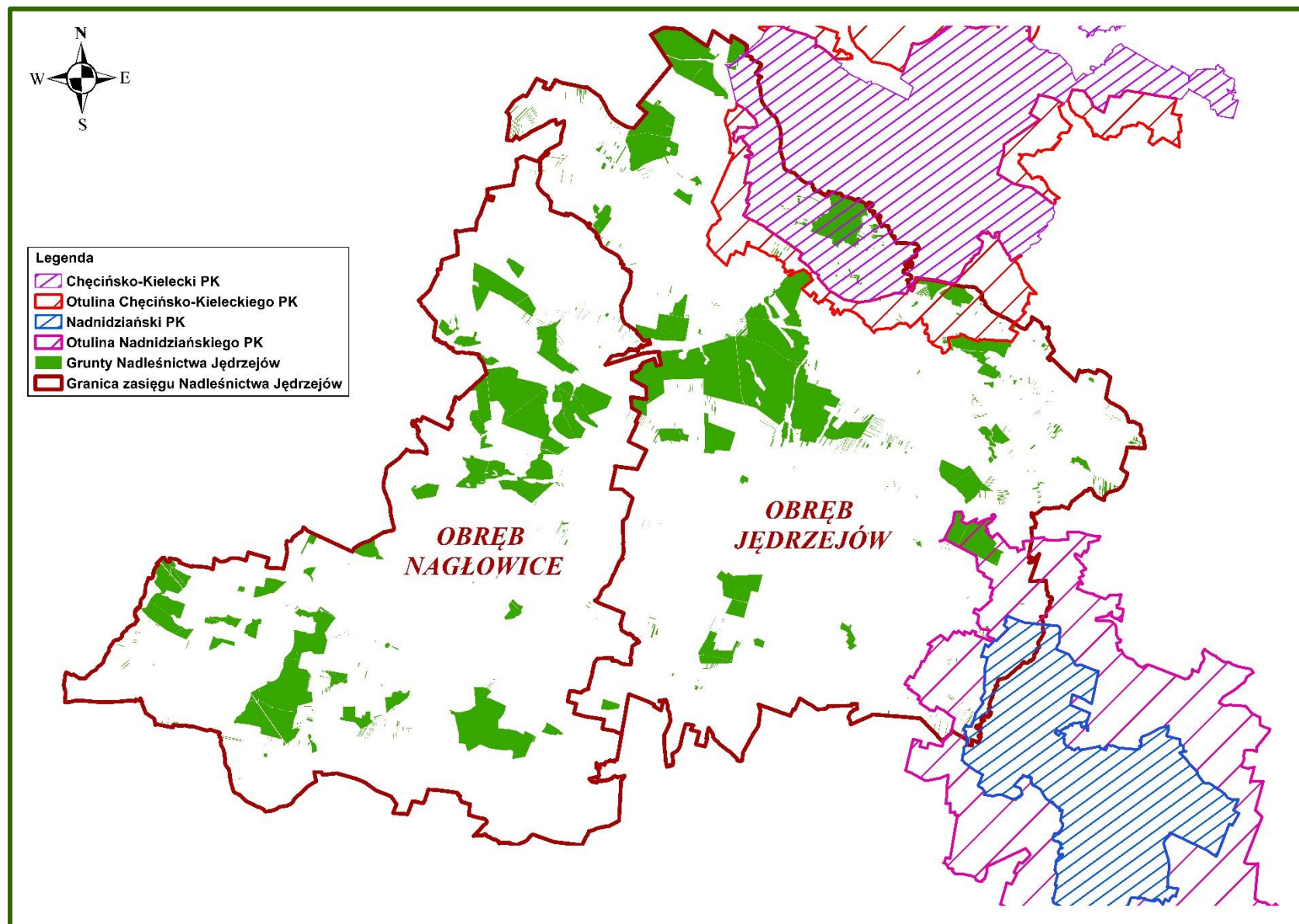
- zachowanie istniejących punktów i ciągów widokowych;
- ograniczanie negatywnego wpływu działalności gospodarczej na krajobraz.

Ponadto w terytorialnym zasięgu Nadleśnictwa Jędrzejów znajduje się Nadnidziański Park Krajobrazowy, który został utworzony 19 grudnia 1986 r. Jego obecnie obowiązującą podstawą prawną jest Uchwała Nr XLIX/874/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 listopada 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Świąt. z 2014 r. poz. 3148), wraz ze zmianą określającą granice Parku, wprowadzoną Uchwałą Nr XLVIII/676/18 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 17 września 2018 r. (Dz. Urz. Woj. Świąt. z 2018 r. poz. 3318).

Nadnidziański Park Krajobrazowy obejmuje południowo-wschodnią część zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Jędrzejów, jednak poza gruntami będącymi w jego zarządzie. Całkowita powierzchnia Parku wynosi 22888,60 ha, z czego 820,19 ha (3,6%) znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa.

Park posiada otulinę pokrywającą się z Nadnidziańskim Obszarem Chronionego Krajobrazu.

Całkowita powierzchnia otuliny Parku wynosi 26312,00 ha, z czego 3037,51 ha (11,5%) znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Jędrzejów, a 428,84 ha (1,6%) na gruntach będących w jego zarządzie. Otulina Parku obejmuje 2,8% wszystkich gruntów Nadleśnictwa.



Rycina 27. Zasięg Parków Krajobrazowego i ich otulin w Nadleśnictwie Jędrzejów

Obszary chronionego krajobrazu

Na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów znajdują się części 5 obszarów chronionego krajobrazu. Zajmują one łącznie 12312,61 ha, co stanowi niemal 82% całej powierzchni Nadleśnictwa.

Konecko-Łopuszniański Obszar Chronionego Krajobrazu

Utworzony został utworzony na mocy Rozporządzenia Nr 12/95 Wojewody Kieleckiego z dnia 29 września 1995 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie kieleckim (Dz. Urz. z 1995 r. Nr 21, poz. 145). Obecnie obowiązującą podstawą prawną jest Uchwała nr XXXV/616/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013 r. dotycząca wyznaczenia Konecko-Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 3308).

Konecko-Łopuszniański Obszar Chronionego Krajobrazu rozciąga się od Bliżyna przez Stąporków, Sielbę Wielką, Rudę Maleniecką, Radoszyce po okolice Łopuszna. Obszar ten cechuje się urozmaiconą, pagórkowatą rzeźbą terenu z charakterystycznymi kopulastymi pagórami, garbami i stoliwami, które są rozwinięte na wychodniach piaskowców i piaskowcowo-mułowcowo-ilastych skałach wieku dolnojurajskiego i dolnotriasowego. Związane z nimi jest, historyczne już dziś, kopalnictwo rud żelaza i przemysł metalurgiczny, a także współcześnie ważne gospodarczo zbiorniki podziemnych wód pitnych, zaszeregowane do kategorii chronionych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP). Zasoby wód podziemnych i powierzchniowych stanowią jego najważniejszy przedmiot ochrony. Obszary te stanowią bardzo istotny regionalny wododziałowy węzeł hydrograficzny, gdzie ma swój początek wiele rzek zasilanych przez licznie występujące tu źródła, młaki i wysięki. Blisko połowę powierzchni tego obszaru stanowią lasy, stanowiące w części północnej stosunkowo zwarte kompleksy, natomiast w części południowej tworzące mozaikę ze zbiorowiskami nieleśnymi – zwłaszcza łąkami, torfowiskami wysokimi i wrzosowiskami. Szczególnie cenna jest tu funkcja wodochronna lasu. Nieprzeciętnie bogata w skali regionalnej jest tu fauna, co przejawia się obecnością licznych miejsc lęgowych ptactwa. Występują tu liczne zabytki kultury materialnej związane z wydobywaniem i przetwórstwem żelaza oraz urządzenia hydrotechniczne. Istotna jest także funkcja klimatotwórcza i aerosanitarna oraz rekreacyjno-turystyczna tego obszaru.

Całkowita powierzchnia Obszaru wynosi 98287,00 ha, z czego 994,31 ha (41,5%) znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Jędrzejów, a 723,53 ha (0,7%) na gruntach będących w jego zarządzie. Park obejmuje 4,8% wszystkich gruntów Nadleśnictwa. Składają się na nie kompleksy Małogoszcz i Wrzosówka na północnym skraju Nadleśnictwa.

Chęcińsko-Kielecki Obszar Chronionego Krajobrazu

Utworzony został w Rozporządzeniem Nr 335/2001 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 17 października 2001 r. w sprawie utworzenia na terenach otulin parków krajobrazowych obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. z dnia 2001 r. Nr 108, poz. 1271). Obowiązującą podstawą prawną jest Uchwała Nr XLIX/877/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 listopada 2014 r. w sprawie Chęcińsko-Kieleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. z 2014 r. poz. 3151).

Powierzchnia tego obszaru pokrywa się z powierzchnią otuliny Chęcińsko-Kieleckiego Parku Krajobrazowego.

Chęcińsko-Kielecki Obszar Chronionego Krajobrazu składa się z kilku odrębnych kompleksów, przylegających do Chęcińsko-Kieleckiego Parku Krajobrazowego. Podstawowymi przesłankami ku utworzeniu Obszaru było bogactwo ekosystemów, zróżnicowany krajobraz i rzeźba terenu oraz pełnienie przez niego funkcji korytarzy ekologicznych. Podobnie jak Park, Obszar ten odznacza się dużą różnorodnością budowy geologicznej, co przejawia się obecnością skał z wielu okresów geologicznych. Rzeźba terenu składa się tu z równoległych pasm i grzbietów oraz szerokich obniżień o cechach niecek i dolin. Spośród wielu zbiorowisk roślinnych szczególnie cenne są te o dużym stopniu naturalności, związane z różnego rodzaju siedliskami wodnymi i terenami podmokłymi oraz murawy napiaskowe, psammofilne i kserotermiczne. Flora – choć uboższa od tej z terenu Parku Krajobrazowego – również odznacza się dużym bogactwem, z licznym udziałem gatunków zagrożonych. Rozpatrywany Obszar Chronionego Krajobrazu stanowi przede wszystkim strefę otulinową i buforową dla Chęcińsko-Kieleckiego Parku Krajobrazowego, stanowiąc jednocześnie sam w sobie cenny obszar przyrodniczo-kulturowy.

Całkowita powierzchnia Obszaru wynosi 8002,50 ha, z czego 3318,40 ha (1,0%) znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Jędrzejów, a 241,41 ha (3,0%) na gruntach będących w jego zarządzie. Park obejmuje 1,6% wszystkich gruntów Nadleśnictwa. Składa się na nie przede wszystkim kompleks Sokołów oraz szereg drobnych działek wśród gruntów obcych.

Obszar posiada wykonaną inwentaryzację przyrodniczą, której wyniki zostały uwzględnione w niniejszym Programie Ochrony Przyrody.

Na terenie Chęcińsko-Kieleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, w oparciu o występujące elementy przyrodnicze, atrakcyjność geomorfologiczną, hydrologiczną, kulturową i turystyczną, wyznaczono trzy strefy krajobrazowe o różnych reżimach ochronnych: strefa A o najwyższych wartościach, strefa B o umiarkowanych wartościach oraz strefa C, obejmująca pozostałą część. Poszczególnym strefom przypisano w obowiązującej podstawie prawnej Obszaru odrębne cele i działania w zakresie czynnej ochrony ekosystemów oraz zakazy. Kompleks

Sokołów znajduje się w strefie B, obejmującej kompleksy leśne niezależne od poziomu wód gruntowych.

Włoszczowsko-Jędrzejowski Obszar Chronionego Krajobrazu

Utworzony został utworzony na mocy Rozporządzenia Nr 12/95 Wojewody Kieleckiego z dnia 29 września 1995 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie kieleckim (Dz. Urz. z 1995 r. Nr 21, poz. 145). Obowiązującym aktem prawnym jest Uchwała Nr XXXV/619/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013 r. dotycząca wyznaczenia Włoszczowsko-Jędrzejowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. z 2013 r. poz. 3311). Obszar zajmuje powierzchnię 70389,00 ha, z czego 8015,75 ha znajduje się na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów.

Włoszczowsko-Jędrzejowski Obszar Chronionego Kraj-obrazu znajduje się w obrębie Niecki Włoszczowskiej oraz Płaskowyżu Jędrzejowskiego, wchodzących w skład kredowej Niecki Nidziańskiej. Obszar obejmuje znaczną część zlewni Pilicy i Nidy, jak też jednego z głównych zbiorników wód podziemnych, dlatego na pierwszy plan wysuwają się jego funkcje wodochronne. W związku z tym szczególne miejsce w Obszarze zajmują, występujące tu na stosunkowo dużych powierzchniach, olsy, łągi oraz bory wilgotne i bagienne. Nieocenioną wartość wodochronną posiadają także potykane tu różnego rodzaju torfowiska. Siedliska te przeplatają się z połaciami borów sosnowych, które na szczytach wydym przybierają postać chrobotkowych. Liczne, znacznej wielkości kompleksy leśne stanowią ostoję dla wielu rzadkich gatunków roślin – m. in. pełnika europejskiego, ciemnicy zielonej, kosaćca syberyjskiego, lepiężnika białego oraz długosza królewskiego. Roślinność szuwarowo-bagienna dolin rzecznych oraz liczne stawy i torfowiska stwarzają odpowiednie biotopy dla ptaków wodno-błotnych. Bogaćstwo przyrodnicze uzupełniają walory kulturowe, takie jak liczne kościoły (w tym drewniane), rezydencje, dwory i założenia dworsko-pałacowe. W jednym z nich – w Nagłowicach – znajduje się Muzeum Mikołaja Reja. Liczne są tu także miejsca pamięci narodowej.

Całkowita powierzchnia Obszaru wynosi 70389,00 ha, z czego 43059,65 ha (61,2%) znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Jędrzejów, a 8015,75 ha (11,4%) na gruntach będących w jego zarządzie. Obszar obejmuje 53,2% wszystkich gruntów Nadleśnictwa. W jego zasięgu znajdują się liczne kompleksy leśne w środkowej części Nadleśnictwa.

Miechowsko-Działoszycki Obszar Chronionego Krajobrazu

Utworzony został utworzony Rozporządzeniem Nr 12/95 Wojewody Kieleckiego z dnia 29 września 1995 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie kieleckim (Dz. Urz. z 1995 r. Nr 21, poz. 145), zaś jego obecną podstawą prawną jest Uchwała Nr

XXXV/622/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Święt. z 2013 r. poz. 3314).

Miechowsko-Działoszycki Obszar Chronionego Krajobrazu położony jest w mezoregionach garby Wodzisławskiego, Wyżyny Miechowskiej oraz na małym fragmencie Płaskowyżu Jędrzejowskiego. Jest to obszar wododziałowy Nidy, Pilicy i Wisły, zbudowany z osadów marglistych i opok z okresu kredy środkowej wstępujących tu w formie spłaszczonych garbów, na których pojawia się i narasta stopniowo w kierunku południowym pokrywa osadów lessowych. Żyzne podłoże sprawia, że spośród fitocenoz leśnych dominują tu grądy z domieszką świetlistej dąbrowy. Urozmaicona rzeźba terenu stworzyła różnorodne mikrosiedliska, dogodne dla wielu rzadkich roślin, takich jak np. tojad dzióbaty i mołdawski, dzwoniecznik wonny, pluskwica europejska, ciemiężycza zielona, miodunka miękkowłosa oraz liczne storczyki. Na lessowych stokach rozwinęły się tu bogate florystycznie murawy stepowe z udziałem specyficznych gatunków, jak np. dziewięciśń popłocholistny i beżłodygowy, powojnik prosty, miłek wiosenny, wisienka stepowa. Istotną funkcję biocenotyczną i glebochronną wielogatunkowe zarośla krzewów. Obszar ten zasiedlony był już od neolitu, o czym świadczą liczne stanowiska archeologiczne z charakterystycznymi formami tzw. kurhanów małopolskich. Z nie tak odległych już czasów zachowało się tu wiele zespołów rezydencjonalnych i dworsko-parkowych oraz zabytków architektury sakralnej. Obecne są także – choć już nie licznie – dwory obronne, grodziska, historyczne układy zabudowy miejskiej i zespoły drewnianego budownictwa wiejskiego. Dość częste są przydrożne kapliczki. W przypadku Miechowsko-Działoszyckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu podstawową jest funkcja wodo- i glebochronna, którą uzupełnia ochrona walorów przyrodniczych i kulturowych.

Całkowita powierzchnia Obszaru wynosi 41152,00 ha, z czego 19691,23 ha (47,8%) znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Jędrzejów, a 2903,08 ha (7,1%) na gruntach będących w jego zarządzie. Obszar obejmuje 19,3% wszystkich gruntów Nadleśnictwa. W jego zasięgu znajdują kompleksy leśne Sielec, Wojciechów, Czarny Las oraz szereg mniejszych.

Nadnidziański Obszar Chronionego Krajobrazu

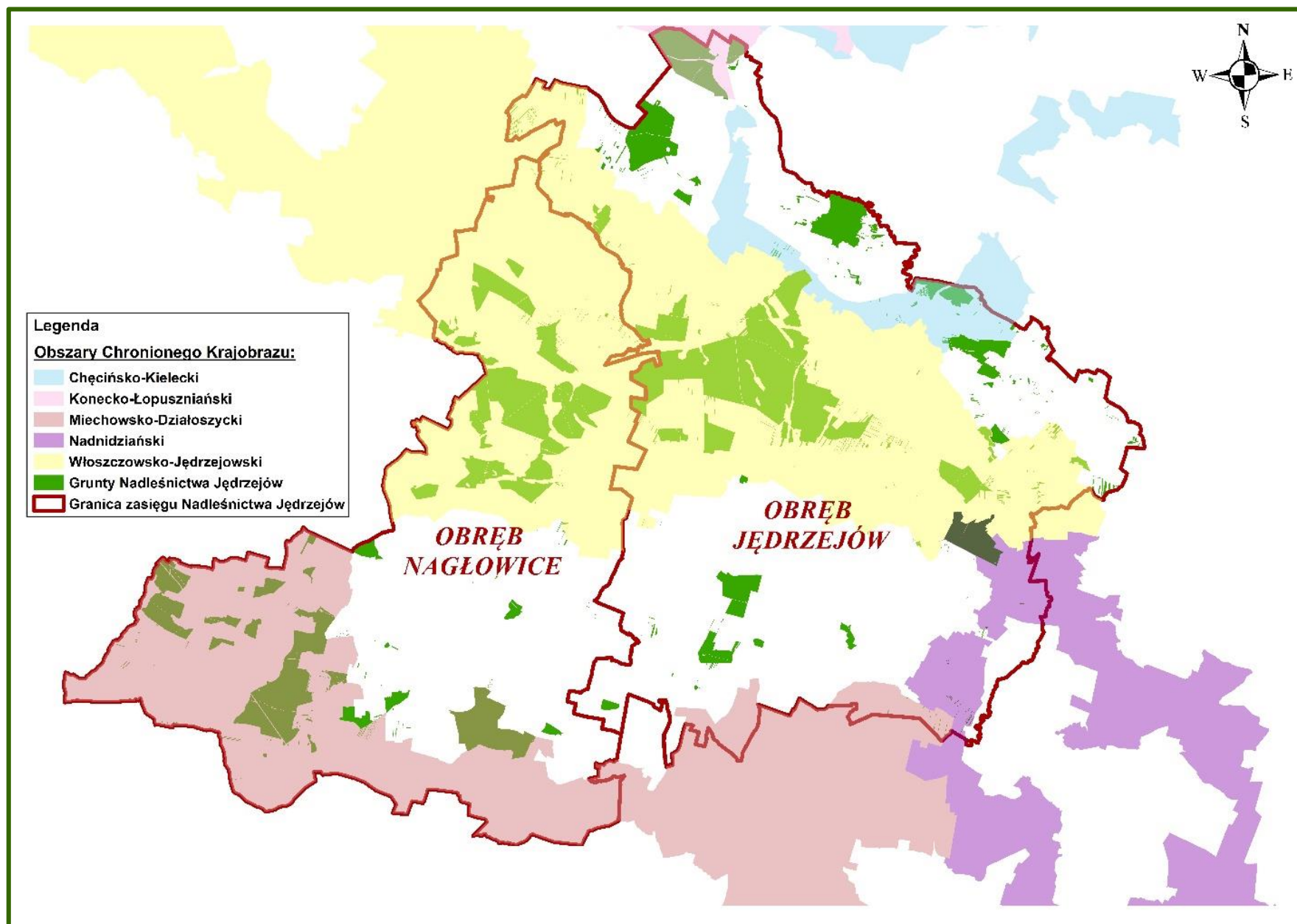
Utworzony został utworzony Rozporządzenie Nr 335/2001 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 17 października 2001 r. w sprawie utworzenia na terenach otulin parków krajobrazowych obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. z 2001 r. Nr 108, poz. 1271), zaś jego obecną podstawą prawną jest Uchwała Nr XLIX/882/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 listopada 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Święt. z 2014 r. poz. 3156).

Powierzchnia tego obszaru pokrywa się z powierzchnią otuliny Nadnidziańskiego Parku Krajobrazowego.

Nadnidziański Obszar Chronionego Krajobrazu obejmuje tereny otaczające Nadnidziański Park Krajobrazowy, które również odznaczają się znacznymi walorami przyrodniczo-krajobrazowymi. Najistotniejsze z nich to bogactwo ekosystemów, zróżnicowany krajobraz i rzeźba terenu oraz stanowienie korytarzy ekologicznych. Występują tu rzadkie gipsowe formacje geologiczne z formami krasowymi oraz cenne zbiorowiska roślinności kserotermicznej, torfowiskowej, bagiennej oraz halofitowej. Rozpatrywany Obszar stanowi przede wszystkim strefę otulinową i buforową dla Nadnidziańskiego Parku Krajobrazowego.

Całkowita powierzchnia Obszaru wynosi 26312,00 ha, z czego 3037,51 ha (11,5%) znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Jędrzejów, a 428,84 ha (1,6%) na gruntach będących w jego zarządzie. Obszar obejmuje 2,8% wszystkich gruntów Nadleśnictwa. Na powierzchnię tą składa się kompleks Motkowice oraz niektóre niewielkie działki na południe od niego.

Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Jędrzejów na lata 2022-2031 uwzględnia zakazy oraz cele i działania w zakresie czynnej ochrony ekosystemów określone dla wyżej opisanych obszarów chronionego krajobrazu w ich aktualnie obowiązujących podstawach prawnych.



Rycina 28. Zasięg Obszarów Chronionego Krajobrazu na terenie lasów Nadleśnictwa Jędrzejów

Pomniki przyrody

Na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów wg stanu na 1.01.2022 roku znajdują się **34 pomniki przyrody**. Wśród nich znajduje się 30 pojedynczych drzew (13 dębów szypułkowych, 4 buki zwyczajne, 3 czereśnie ptasie, 2 dęby bezszypułkowe, 2 lipy drobnolistne, 2 jodły pospolite, 1 modrzew zwyczajny, 1 klon zwyczajny, 1 wiąz pospolity, 1 klon jawor), 3 grupy drzew (dęby szypułkowe) oraz 1 źródło (w formie jeziora). W stosunku do poprzedniej edycji Programu Ochrony Przyrody sumaryczna liczba pomników przyrody zmniejszyła się o 1 sztukę, co wynika z tego, że w minionym okresie gospodarczym zniesiono ochronę wobec dwóch pomników przyrody (były to pojedyncze drzewa – lipa drobnolistna i jesion wyniosły) oraz ustanowiono jeden nowy (również pojedyncze drzewo – buk zwyczajny). Likwidacja pomników przyrody wynikała z ich zniszczenia przez wiatr oraz stwarzania zagrożenia dla bezpieczeństwa publicznego.

Użytki ekologiczne

Na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów obecnie znajduje się 10 użytków ekologicznych.

W stosunku do stanu z początku poprzedniego PUL powstały 4 nowe użytki ekologiczne. Wykaz użytków ekologicznych znajdujących się na gruntach Nadleśnictwa zawiera poniższa tabela.

Tabela 41. Wykaz użytków ekologicznych znajdujących się na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów

Lp.	Numer w rejestrze RDOŚ	Obowiązująca podstawa prawna	Położenie:		Pow. pododdziałów w PUL [ha]	Pow. wg aktu prawnego [ha]	Pow. ewidencyjna [ha]	Ogólny charakter obiektu oraz uwagi
			pododdział	gmina, leśnictwo				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Obręb Jędrzejów								
1	113	Rozporządzenie Nr 355/2001 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 23 listopada 2001 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne (Dz. Urz. Woj. Święt. z 2001 r. Nr 124 poz. 1469)	105A d, g, 105B a	Sobków Bizorenda	2,22	2,22	2,2200	tereny skalne z roślinnością kserotermiczną muraw
2	111	Uchwała Nr XXXIV/297/21 Rady Miejskiej w Jędrzejowie z dnia 18 marca 2021 r. w sprawie użytków ekologicznych znajdujących się na terenie Gminy Jędrzejów (Dz. Urz. Woj. Święt. z 2021 r. poz. 1115)	121 d	Jędrzejów Kanice	0,62	0,59	0,6200	bagno porośnięte karłowatymi drzewami nazwa własna: „Babrzysko”
3	112	j. w.	122 g	Jędrzejów Kanice	5,75	4,88	5,7500	podmokła śródleśna łąka częściowo porośnięta drzewami; nazwa własna: „Rykowisko”
4	123	Uchwała Nr XXI/183/20 Rady Miejskiej w Jędrzejowie z dnia 16 marca 2020 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego o nazwie "Dolina Jedlnicy" (Dz. Urz. Woj. Święt. z 2020 r. poz. 1457)	136 i, 137 h, l, 147 n, 148 j, 149 f	Jędrzejów Mnichów	7,86	7,72	7,8600	śródleśne łąki i szuwały; nazwa własna: „Dolina Jedlnicy”
5	125	Uchwała Nr XIX/173/2020 Rady Gminy Sobków	258 m	Sobków Łysaków	0,47	0,48	0,4700	śródleśne łąki i szuwały; nazwa własna: „Łąka Kotlicka”

Lp.	Numer w rejestrze RDOŚ	Obowiązująca podstawa prawna	Położenie:		Pow. pododdziałów w PUL [ha]	Pow. wg aktu prawnego [ha]	Pow. ewidencyjna [ha]	Ogólny charakter obiektu oraz uwagi
			pododdział	gmina, leśnictwo				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		z dnia 5 czerwca 2020 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego "Łąka Kotlicka" (Dz. Urz. Woj. Świąt. z 2020 r. poz. 2269)						
Razem obręb Jędrzejów					16,92	15,89	16,9200	
Obręb Nagłowice								
6	109	Rozporządzenie Nr 355/2001 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 23 listopada 2001 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne (Dz. Urz. Woj. Świąt. z 2001 r. Nr 124 poz. 1469)	41 g-n, 42 h, l, s	Nagłowice Oksa	8,89	8,42	8,8764	śródleśne łąki, mokradła i bagna
7	124	Uchwała Nr XVII/126/2020 Rady Gminy w Nagłowicach z dnia 29 kwietnia 2020 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego "Łąki Rejowskie" (Dz. Urz. Woj. Świąt. z 2020 r. poz. 1830)	62 c, d	Nagłowice Oksa	4,66	4,68	4,6600	śródleśne łąki i szuwały; nazwa własna: „Łąki Rejowskie”
8	110	Rozporządzenie Nr 355/2001 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 23 listopada 2001 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne (Dz. Urz. Woj. Świąt. z 2001 r. Nr 124 poz. 1469)	125 a-g	Nagłowice Cierno	4,88	4,65	4,8714	śródleśne łąki
9	126	Uchwała Nr XX/108/2020 Rady Gminy Słupia z dnia 17 lipca 2020 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego o nazwie "Łąki Pilickie" (Dz. Urz. Woj. Świąt. z 2020 r., poz. 2810)	163 a, 165 b, 166 a	Słupia Czarny Las	1,51	1,51	1,5100	śródleśne łąki i szuwały; nazwa własna: „Łąki Pilickie”
10	108	Rozporządzenie Nr 355/2001 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 23 listopada 2001 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne (Dz. Urz. Woj. Świąt. z 2001 r. Nr 124 poz. 1469)	168 f, h 169 b, d	Słupia Czarny Las	9,92	9,92	9,9200	śródleśne łąki, mokradła i bagna
Obręb Nagłowice								
Razem obręb Nagłowice					29,86	29,18	29,8378	
Ogółem Nadleśnictwo					46,78	45,07	46,7578	

Ochrona gatunkowa

Na podstawie dostępnych danych, na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów stwierdzono występowanie wielu gatunków roślin, grzybów i zwierząt objętych prawną formą ochrony.

Tabela 42. Gatunki objęte ochroną prawną występujące na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów

Grupa gatunków	Liczba gatunków	Grupa gatunków	Liczba gatunków
1	2	1	2
Porosty (grzyby zlichenizowane)	3	Ryby	1
Mchy	22	Plazy	13
Rośliny naczyniowe	46	Gady	5
Owady	17	Ptaki ¹	176
Mięczaki	5	Ssaki	31

¹ liczba gatunków ptaków chronionych zaobserwowanych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa

3.1.5. Strefy ochrony ostoi ptaków

Na terenie Nadleśnictwa Jędrzejów na dzień sporządzenia projektu PUL funkcjonują 2 strefy ochrony ostoi ptaków o łącznej powierzchni 118,08 ha. Jedna ze stref została ustanowiona w celu ochrony ostoi i miejsca rozrodu bociana czarnego (*Ciconia nigra*) zaś druga bielika (*Haliaeetus albicilla*).

Spośród 2 istniejących stref na początku minionego okresu gospodarczego 1 strefa ochrony ostoi bociana czarnego została zniesiona Decyzją Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z 23 marca 2021 r. (pismo znak: WPN.I.6442.1.2021.MM) i 1 (również bociana czarnego) została ustanowiona. Wykaz stref ochrony ostoi ptaków przedstawia poniższa tabela.

Tabela 43. Strefy ochrony ostoi ptaków na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów

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 Nagłowice							
1	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 26 września 2018 r. (WPN.I.6442.5.2018.AK)		11,61		26,48	38,09
2	Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	Decyzja Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 16 listopada 2006 r. (ŚR.IV.6631 – 89/06)		13,57		66,42	79,99
Razem			X	25,18	X	92,90	118,08

3.1.6. Siedliska przyrodnicze

Na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów przeprowadzono następujące prace dotyczące zasięgu występowania siedlisk przyrodniczych:

1. W obszarze Natura 2000 Ostoja Nidziańska PLH260003 przyjęto występowanie siedlisk przyrodniczych zgodnie z obowiązującym PZO.
2. W obszarze Natura 2000 Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041 lokalizację siedlisk przyrodniczych przyjęto zgodnie z wynikami uzupełnienia stanu wiedzy, które będzie podstawą zmiany planu zadań ochronnych dla tego obszaru już w trakcie obowiązywania PUL.
3. W obszarze Natura 2000 Ostoja Gaj PLH260027 przyjęto występowanie siedlisk przyrodniczych zgodnie z wynikami ich inwentaryzacji zawartymi w Ekspertyzie przyrodniczej dla obszaru Natura 2000 Ostoja Gaj PLH260027, wykonanej na potrzeby opracowania PZO (PZO jest w trakcie opracowywania).
4. W obszarach Natura 2000 Dolina Białej Nidy PLH260013, Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032, Dolina Mierzawy PLH260020, Dolina Górnej Pilicy PLH260018 przyjęto występowanie siedlisk przyrodniczych (także tych proponowanych do dopisania do przedmiotów ochrony danych obszarów) zgodnie z opracowanymi Zadaniem Ochronnymi w ramach PUL.
5. Inwentaryzacja wykonana przez Wojewódzkie Zespoły Specjalistyczne w 2008 r. (WZS).
6. powszechna inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory przeprowadzona w LP w latach 2006-2007 (INVENT).

Wyniki przeprowadzonych inwentaryzacji zostały uwzględnione w projekcie PUL dla Nadleśnictwa Jędrzejów 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). Jeśli fragmenty siedlisk przyrodniczych zajmowały mniejszą powierzchnię, przyjęto, że występują one punktowo – wówczas nie wyodrębniano nowych pododdziałów, a informację o występującym na niewielkiej części pododdziału siedlisku podano w opisie taksacyjnym, w polu informacji różnych.

W rezerwatach przyrody nie dokonywano żadnych zmian w wyłączeniach taksacyjnych względem danych zawartych w ich planach ochrony. W związku z tym, że zasięgi przyjętych w PUL siedlisk przyrodniczych często nie pokrywały się z granicami wyłączeń taksacyjnych, w opisach taksacyjnych poszczególnych pododdziałów rezerwatowych wykazano wszystkie występujące w nich siedliska przyrodnicze wraz z podaniem powierzchni jaką w nich zajmują.

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 procenta zajmowanej powierzchni pododdziału, zamieszczono w opisie taksacyjnym, w polu informacji różnych.

Tabela 44. Pododdziały, w których występują siedliska przyrodnicze z określoną w PUL powierzchnią

Lp.	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	Lokalizacja – pododdziały	
		Obręb Jędrzejów	Obręb Nagłowice
1	2	3	5
1	3150 – Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i>, <i>Potamion</i>	-	117 n
2	5130 – Formacje z jałowcem pospolitym (<i>Juniperus communis</i>) na nawapiennych murawach	105A k, m-o; 105B h, j	-
3	6210 – Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i>)	105B h	-
4	6510 – Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	76A a; 137 i	66 m; 80 c
5	7140 – Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>)	110 k, o	-
6	9170 – Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	6 g, i; 11 c, j; 72 d; 73 a-c, j, k; 74 a, c, g, j; 75 b, d, f; 76 c-f; 78 a, b, f, g; 79 c-g, l-n; 80 b, h; 243 a-d; 244 g, h; 245 a, b, g, h; 246 a, b, f, i; 247 a-c; 248 b, f; 255 c, d; 286A f-h; 289 b; 290 a, b; 293 b, d, f; 294 a-h; 296 y; 297 a-d; 298 a-c; 301 b-d; 302 c, f, l	158 m; 161 h, k, l, n, p, r; 162 a, c, h-j, l; 167 f, g; 168 a, b, d, g; 171 f, h, k; 172 a, c, f
7	9190 – Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	-	157 h
8	91D0 ¹ – Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i>)	107 f; 110 o, s; 112 k, l; 218 d, f, h	-
9	91E0 ¹ – Łęgi olszowe i jesionowe (<i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe	1 h; 2 a-f, h, l; 3 a-d, g; 4 c-h, j-m; 5 a, c, d; 115 g-i; 130 g, i, j, l; 137 n; 157 c, d; 174 f; 181 j; 182 j; 196 c, f, g; 198 a, c, f, i, k; 199 c-g; 201 m, n; 212 f; 213 b, c, g, i; 214 c; 215 b-d; 216 a, d-g, i, k; 217 a-c; 218 a, c; 219 c, f; 220 c, d, j, m; 221 a, g; 222A b-f, h-j; 224 c; 228 f; 229 f, g; 230 b-f, h-j; 231 b-d; 232 a; 234 b, d, f; 235 a; 237 c, d; 308A x, y; 316 g, i	33 a, c; 35 i-k, p; 37 x; 41 d; 42 i-k, m-o; 43 f, h-j; 44 f, i, j, l, m; 45 i, k; 56 b, c; 57 a, f, j-l; 58 f-h, j, k; 59 b; 60 a-c, g, k; 61 c, j, k, m, n; 62 a, b, f; 71 b, c; 72 a-c, f; 73 a, b, f; 117 n, p; 157 b, c, f, l; 158 a, b, k, l, n; 162 b, d; 163 b, c, i; 164 a, b; 165 a, c; 166 b; 167 a-c; 169 a; 170 a; 171 c; 172 b; 173 b-j; 174 a-f;
10	91F0 – Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	258 k, n, o	-
11	91I0 ¹ – Ciepłolubne dąbrowy (<i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i>)	5 j, k; 6 j-l; 7 g; 10 c, g; 11 a, b, g, l; 15 k; 20 d; 21 b-h, l; 73 d, f; 78 c, d, g; 79 a, b, h, i; 80 a; 82 a-c; 83 a; 288 d; 291 f; 292 f, h; 293 c; 296 b, f-i; 299 c; 300 b; 302 d, k	-

¹ siedlisko o znaczeniu priorytetowym

Tabela 45. Pododdziały, w których siedliska przyrodnicze występują punktowo (bez określonej w PUL powierzchni)

Lp.	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	Lokalizacja – pododdziały	
		Obręb Jędrzejów	Obręb Nagłowice
1	2	3	5
1	91D0 ¹ Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i>)	108 d, f, g, h, i	-

¹ siedlisko o znaczeniu priorytetowym

Tabela 46. Powierzchnia siedlisk przyrodniczych

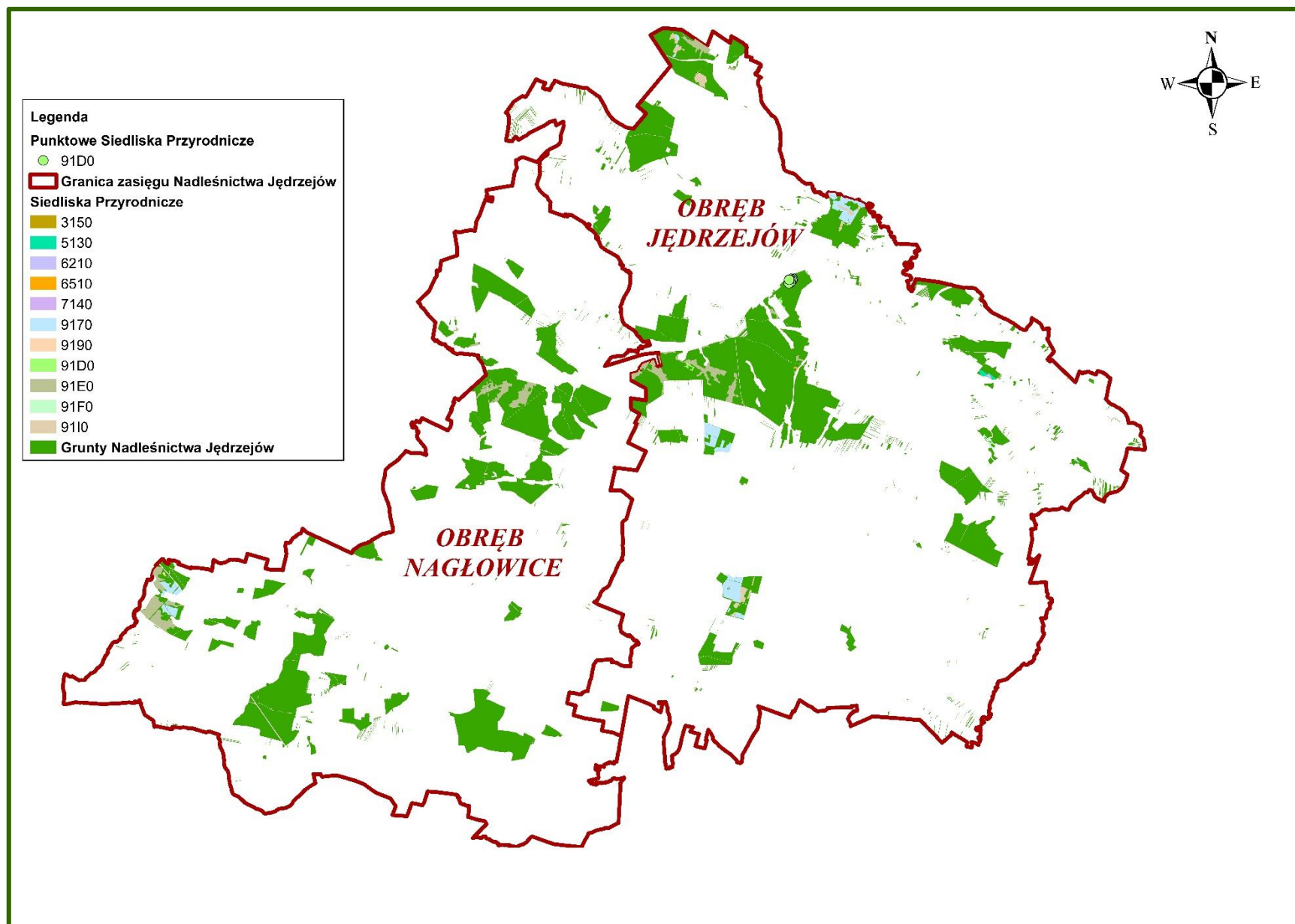
Lp.	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	Powierzchnia [ha]		
		Obręb Jędrzejów	Obręb Nagłowice	Razem Nadleśnictwo
1	2	3	4	6
1	3150 – Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	-	0,27	0,27
2	5130 – Formacje z jałowcem pospolitym (<i>Juniperus communis</i>) na nawapiennych murawach	12,80	-	12,80
3	6210 – Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i>)	4,43	-	4,43
4	6510 – Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	1,74	1,16	2,89
5	7140 – Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>)	0,13	-	0,12
6	9170 – Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	335,74	76,90	412,64
7	9190 – Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	-	2,07	2,07
8	91D0 ¹ – Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i>)	12,90	-	12,90
9	91E0 ¹ – Łęgi olszowe i jesionowe (<i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe	280,63	332,86	613,49
10	91F0 – Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	10,00	-	1,00
11	91I0 ¹ – Ciepłolubne dąbrowy (<i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i>)	114,53	-	114,53
Razem		772,90	412,10	1186,16

¹ siedlisko o znaczeniu priorytetowym

Tabela 47. Zestawienie zbiorcze cennych fragmentów zbiorowisk roślinnych występujących poza siedliskowymi obszarami Natura 2000 w Nadleśnictwie Jędrzejów

Lp.	Przyjęty w opisach taksacyjnych kod cennego fragmentu zbiorowiska roślinnego	Odpowiadający kod siedliska przyrodniczego	Nazwa siedliska przyrodniczego	Powierzchnia [ha]	Lokalizacja - pododdziały
1	2	3	4	5	6
Obręb Jędrzejów					
1	6510	-	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	1,48	90 l, 205 j, k
2	Ca-Q	9190	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	3,56	32 b
3	C-P	91T0	Sosnowy bór chrobotkowy (<i>Cladonio-Pinetum</i> i chrobotkowa postać <i>Peucedano-Pinetum</i>)	5,39	77A t, x, 256 b
4	F-A	91E0	Łęgi olszowe i jesionowe (<i>Alnion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe	99,63	49 d, g, j, k, 50 i, m, 54 a, 55 d, 56 f, g, l, 59 a, c, l, n, p-s, 60 b, g, 66 d, 68 d, 135 w, 136 g, h, 141 f, 142 c, 147 p, 148 n, 154 h, 158B h, 158C m, n, 161 c, 164 c, 175 d, f, 176 f, 177 d, 194 a, 204 c, 211 a, 261 j, 266 d, 270 a, d, h, i, 276 a
5	Pa-Q	91I0	Ciepolubne dąbrowy (<i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i>)	6,33	81 f, 86 c
6	T-C	9170	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	67,38	35 a-c, f, g, 205 f, g, 262 b, 274 a, h, 275 g, 277 f, g, 281 d, 283 a, 295 c, 311 i, l
7	Vu-P	91D0	Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i>)	13,67	120 d, 127 d, 159 c, 195 d, g, 226 g, 229 h
Razem obręb				197,44	X
Obręb Nagłowice					
8	6410	-	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	1,48	227 f
9	6510	-	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	4,04	77 h, 95 f, h, l, m, 96 j-l, 104 i, j
10	7120	-	Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji	0,48	170 n
11	Ca-Q	9190	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	55,37	11 b, 135 g, 149 g, 156 j, l, 217 c, d, 223A h-l, n, o, r, x, z-jx, 229 g, 246 h, 269 c
12	C-P	91T0	Sosnowy bór chrobotkowy (<i>Cladonio-Pinetum</i> i chrobotkowa postać <i>Peucedano-Pinetum</i>)	0,18	128 b, 129 a
13	F-A	91E0	Łęgi olszowe i jesionowe (<i>Alnion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe	78,55	9 i, 14 h, i, 15 f, g, j, l, 16 b, l, 40 a, 54 d, 67 a, 68 f, g, 71 i, k, 72 i, 75 f, 82 b, 85 b, c, 90 b, c, g, 95 h, 96 h, i, 104 a, 105 c, f, i, j, 107 c, 122 b, 128 f, g, 129 i, 135 f, 136 j, l, 137 d, n, 219A r, s, 245 g
14	F-U	91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	1,25	9 j
15	T-C	9170	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	741,04	1 b, h, 9 g, h, 14 l, 43 d, 44 d, 139 b, c, 140 a, b, 147 b, 179 d, 180 f-h, 181 b, c, 182 b, c, 184 b, c, 185 a-c, 186 c-f, 187 a-d, 188 a, 189 b-d, 190 a, c, 191 a-h, 192 a-d, 193 a, b, g, 194 a, b, 195 r, s, 196 a-c, 197 c, d, 198 d, 199 b, d, 200 a-c, 201 a, c-g, 202 a, c, 203 a, b, 204 b, c, f, g, 205 c, f, i, 206 a, b, g, i, j, 207 b-d,

Lp.	Przyjęty w opisach taksacyjnych kod cennego fragmentu zbiorowiska roślinnego	Odpowiadający kod siedliska przyrodniczego	Nazwa siedliska przyrodniczego	Powierzchnia [ha]	Lokalizacja - pododdziały
1	2	3	4	5	6
					208 a-c, 209 a, d, 211 a, c, 212 c, 213 a, b, 214 a, 216 a, b, 217 a, 221 a, 223A p, 224 f, 225 c, 237 a, d, f, 238 c-f, i, j, 242 d, 245 c, 246 a-c, 247 b, 249 h, j, 250 g, h, 254 b, c, 255 a, 256 a, 259 c, f, 260 a
16	Vu-P	91D0	Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i>)	0,92	83 i, 97 b
Razem obręb				883,31	X
Ogółem Nadleśnictwo				1080,75	X



Rycina 29. Mapa poglądowa siedlisk przyrodniczych występujących w Nadleśnictwie Jędrzejów

W sumie w siedliskowych obszarach Natura 2000 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów w projekcie PUL wg stanu na 01.01.2022 r. potwierdzono występowanie 1186,16 ha siedlisk przyrodniczych, co stanowi 7,9% całej powierzchni Nadleśnictwa.

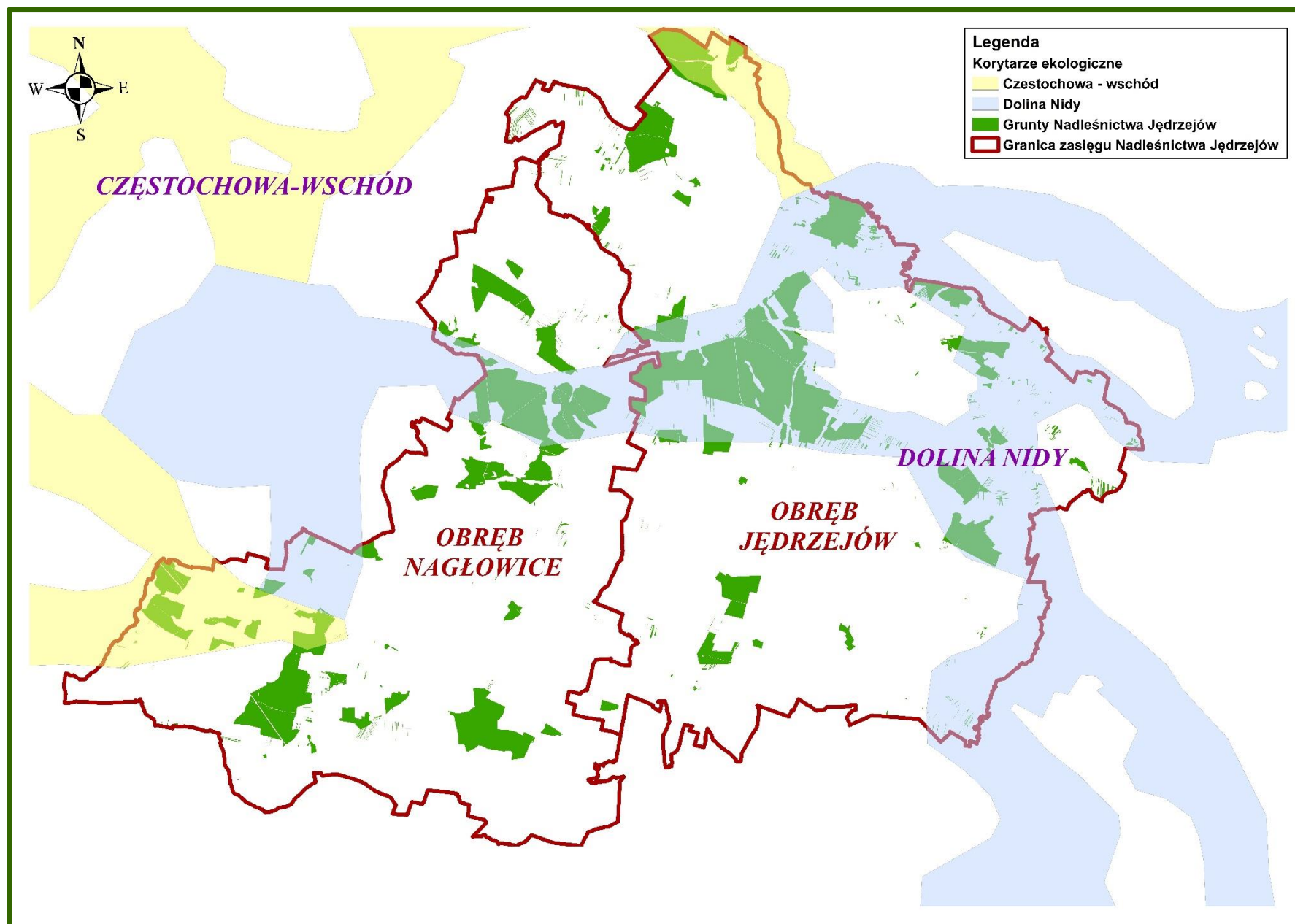
Poza siedliskowymi obszarami Natura 2000 potwierdzono występowanie 1080,75 ha „cennych fragmentów zbiorowisk roślinnych” (będących odpowiednikami siedlisk przyrodniczych). Łącznie siedliska przyrodnicze oraz cenne fragmenty zbiorowisk roślinnych zajmują 2265,75 ha (15,0% całej powierzchni Nadleśnictwa).

Ogółem w siedliskowych obszarach Natura 2000 na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów wykazano 11 typów siedlisk przyrodniczych – 6 leśnych oraz 5 nieleśnych, w tym 3 o znaczeniu priorytetowym. Oprócz 9 siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony siedliskowych obszarów Natura 2000, w PUL przyjęto także występowanie dwóch siedlisk, które choć nie są przedmiotami ochrony, to jednak ich występowanie jest dobrze udokumentowane, a przeprowadzona w 2021 r. inwentaryzacja proponuje dopisanie ich do przedmiotów ochrony poszczególnych obszarów Natura 2000. Poza obszarami Natura 2000 stwierdzono 11 typy 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 cięcia 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 przyspieszenia 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.6004.39.2021 z dnia 20 grudnia 2021 r. i przedłożone do przyjęcia przez Naradę Techniczno-Gospodarczą (NTG).

3.1.7. Położenie Nadleśnictwa Jędrzejów na tle korytarzy ekologicznych

Na terenie Polski istnieje projekt utworzenia korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000. Głównym celem wyznaczonej sieci korytarzy migracyjnych (ekologicznych) 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 Jędrzejów występują dwa korytarze ekologiczne: Częstochowa – wschód oraz Dolina Nidy. Na terenie korytarzy ekologicznych należy w szczególności dążyć do wzrostu lesistości, łączenia poszczególnych kompleksów leśnych oraz utrzymania naturalnego charakteru dolin rzecznych. Położenie lasów Nadleśnictwa Jędrzejów na tle korytarzy ekologicznych przedstawia poniższa mapa pogładowa.



Rycina 30. Położenie Nadleśnictwa Jędrzejów na tle sieci korytarzy ekologicznych

3.2. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Zapisy projektu PUL dla Nadleśnictwa Jędrzejów na lata 2022-2031 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 Jędrzejów 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 Jędrzejów 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 i pozyskania drewna, dlatego przeanalizowano przede wszystkim ten aspekt.

Tabela 48. 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 oraz tzw. Kodeks dobrych praktyk w zakresie gospodarki leśnej
Zapewnienie spokoju w okresie rozrodu w miejscach lęgowych ptaków i innych zwierząt	Utrzymanie stałego, równomiernego poziomu pozyskania drewna (cięcia zaburzają spokój w lesie)	Realizacja Zarządzenia 3/2021 Dyrektora RDLP w Radomiu w sprawie wprowadzenia Wytycznych dotyczących minimalizowania wpływu realizacji prac gospodarczych na miejsca rozrodu i legi ptaków na terenie RDLP w Radomiu

Cele ochrony przyrody	Cele gospodarki leśnej	Uwagi
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 wpłynąć 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 Jędrzejów została ukształtowana metodami gospodarki leśnej, w celu zapewnienia ich właściwego stanu (a tym samym nie pogorszonego 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	
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
Zachowanie ciszy i spokoju w lesie	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 Jędrzejów zapewnienie ochrony środowiska będzie polegać przede wszystkim na utrzymaniu lub poprawie właściwego stanu lasu oraz na utrzymaniu w co najmniej nie pogorszonym stanie wszystkich istniejących na gruntach Nadleśnictwa form ochrony przyrody.

Do głównych zagrożeń właściwego stanu lasu na terenie Nadleśnictwa Jędrzejów 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 Jędrzejów 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 jemioli, włączono ją do grupy uszkodzeń biotycznych.

Tabela 49. Zestawienie uszkodzeń drzewostanów Nadleśnictwa Jędrzejów

Grupa uszkodzeń	Rodzaj uszkodzenia	Obręb	Stopień uszkodzenia					Ogółem
			1		2			
			Procent uszkodzenia					
			10	20	30	40	50	
			Powierzchnia drzewostanów z uszkodzeniami [ha]					
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Biotyczne	Owady	Jędrzejów	-	0,39	-	-	-	0,39
		Nagłowice	11,33	0,94	2,81	1,80	-	16,88
		Nadleśnictwo	11,33	1,33	2,81	1,80	-	17,27
	Grzyby	Jędrzejów	-	5,89	-	-	-	5,89
		Nagłowice	5,22	2,06	1,21	-	-	8,49
		Nadleśnictwo	5,22	7,95	1,21	-	-	14,38
	Zwierzyzna	Jędrzejów	51,76	60,39	11,34	6,11	8,62	138,22
		Nagłowice	43,07	29,33	0,69	-	7,72	80,81
		Nadleśnictwo	94,83	89,72	12,03	6,11	16,34	219,03
	Inne	Jędrzejów	4,01	4,41	0,54	-	-	8,96
		Nagłowice	17,56	0,46	-	-	-	18,02
		Nadleśnictwo	21,57	4,87	0,54	-	-	26,98

Grupa uszkodzeń	Rodzaj uszkodzenia	Obręb	Stopień uszkodzenia					Ogółem
			1		2			
			Procent uszkodzenia					
			10	20	30	40	50	
			Powierzchnia drzewostanów z uszkodzeniami [ha]					
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Abiotyczne	Klimat	Jędrzejów	35,82	5,92	-	-	-	41,74
		Nagłowice	7,04	2,73	-	-	-	9,77
		Nadleśnictwo	42,86	8,65	-	-	-	51,51
	Wodne	Jędrzejów	9,77	12,93	2,21	6,09	1,89	32,89
		Nagłowice	4,70	-	-	0,50	-	5,20
		Nadleśnictwo	14,47	12,93	2,21	6,59	1,89	38,09
Ogółem		Jędrzejów	101,36	89,93	14,09	12,20	10,51	228,09
		Nagłowice	88,92	35,52	4,71	2,30	7,72	139,17
		Nadleśnictwo	190,28	125,45	18,80	14,50	18,23	367,26

W Nadleśnictwie Jędrzejów w powierzchni uszkodzonych drzewostanów największy udział ma zwierzyna powodująca zgryzanie, spalowanie i wydeptywanie upraw, a w przypadku bobra jeszcze podtapianie, stanowiąc 60% wszystkich uszkodzeń. Drugim co do wielkości czynnikiem sprawczym w tej samej grupie uszkodzeń – choć odnotowane na nico mniejszej powierzchni – są uszkodzenia spowodowane przez: czynniki inne niezidentyfikowane (bez określenia głównej przyczyny uszkodzenia i przyporządkowania jej do konkretnej grupy sprawczej), w tym uszkodzenia spowodowane przez jemiółę - 7%, owady - 5%, grzyby - 4%.

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). Uszkodzeń 3 stopnia (silnych) nie odnotowano.

Duże zagrożenie dla zdrowotności drzewostanów stanowi obecność gleb porolnych. W Nadleśnictwie Jędrzejów drzewostany na gruntach porolnych występują na łącznej powierzchni 1546,76 ha (10,9% powierzchni wszystkich drzewostanów). Ze względu na brak w tych glebach grzybów mikoryzowych, stanowią one podatny grunt dla rozwoju szeregu niekorzystnych zjawisk. Szczególne zagrożenie stanowią tu grzyby patogeniczne, takie jak korzeniowiec wieloletni czy też 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. Różnego rodzaju uszkodzenia już obecnie występują zaledwie na 0,5% powierzchni tych drzewostanów.

Spośród czynników abiotycznych powodujących uszkodzenia drzewostanów w Nadleśnictwie Jędrzejów największe znaczenie mają ekstremalne zjawiska pogodowe (czynniki klimatyczne, czyli silne wiatry – wywalające i łamiące drzewa oraz susze) stanowiąc 14% wszystkich uszkodzeń), a zdecydowanie mniejsze znaczenie mają zakłócenia stosunków wodnych na siedliskach bagiennych i wilgotnych - 10% powierzchni.

Czynniki abiotyczne najczęściej powodowały uszkodzenia nieistotne (w 1 stopniu). Dość częste były także uszkodzenia istotne w stopniu 2. Uszkodzeń w stopniu silnym nie odnotowano.

Całkowita powierzchnia drzewostanów uszkodzonych przez czynniki abiotyczne wyniosła 89,60 ha, co stanowi 0,63% powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa.

W Nadleśnictwie Jędrzejów występuje szereg gleb, 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 szkodliwe, a w skrajnych przypadkach zamieranie. Powierzchnia drzewostanów Nadleśnictwa zagrożonych zakłóceniem stosunków wodnych wynosi 1794,41 ha, co stanowi 12,80% 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 Jędrzejów.

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 584,57 ha, w tym 363,42 ha planowane jest do przebudowy intensywnej za pomocą cięć rębnych.

Tabela 50. Zestawienie powierzchni drzewostanów o składzie gatunkowym niezgodnym z siedliskiem

Typ Siedliskowy Lasu	Obręb Jędrzejów		Obręb Nagłowice		NADLEŚNICTWO	
	[ha]	% ¹	[ha]	% ¹	[ha]	% ¹
1	2	3	4	5	6	7
BŚW	0,02	0,00	-	-	0,02	0,00
BMŚW	2,32	0,14	5,39	0,62	7,71	0,30
BMW	16,30	1,58	1,59	0,81	17,89	1,45
BMB	1,87	33,63	-	-	1,87	33,27
LMŚW	18,55	1,65	22,91	2,01	41,46	1,83
LMW	47,93	9,24	41,71	18,27	89,64	12,00
LŚW	83,10	39,17	103,61	44,86	186,71	42,14
LW	57,76	41,12	23,61	20,88	81,37	32,10
Lł	0,99	5,11	-	-	0,99	5,11
OL	2,33	2,25	-	-	2,33	1,37
OLJ	16,24	5,36	15,99	4,83	32,23	5,08
BMWYŻŚW	2,12	1,83	-	-	2,12	0,69
LMWYŻŚW	32,67	5,50	41,59	8,42	74,26	6,83

Typ Siedliskowy Lasu	Obręb Jędrzejów		Obręb Nagłowice		NADLEŚNICTWO	
	[ha]	% ¹	[ha]	% ¹	[ha]	% ¹
LMWYŻW	2,72	100,00	7,44	18,13	10,16	23,22
LWYŻŚW	314,70	28,76	496,73	28,00	811,43	28,29
LWYŻW	-	-	3,24	61,48	3,24	24,13
Razem	599,62	7,40	763,81	12,80	1363,43	9,69

¹ udział w powierzchni leśnej zalesionej TSL

Drzewostanów o składzie gatunkowym niezgodnym z typem siedliskowym lasu w Nadleśnictwie Jędrzejów wynosi 9,69%. Największy udział drzewostanów niezgodnych występuje w *Lśw*, *BMb*, *Lw*, *Lwyżśw*, *Lwyżw*, *LMwyżw* oraz *LMw*. Chociaż udział procentowy drzewostanów niezgodnych na *BMb* jest znaczący, to w rzeczywistości dotyczy tylko jednego drzewostanu i wynika z małej sumarycznej powierzchni tego typu siedliskowego. Taka sama sytuacja występuje na *Lwyżw* – 2 drzewostany i *LMwyżw* – 4 drzewostany. Pod względem zajmowanej powierzchni najwięcej drzewostanów niezgodnych występuje na *Lwyżśw* i *Lśw*. Łącznie drzewostany niezgodne na tych dwóch typach siedliskowych stanowią 73% wszystkich drzewostanów niezgodnych z typem drzewostanu. W zdecydowanej większości wynika to z panowania w nich sosny pospolitej. W porównaniu do stanu sprzed dziesięciu lat zgodność drzewostanów z siedliskiem uległa znacznej poprawie – udział drzewostanów niezgodnych spadł z 13,45 do 9,69%. Spadek udziału drzewostanów niezgodnych miał miejsce w niemal wszystkich typach siedliskowych lasu.

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 Jędrzejów istnieje szereg innych zagrożeń pochodzenia antropogenicznego, szkodliwie oddziałujących na stan lasu. Działalność człowieka na obszarze Nadleśnictwa przyczynia się do zanieczyszczenia powietrza i wód. Szlaki komunikacyjne stanowią pewną barierę w migracji dziko występujących gatunków zwierząt. W lasach Nadleśnictwa dochodzi do szeregu szkodliwych działań człowieka, 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, a przede wszystkim intensywne uprawianie rekreacji i turystyki. Należy liczyć się z tym, że w najbliższych latach antropopresja wywierana na lasy będzie się utrzymywać, a pewne jej dziedziny 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 Jędrzejów będzie napotykać na następujące problemy:

- * nakładanie się różnych, kolidujących 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 mogą spowodować niekorzystne zmiany w środowisku leśnym, a tym samym przyczynić się do pogorszenia stanu walorów przyrodniczych.

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 odstępianie 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 rębego,

- 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 jednocześnie 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 szkodliwych 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 Jędrzejów 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 132 „Macierz przewidywanego oddziaływania projektu PUL na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Jędrzejów”, 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 rębego).

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 form ochrony przyrody i pozostałych 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, a także Planem Ochrony Chęcińsko-Kieleckiego Parku Krajobrazowego,

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 Jędrzejów 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 Jędrzejów 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 Jędrzejów;
- 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 Jędrzejów nie wpłynie znacząco negatywnie na różnorodność biologiczną. Z dużym prawdopodobieństwem można stwierdzić, że zapisy projektu PUL, poprzez kształtowanie zróżnicowanych warunków – od zrębów zupełnych

po trwale 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, 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 Jędrzejów, 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 (tj. z dokładnością określoną do konkretnego pododdziału) stanowisk gatunków. 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. 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 jednocześnie oddziaływanie wszystkich planowanych zabiegów w całym obszarze występowania z uwzględnieniem preferencji siedliskowych gatunku.

W odniesieniu do pozostałych gatunków o nieznannej 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 Jędrzejów. 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 nieznannej lokalizacji oraz w przypadku stwierdzenia obecności nowych gatunków (nieopisanych w projekcie PUL), podstawą ich ochrony będzie przede wszystkim przestrzeganie zaleceń zawartych w rozporządzeniu w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej. 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 nie pogorszonej formie.

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 uprzętającymi 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 5% powierzchni pasa drzewostanu rębny. 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 uprzętających w rębniach II i III) również może dochodzić do uszkodzeń pewnych części populacji danych gatunków, jednak to negatywne oddziaływanie będzie miało zdecydowanie mniejsze nasilenie.

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 zachowania ich wszystkich, a w razie potrzeby także wykonanie działań w celu poprawy warunków ich bytowania, w związku z czym niejednokrotnie ich wykonanie powinno wpłynąć na nie pozytywnie.

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 przestoi

(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 wyginieciem, 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 stosunku do pospolitych gatunków roślin chronionych (zwłaszcza tych, których występowanie stwierdzono w ponad 100 pododdziałach), w pododdziałach w których one występują i jednocześnie przewiduje się wykonanie prac leśnych nie zachodzi konieczność oznaczania w terenie stanowisk tych gatunków. Jak pokazuje praktyka, gatunki te, nawet w przypadku znacznego zniszczenia stanowisk w wyniku działań gospodarki leśnej, stosunkowo szybko odbudowują swoje populacje w tych miejscach. Np. w przypadku występujących w zasadzie powszechnie mchów rokitnika pospolitego czy gajnika lśniącego sposób prowadzenia gospodarki leśnej poprzez stwarzanie specyficznych biotopów w zasadzie sprzyja ich rozprzestrzenianiu się.

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 szkodliwe dla zachowania we właściwym stanie ochrony ogólnej ich populacji. W stosunku do grzybów wielkoowocnikowych negatywne oddziaływanie projektu PUL będzie polegać przede wszystkim na ograniczeniu podaży martwego drewna, jednak jego ilość w skutek realizacji projektu PUL powinna wzrosnąć, co niewątpliwie pozytywnie na nie wpłynie.

Tabela 51. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na chronione oraz rzadkie gatunki mchów o znanej dokładnej (do pododdziału) lokalizacji stanowisk na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów

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	Bielistka siwa <i>Leucobryum glaucum</i>	CZ	4	IB - 4,03 [1] IIA - 3,37 [1] AGROT - 7,40 [2] ODN-ZRB - 10,40 [3] ODN-ZŁOŻ - 3,37 [1] PIEL - 6,37 [2] PRZEST - 3,37 [1]	-	0	0	Gatunek częsty. Minimalizowanie skutków zaplanowanych zabiegów poprzez ograniczenie naruszania pokrywy gleby oraz pozostawienie kęp ekologicznych w miejscach najliczniejszego występowania.
2	Brodawkowiec czysty <i>Pseudoscleropodium purum</i>	CZP	12	IIIA - 11, 22 [4] AGROT - 3,85 [4] ODN-ZŁOŻ - 3,85 [4] PIEL - 0,70 [1] CW - 2,70 [2] TP - 54,94 [7] b/z - 1,89 [1]	-	0	0	Gatunek pospolity. Minimalizowanie skutków zaplanowanych zabiegów poprzez ograniczenie naruszania pokrywy gleby oraz pozostawienie kęp ekologicznych w miejscach najliczniejszego występowania.
3	Drabik drzewkowaty <i>Climacium dendroides</i>	CZ	7	TP - 9,08 [2] b/z - 12, 32 [5]	0	0	0	-
4	Dzióbkowiec bruzdowany <i>Eurhynchium striatum</i>	CZ	5	IIIAU - 5,18 [1] IIIB - 2,99 [1] AGROT - 4,58 [2] ODN-ZŁOŻ - 4,58 [2] CP - 2,35 [2] b/z - 14,33 [3]	-	0	0	Minimalizowanie skutków zaplanowanych zabiegów poprzez ograniczenie naruszania pokrywy gleby oraz pozostawienie kęp ekologicznych w miejscach najliczniejszego występowania.
5	Dzióbkowiec Zetterstedta <i>Eurhynchium angustirete</i>	CZ	5	IIIB - 4,56 [1] AGROT - 3,85 [2] ODN-ZŁOŻ - 1,80 [1] CP - 1,35 [1] TP - 12,66 [3] b/z - 16,60 [1]	-	0	0	Minimalizowanie skutków zaplanowanych zabiegów poprzez ograniczenie naruszania pokrywy gleby oraz pozostawienie kęp ekologicznych w miejscach najliczniejszego występowania.
6	Fałdownik nastrożony <i>Rhytidiadelphus squarrosus</i>	CZP	2	TP - 3,18 [1] b/z - 0,81 [1]	-	0	0	Gatunek pospolity. Minimalizowanie skutków zaplanowanych zabiegów poprzez ograniczenie naruszania pokrywy gleby w miejscach najliczniejszego występowania.
7	Fałdownik trzyczędowy <i>Rhytidiadelphus triquetrus</i>	CZ	14	IIIB - 10,48 [2] AGROT - 3,60 [2] ODN-ZŁOŻ - 3,60 [2] CW - 0,80 [1] CP - 3,72 [2] TP - 28,58 [6] b/z - 45,15 [3]	-	0	0	Minimalizowanie skutków zaplanowanych zabiegów poprzez ograniczenie naruszania pokrywy gleby oraz pozostawienie kęp ekologicznych w miejscach najliczniejszego występowania.
8	Gajnik Iśniący <i>Hylocomium splendens</i>	CZ	16	IIIA - 1,86 [1] PRZEST - [1] AGROT - 0,55 [1] ODN-ZRB - 6,51 [3] ODN-ZŁOŻ - 4,02 [2] PIEL - 6,51 [3] CW - 0,50 [1] CP - 2,94 [2] TW - 2,84 [1] TP - 11,70 [4] b/z - 25, 13 [5]	0	0	+	-
9	Jodłówka pospolita <i>Abietinella abietina</i>	CZ	2	b/z - 22,60 [2]	0	0	0	-
10	Mokradłoszka zastrzona <i>Calliergonella cuspidata</i>	CZ	15	IIIB - 9,59 [3] AGROT - 3,45 [3] ODN-ZŁOŻ - 3,45 [3] CP - 0,85 [1] TP - 17,69 [5] b/z - 22,23 [55]	-	0	0	Gatunek torfowisk i podmokłych łąk. Minimalizowanie skutków zaplanowanych zabiegów poprzez ograniczenie naruszania pokrywy gleby oraz pozostawienie kęp ekologicznych w miejscach najliczniejszego występowania.
11	Płonnik - rodzaj <i>Polytrichum spp.</i>	CZ	167	IB - 8,48 [5] IIA - 2,81 [1] IIIA - 28,90 [9] IIIAU - 8,73 [3]	-	0	0	Rodzaj częsty. Minimalizowanie skutków zaplanowanych zabiegów poprzez ograniczenie naruszania pokrywy

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
				IIIB – 20,79 [4] IIIBU – 15,36 [3] IVD – 4,05 [1] AGROT – 48,09 [30] ODN-ZRB – 21,65 [11] ODN-ZŁOŻ – 29,99 [21] PIEL – 18,03 [13] CW – 13,57 [13] CP – 35,29 [18] TW – 198,60 [62] TP – 40,40 [17] b/z – 59,07 [39]				gleby oraz pozostawienie kęp ekologicznych w miejscach najliczniejszego występowania.
12	Płonnik pospolity <i>Polytrichum commune</i>	cz	32	IB – 7,67 [2] IIIB – 5,92 [1] IVD – 6,72 [1] AGROT – 11,47 [4] ODN-ZRB – 8,38 [3] ODN-ZŁOŻ – 3,80 [2] PRZEST – [1] PIEL – 0,71 [1] CW – 8,02 [4] CP – 18,46 [6] TW – 8,68 [3] TP – 39,55 [7] b/z – 53,75 [12]	-	0	0	Gatunek częsty. Minimalizowanie skutków zaplanowanych zabiegów poprzez ograniczenie naruszania pokrywy gleby w miejscach występowania.
13	Próchniczek błotny <i>Aulacomnium palustre</i>	cz	2	TP – 3,20 [1] b/z – 1,53 [1]	0	0	0	Gatunek dość pospolity. Minimalizowanie skutków zaplanowanych zabiegów poprzez ograniczenie naruszenia pokrywy gleby w miejscach występowania.
14	Rokietnik pospolity <i>Pleurozium schreberi</i>	czp	1733	IB – 298,74 [117] IIA – 5,04 [2] IIAU – 7,05 [2] IID – 3,45 [2] IIDU – 2,16 [1] IIIA – 168,36 [45] IIIAU – 102,25 [30] IIIB – 51,31 [12] IIIBU – 17,79 [5] IVD – 9,34 [2] AGROT – 464,09 [221] ODN-ZRB – 368,82 [148] ODN-ZŁOŻ – 184,05 [111] ODN-IIP – 3,60 [4] ODN-LUK – 0,20 [1] POPR – 0,30 [1] PIEL – 132,27 [70] CW – 133,58 [83] CP – 216,26 [128] TW – 559,65 [208] TP – 1928,09 [595] b/z – 415,29 [571]	0	0	+	-
15	Torfowiec błotny <i>Sphagnum palustre</i>	cz	2	b/z – 3,54 [2]	0	0	0	-
16	Torfowiec frędzlowany <i>Sphagnum fimbriatum</i>	cz	1	b/z – 1,30 [1]	0	0	0	-
17	Torfowiec magellański <i>Sphagnum magellanicum</i>	cz	1	IIIB – 3,41 [1] AGROT – 1,36 [1] ODN-ZŁOŻ – 1,36 [1] PIEL – 1,00 [1] CW – 1,00 [1] CP – 1,05 [1]	-	0	0	Gatunek dość pospolity. Minimalizowanie skutków zaplanowanych zabiegów poprzez ograniczenie naruszenia pokrywy gleby w miejscach występowania.
18	Torfowiec nastroszony <i>Sphagnum squarrosum</i>	cz	1	b/z – 0,73 [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
19	Torfowiec ostrolistny <i>Sphagnum capillifolium</i>	cz	2	b/z - 3,79 [2]	0	0	0	-
20	Torfowiec spiczastolistny <i>Sphagnum cuspidatum</i>	cz	2	b/z - 4,02 [2]	0	0	0	-
21	Torfowiec - rodzaj <i>Sphagnum spp.</i>	s/cz/czp	202	IB - 3,63 [2] IIIA - 39,45 [9] IIIB - 7,04 [4] AGROT - 19,18 [16] ODN-ZRB - 12,43 [7] ODN-ZŁOŻ - 15,44 [15] ODN-IIP - 1,50 [1] PRZEST - [2] PIEL - 22,93 [11] CW - 17,40 [9] CP - 23,16 [16] TW - 65,01 [32] TP - 150,02 [39] b/z - 178,65 [93]	-	0	0	Rodzaj pospolity. Minimalizowanie skutków zaplanowanych zabiegów poprzez ograniczenie naruszania pokrywy gleby oraz pozostawienie kęp ekologicznych w miejscach najliczniejszego występowania.
22	Tujowiec tamaryszkowaty <i>Thidium tamariscinum</i>	cz	4	IIIA - 4,60 [1] AGROT - 5,60 [2] ODN-ZŁOŻ - 1,40 [1] CP - 11,92 [2] b/z - 4,64 [1]	0	0	0	Gatunek występuje na siedliskach świeżych i wilgotnych.
23	Widłóżab kędzierzawy <i>Dicranum polysetum</i>	czp	9	IB - 8,51 [2] AGROT - 8,51 [2] ODN-ZRB - 8,51 [2] TP - 19,41 [4] b/z - 13,42 [3]	-	0	0	Gatunek pospolity. Minimalizowanie skutków zaplanowanych zabiegów poprzez ograniczenie naruszania pokrywy gleby oraz pozostawienie kęp ekologicznych w miejscach najliczniejszego występowania.
24	Widłóżab miotłowy <i>Dicranum scoparium</i>	czp	8	IB - 2,76 [1] IIA - 3,37 [1] AGROT - 6,13 [2] ODN-ZRB - 9,98 [3] ODN-ZŁOŻ - 8,14 [3] PRZEST - 3,37 [1] PIEL - 7,22 [2] CP - 2,10 [2] TP - 1,92 [1] b/z - 10,29 [1]	-	0	0	Gatunek pospolity. Minimalizowanie skutków zaplanowanych zabiegów poprzez ograniczenie naruszania pokrywy gleby oraz pozostawienie kęp ekologicznych w miejscach najliczniejszego występowania.

¹ s – ochrona ścisła

cz – ochrona częściowa

czp – ochrona częściowa z możliwością pozyskania

Tabela 52. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na chronione oraz rzadkie gatunki roślin naczyniowych o znanej dokładnej (do pododdziału) lokalizacji stanowisk na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów

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	Aster gawędka <i>Aster amellus</i>	s, n, NT	3	TW – 1,10 [1] b/z – 22,60 [2]	0	0	0	Oznaczenie w terenie przed pracami i zachowanie stanowisk.
2	Bagno zwyczajne <i>Ledum palustre</i>	cz	296	IB - 54,23 [22] IIIA - 84,25 [22] IIIB - 7,73 [2] IIIBU – 3,41 [1] AGROT - 83,14 [47] ODN-ZRB - 73,20 [31] ODN-ZŁOŻ - 31,39 [27] PIEL - 36,78 [18] PRZEST – [3] CW - 32,09 [15] CP - 54,35 [27] TW - 104,88 [40] TP - 287,15 [64] b/z - 136,39 [103]	-	0	0	Gatunek częsty. Minimalizowanie skutków zaplanowanych zabiegów poprzez ograniczenie do niezbędnego minimum ingerencji w miejscach występowania, a w przypadku rębni pozostawienie kęp ekologicznych.
3	Bobrek trójlistkowy <i>Menyanthes trifoliata</i>	czp	2	b/z - 2,82 [2]	0	0	0	-
4	Buławnik mieczolistny <i>Cephalanthera longifolia</i>	s, VU	1	TP – 10,85 [1]	-	+	0	Gatunek bardzo rzadki. W miejscach występowania pozostawić górną warstwę drzew, usunąć dolne warstwy oraz nie naruszać runa i gleby.
5	Buławnik wielkokwiatowy <i>Cephalanthera damasonium</i>	s, NT	5	CP – 3,46 [1] CW – 0,61 [1] PIEL – 0,61 [1] TP – 26,16 [4]	-	+	0	Gatunek bardzo rzadki. W miejscach występowania pozostawić górną warstwę drzew, usunąć dolne warstwy oraz nie naruszać runa i gleby. Oznaczyć teren przed pracami i zachowanie stanowisk.
6	Centuria pospolita <i>Centaurium erythraea</i>	cz	1	b/z - 5,75 [1]	0	0	0	-
7	Cibora żółta <i>Cyperus flavescent</i>	s, g, N	1	b/z - 0,60 [1]	0	0	0	-
8	Ciemnizyca zielona <i>Veratrum lobelianum</i>	cz	10	IIIB - 2,46 [2] IVD - 2,49 [1] AGROT - 1,75 [3] ODN-ZŁOŻ - 2,05 [4] PIEL - 1,25 [1] CW - 1,25 [1] CP - 2,33 [1] TP - 14,93 [4] b/z - 2,92 [1]	-	0	0	Oznaczenie stanowisk przed pracami leśnymi. W miejscach występowania nie naruszać roślinności runa.
9	Cis pospolity <i>Taxus baccata</i>	cz	2	b/z – 1,67 [2]	0	0	0	Brak wpływu projektu PUL na gatunek. W celu zapewnienia ochrony gatunku nie należy dopuszczać do pogorszenia stanu siedliska gatunku.
10	Dyptam jesionolistny <i>Dictamnus albus</i>	s, n, g, CR	1	b/z – 6,00 [1]	0	0	0	Brak wpływu projektu PUL na gatunek. W celu zapewnienia ochrony gatunku nie należy dopuszczać do pogorszenia stanu siedliska gatunku.
11	Dzwonecznik wonny <i>Adenophora liliifolia</i>	s, n, g, CR, DS	2	AGROT – 8,45 [2] TP – 10,57 [2]	+	+	0	Preferuje świetliste, bogate w gatunki lasy dębowe. Wymaga ochrony czynnej, poprzez cięcia odsłaniające. Oznaczenie stanowisk przed pracami leśnymi, wykonanie zabiegów po za okresem wegetacji. Nie dopuszczenie do konkurencji ze strony podszytu. Eliminacja gatunków ekspansywnych takich jak: malina, leszczyna.

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
12	Dzwonek syberyjski <i>Campanula sibirica</i>	s, n	7	CW – 1 [1,63] TP – 13,04 [3] b/z – 34,00 [4]	0	0	0	Oznaczenie w terenie przed pracami i zachowanie stanowisk. W miejscach występowania w razie potrzeby wykonać cięcia prześwietlające.
13	Gnieźnik leśny <i>Neottia nidus-avis</i>	cz	4	IVD – 0,67 [1] AGROT – 2,30 [2] ODN-ZŁOŻ – 0,20 [1] TP – 18,12 [3]	-	0	0	Oznaczenie w terenie przed pracami i zachowanie stanowisk.
14	Goryczka krzyżowa <i>Gentiana cruciata</i>	s, n, VU	4	TW – 1,10 [1] b/z – 28,59 [3]	0	0	0	Oznaczenie w terenie przed pracami i zachowanie stanowisk. W miejscach występowania w razie potrzeby wykonać cięcia prześwietlające.
15	Goździk pyszny <i>Dianthus superbus</i>	s, n, VU	1	AGROT – 2,05 [1]	0	0	0	Oznaczenie w terenie przed pracami i zachowanie stanowisk. W miejscach występowania w razie potrzeby wykonać cięcia prześwietlające.
16	Grzybień biały <i>Nymphaea alba</i>	cz	1	b/z – 4,04 [1]	0	0	0	Brak wpływu projektu PUL na gatunek. W celu zapewnienia ochrony gatunku nie należy dopuszczać do pogorszenia stanu siedliska gatunku.
17	Kocanki piaskowe <i>Helichrysum arenarium</i>	czp	1	b/z – 6,00 [1]	0	0	0	Brak wpływu projektu PUL na gatunek. W celu zapewnienia ochrony gatunku nie należy dopuszczać do pogorszenia stanu siedliska gatunku.
18	Kosaciec syberyjski <i>Iris sibirica</i>	s, n, VU	4	ODN-ZŁOŻ - 2,39 [1] CP – 9,71 [4] CW – 2,00 [1]	-	0	0	Oznaczenie w terenie przed pracami i zachowanie stanowisk. W miejscach występowania nie naruszać roślinności runa, a w razie potrzeby wykonać cięcia prześwietlające.
19	Kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i>	cz	10	AGROT – 0,90 [1] CW – 0,96 [1] TP – 12,46 [3] TW – 1,15 [1] b/z – 29,20 [6]	0	0	0	Oznaczenie w terenie przed pracami i zachowanie stanowisk. W miejscach występowania w razie potrzeby wykonać cięcia prześwietlające.
20	Kukulka plamista <i>Dactylorhiza maculata</i>	cz	2	PIEL – 0,12 [1] CP – 0,68 [1] CW – 0,12 [1] TP – 1,06 [1]	0	0	0	Oznaczenie w terenie przed pracami i zachowanie stanowisk. W miejscach występowania nie naruszać roślinności runa, a w razie potrzeby wykonać cięcia prześwietlające.
21	Kukulka szerokolistna <i>Dactylorhiza majalis</i>	cz, NT	3	IIIAU – 3,28 [1] AGROT – 2,28 [1] ODN-ZŁOŻ – 2,28 [1] CW – 1,00 [1] CP – 3,37 [3] b/z -1,37 [1]	-	0	0	Oznaczenie w terenie przed pracami i zachowanie stanowisk. W miejscach występowania nie naruszać roślinności runa, a w razie potrzeby wykonać cięcia prześwietlające.
22	Lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i>	s	47	IIA - 6,02 [1] IIIB - 18,61 [3] IIIBU - 8,66 [2] IVD - 15,10 [5] AGROT - 44,36 [20] ODN-ZŁOŻ - 14,24 [11] PRZEST - [1] PIEL - 3,73 [2] CW - 14,64 [8] CP - 26,74 [8] TW - 17,53 [4] TP - 173,07 [26]	-	+	0	W miejscach występowania nie naruszać runa w razie potrzeby (tj. dużego ocienienia stanowisk) w celu poprawy warunków wzrostu wykonać miejscowe cięcia prześwietlające (zwłaszcza w dolnych warstwach).
23	Listera jajowata <i>Listera ovata</i>	cz	2	IIIB – 4,56 [1] ODN-ZŁOŻ – 1,80 [1] AGROT – 1,80 [1] CP – 1,35 [1] TP – 5,88 [1]	-	0	0	Oznaczenie w terenie przed pracami i zachowanie stanowisk. W miejscach występowania nie naruszać roślinności runa, a w razie potrzeby wykonać cięcia prześwietlające.

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
24	Mieczyk dachówkowaty <i>Gladiolus imbricatus</i>	s, n, NT	1	TW – 3,06 [1]	0	0	0	Oznaczenie w terenie przed pracami i zachowanie stanowisk. W miejscach występowania nie naruszać roślinności runa, a w razie potrzeby wykonać cięcia prześwietlające.
25	Miodownik melisowaty <i>Melittis melissophyllum</i>	cz	39	IIIB - 4,38 [1] IVD - 14,56 [5] AGROT - 43,82 [18] ODN-ZŁOŻ - 5,65 [6] CW - 8,63 [6] CP - 8,30 [3] TW - 4,84 [1] TP - 182,02 [27] b/z - 0,11 [1]	-	0	0	W miejscach występowania nie naruszać runa, w razie potrzeby (tj. dużego ocienienia stanowisk) w celu poprawy warunków wzrostu można rozważyć wykonanie miejscowych cięć prześwietlających.
26	Modrzewnica zwyczajna <i>Andromeda polifolia</i>	cz	1	b/z – 1,30 [1]	0	0	0	Brak wpływu projektu PUL na gatunek. W celu zapewnienia ochrony gatunku nie należy dopuszczać do pogorszenia stanu siedliska gatunku.
27	Naparstnica zwyczajna <i>Digitalis grandiflora</i>	cz	5	IVD – 2,57 [2] AGROT – 11,60 [4] ODN-ZŁOŻ – 0,75 [2] TP – 18,56 [3]	-	0	0	Oznaczenie stanowisk przed pracami leśnymi. W miejscach występowania nie naruszać runa, w razie potrzeby (tj. dużego ocienienia stanowisk) w celu poprawy warunków wzrostu można rozważyć wykonanie miejscowych cięć prześwietlających.
28	Obuwik pospolity <i>Cypripedium calceolus</i>	s, n, g, VU, DS	4	IIIB – 2,32 [1] AGROT – 5,22 [3] ODN-ZŁOŻ – 0,95 [1] CW – 0,50 [1] CP – 6,27 [1]	-	0	0	Oznaczenie stanowisk przed pracami leśnymi. W miejscach występowania nie naruszać roślinności runa.
29	Orlik pospolity <i>Aquilegia vulgaris</i>	cz	11	IIIB – 3,62 [1] ODN-ZŁOŻ – 1,10 [1] AGROT – 1,10 [1] CP – 1,44 [1] TW - 5, 29 [2] b/z – 27,02 [7]	-	0	0	Oznaczenie stanowisk przed pracami leśnymi. W miejscach występowania nie naruszać roślinności runa, a w razie potrzeby wykonać cięcia prześwietlające.
30	Pierwiosnek wyniosły <i>Primula elatior</i>	cz	1	TP – 10,85 [1]	0	0	0	Oznaczenie stanowisk przed pracami leśnymi. Podczas wykonywania planowanych czynności nie naruszać miejsc występowania gatunku.
31	Podkolan biały <i>Platanthera bifolia</i>	cz	23	IIA – 17,60 [2] IIIB – 15,76 [2] ODN-ZŁOŻ – 12,25 [4] PIEL – 0,61 [1] AGROT – 23,90 [11] CW – 2,11 [2] CP – 4,46 [2] TW – 6,79 [2] TP – 76,79 [12] b/z – 5,13 [1]	-	0	0	Oznaczenie w terenie przed pracami i zachowanie stanowisk. W miejscach występowania nie naruszać roślinności runa, a w razie potrzeby wykonać cięcia prześwietlające.
32	Podkolan zielonawy <i>Platanthera chlorantha</i>	cz, NT	17	IIIB – 2,32 [1] ODN-ZŁOŻ – 0,95 [1] AGROT – 8,62 [5] CW – 5,02 [4] CP – 4,80 [1] TP – 88,90 [13]	-	0	0	Oznaczenie w terenie przed pracami i zachowanie stanowisk. W miejscach stanowisk nie naruszać runa.
33	Pomocnik baldaszkowy <i>Chimaphila umbellata</i>	cz, NT	15	IB – 2,62 [1] IIIAU - 5,56 [2] AGROT - 6,53 [3] ODN-ZŁOŻ - 3,91 [2] ODB-ZRB – 2,62 [1] CP – 1,65 [2] TW – 4,02 [1] TP - 109,30 [10] b/z – 2,75 [1]	-	0	0	Podczas wykonywania planowanych czynności nie naruszać miejsc występowania 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
34	Rosiczka okragolistna <i>Drosera rotundifolia</i>	s, NT	3	TW - 4,06 [2] b/z - 1,99	0	0	0	Nie dopuszczać do osuszenia siedliska. Przed pracami oznaczyć w terenie i omijać podczas wykonywania prac gospodarczych.
35	Róża francuska <i>Rosa gallica</i>	s, n, VU	4	TP - 12,68 [4]	0	0	0	Oznaczenie stanowisk przed pracami leśnymi.
36	Rukiew wodna <i>Nasturtium officinale</i>	cz, NT	1	b/z - 0,44 [1]	0	0	0	Brak wpływu projektu PUL na gatunek. W celu zapewnienia ochrony gatunku nie należy dopuszczać do pogorszenia stanu siedliska gatunku.
37	Sasanka łąkowa <i>Pulsatilla pratensis</i>	s, n, VU	6	TP - 27,54 [3] b/z - 28,00 [3]	0	0	0	Przed przystąpieniem do planowanych prac upewnić się co do miejsca występowania gatunku i pozostawić bez ingerencji.
38	Tojad - rodzaj <i>Aconitum spp.</i>	s/cz	2	IIA - 6,02 [1] CP - 4,80 [1] TP - 3,28 [1]	0	0	0	Przed przystąpieniem do planowanych prac upewnić się co do miejsca występowania i pozostawić bez ingerencji.
39	Wawrzynek wilczelyko <i>Daphne mezereum</i>	cz	110	IIA - 6,02 [1] IIIA - 5,39 [2] IIIAU - 9,22 [4] IIIB - 56,89 [12] IIIBU - 20,82 [5] IVD - 7,18 [3] AGROT - 39,33 [26] ODN-ZŁOŻ - 37,98 [28] PIEL - 17,32 [10] CW - 20,78 [15] CP - 57,05 [28] TW - 27,65 [15] TP - 181,68 [44] b/z - 44,77 [13]	-	0	0	Oznaczyć w terenie przed pracami i zachować stanowiska. Minimalizowanie skutków zaplanowanych zabiegów poprzez ograniczanie do niezbędnego minimum ingerencji w miejscach występowania, a w przypadku rębni pozostawienie kęp ekologicznych.
40	Widłak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i>	cz, NT	23	IB - 8,65 [2] IIIA - 4,60 [1] IIIAU - 5,35 [1] AGROT - 13,80 [4] ODN-ZŁOŻ - 5,15 [2] ODN-ZBR - 10,98 [3] PIEL - 7,82 [3] CW - 7,09 [3] CP - 7,44 [4] TW - 11,40 [2] TP - 37,65 [6] b/z - 30,21 [8]	-	0	0	Minimalizowanie skutków zaplanowanych zabiegów poprzez ograniczanie do niezbędnego minimum ingerencji w miejscach występowania, a w przypadku rębni pozostawienie kęp ekologicznych.
41	Widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>	cz, NT	29	IB - 4,91 [1] IIIA - 4,60 [1] IIIAU - 1,69 [1] AGROT - 7,50 [3] ODN-ZRB - 10,24 [3] ODN-ZŁOŻ - 3,53 [3] PRZEST - [1] PIEL - 10,13 [6] CW - 4,80 [4] CP - 12,36 [7] TW - 21,81 [7] TP - 35,73 [7] b/z - 21,64 [3]	-	0	0	Gatunek dość częsty. Minimalizowanie skutków zaplanowanych zabiegów poprzez oznaczenie i ochronę stanowisk oraz pozostawienie kęp ekologicznych w miejscach występowania.
42	Widłakowate - rodzina <i>Lycopodium spp.</i>	cz/s	76	IA - 1,97 [2] IIIA - 28,67 [6] IIIAU - 7,66 [4] IIIBU - 2,96 [1] AGROT - 17,02 [13] ODN-ZRB - 6,78 [5] ODN-ZŁOŻ - 16,92 [12] PRZEST - [3] PIEL - 7,87 [5] CW - 7,16 [5] CP - 24,14 [15]	-	0	0	Gatunki częste. Minimalizowanie skutków zaplanowanych zabiegów poprzez oznaczenie i ochronę stanowisk oraz pozostawienie kęp ekologicznych w miejscach 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
				TW - 27,05 [11] TP - 95,98 [25] b/z - 23,11 [17]				
43	Wielosil błękitny <i>Polemonium coeruleum</i>	s, n, VU	2	b/z – 11,79 [2]	0	0	0	Brak wpływu projektu PUL na gatunek. W celu zapewnienia ochrony gatunku nie należy dopuszczać do pogorszenia stanu siedliska gatunku.
44	Wilżyna ciernista <i>Ononis spinosa</i>	cz	1	TP – 5,42 [1]	0	0	0	Brak wpływu projektu PUL na gatunek. W celu zapewnienia ochrony gatunku nie należy dopuszczać do pogorszenia stanu siedliska gatunku.
45	Włosienicznik skapopręcikowy <i>Batrachium trichophyllum</i>	cz, NT	1	b/z – 0,44 [1]	0	0	0	Brak wpływu projektu PUL na gatunek. W celu zapewnienia ochrony gatunku nie należy dopuszczać do pogorszenia stanu siedliska gatunku.
46	Zaraza wielka <i>Orobancha elatior</i>	cz, EN	1	b/z – 1,11 [1]	0	0	0	Brak wpływu projektu PUL na gatunek. W celu zapewnienia ochrony gatunku nie należy dopuszczać do pogorszenia stanu siedliska gatunku.
47	Zawilec wielkokwiatowy <i>Anemone sylvestris</i>	cz	13	IIIB – 2,31 [1] ODN-ZŁOŻ – 0,70 [1] AGROT – 0,70 [1] CP – 2,50 [1] TW – 2,61 [1] TP – 35,06 [7] b/z – 34,59 [4]	+	0	0	Brak wpływu projektu PUL na gatunek. W celu zapewnienia ochrony gatunku nie należy dopuszczać do pogorszenia stanu siedliska gatunku.

¹ s – ochrona ścisła

n – gatunek wymagający ochrony czynnej

cz – ochrona częściowa

czp – ochrona częściowa z możliwością pozyskania

g – gatunek, którego nie dotyczy odstępstwo od zakazów związane z wykonywaniem prac w ramach racjonalnej 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

DS – gatunek wymieniony w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej

Tabela 53. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na chronione oraz rzadkie gatunki porostów o znanej dokładnej (do pododdziału) lokalizacji stanowisk na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów

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	Chrobotek leśny <i>Cladonia arbuscula</i>	cz	2	TP - 8,50 [1] b/z - 16,60 [1]	-	+	0	Gatunek pospolity. Minimalizowanie skutków zaplanowanych zabiegów poprzez ograniczenie naruszania pokrywy gleby w miejscach najliczniejszego występowania. Trzeba wykonać ze znaczną intensywnością.
2	Chrobotek reniferowy <i>Cladonia rangiferina</i>	cz	3	TP - 6,68 [2] b/z - 16,60 [1]	-	+	0	Gatunek pospolity. Minimalizowanie skutków zaplanowanych zabiegów poprzez ograniczenie naruszania pokrywy gleby oraz pozostawienie kęp ekologicznych w miejscach najliczniejszego występowania. Trzeba wykonać ze znaczną intensywnością.
3	Chrobotek - rodzaj <i>Cladonia spp.</i>	cz	93	IB - 10,98 [3] AGROT - 10,98 [3] ODN-ZRB - 14,35 [4] PIEL - 6,97 [2] PRZEST - 3,37 [1] CW - 3,60 [1] TW - 7,37 [4] TP - 143,20 [30] b/z - 34,99 [54]	-	+	0	Rodzaj pospolity. Minimalizowanie skutków zaplanowanych zabiegów poprzez ograniczenie naruszania pokrywy gleby oraz pozostawienie kęp ekologicznych w miejscach najliczniejszego występowania. Trzeba wykonać ze znaczną intensywnością.
4	Plucnica islandzka <i>Cetraria islandica</i>	czp, VU	4	TP - 3,13 [2] b/z - 11,00 [2]	0	0	0	Gatunek pospolity. Minimalizowanie skutków zaplanowanych zabiegów poprzez ograniczenie naruszania pokrywy gleby oraz pozostawienie kęp ekologicznych w miejscach najliczniejszego występowania. Trzeba wykonać ze znaczną intensywnością.

cz – ochrona częściowa

czp – ochrona częściowa z możliwością pozyskania

VU – status w polskiej czerwonej liście – gatunek narażony

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. nawet 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. Podstawowym powodem tego będzie utrzymanie stałej obecności lasu, w tym znacznego udziału drzewostanów starych, niemniej jednak oddziaływanie to ze względu na odległą perspektywę czasową jest trudne do przewidzenia. Niewątpliwie pozytywnym aspektem realizacji projektu PUL będzie zapewnienie znacznego udziału dębów w drzewostanach Nadleśnictwa. Z drzewami tymi związanych jest wiele rzadkich i cennych gatunków, a jak pokazuje praktyka (choćby na przykładzie rezerwatów przyrody) zaniechanie prowadzenia działalności gospodarczej prowadzi w dłuższej perspektywie czasowej do wyparcia tego gatunku przez inne gatunki drzew. 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, niektórych drzew o pozostałych 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 występującej na gruntach Nadleśnictwa. Ponadto zarówno niektóre podstawowe działania gospodarcze jak i zalecenia odnośnie ochrony zawarte w POP przyczynią się do poprawy warunków występowania niektórych gatunków (np. utrzymanie obecności zrębów będących siedliskiem występowania lerki i lelka).

Tabela 54. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na chronione oraz rzadkie gatunki mięczaków i owadów o znanej dokładnej (do pododdziału) lokalizacji stanowisk na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów

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
MIĘCZAKI								
1	Poczwarówka Geyera <i>Vertigo geyeri</i>	cz, DS	1	AGROT – 1,22 [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	Poczwarówka jajowata <i>Vertigo moulinsiana</i>	s, CR, DS	20	b/z - 41,02 [20]	0	0	0	-
3	Poczwarówka zmienna <i>Vertigo genesii</i>	cz, DS	1	AGROT – 2,06 [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.
4	Poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i>	s, EN, DS	9	CP – 2,50 [1] TP – 12,61 [2] b/z - 9,52 [7]	0	0	0	W celu ochrony gatunku mogą być potrzebne jedynie zabiegi spoza zakresu gospodarki leśnej.
5	Zatoczek łamliwy <i>Anisus vorticulus</i>	s, v, g, NT, DS	1	b/z - 1,08 [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.
OWADY								
6	Czerwończyk fioletek <i>Lycaena helle</i>	s, v, g, VU, DS	1	b/z - 2,44 [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.
7	Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	s, v, g, LC, DS	16	TP - 2,15 [2] b/z - 30,98 [14]	0	0	0	Zachować istniejące luki oraz stanowiska występowania rośliny żywicielskiej – szczawiu. Ponadto w celu ochrony gatunku mogą być potrzebne działania spoza zakresu gospodarki leśnej takie jak zapobieganie sukcesji czy utrzymanie odpowiedniej wilgotności terenu.
8	Jelonek rogacz <i>Lucanus cervus</i>	cz, DS	1	CP – 1,00 [1] TW – 5,64 [1]	0	0	0	Należy pozostawiać martwe lub obumierające drewno oraz ich fragmenty (np. pniaki).
9	Modliszka zwyczajna <i>Mantis religiosa</i>	s, CR	1	b/z - 16,60 [1]	0	0	0	Utrzymywać śródleśne polany, luki oraz kształtować ekoton.
10	Modraszek telejus <i>Maculinea teleius</i>	s, n, v, g, DS, LC	3	b/z - 3,52 [3]	0	0	0	Pozostawić bez ingerencji istniejące gniazda mrówek oraz 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.
11	Paź żeglarz <i>Iphiclides podalirius</i>	cz, VU	2	b/z - 22,60 [2]	0	0	0	-
12	Trzmiel gajowy <i>Bombus lucorum</i>	cz	5	b/z – 34,30 [5]	0	0	0	-
13	Trzmiel kamiennik <i>Bombus lapidarius</i>	cz	3	b/z – 32,89 [3]	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
14	Trzmiel parkowy <i>Bombus hypnorum</i>	cz	4	b/z – 34,00 [4]	0	0	0	-
15	Trzmiel rudonogi <i>Bombus ruderarius</i>	cz, VU	4	b/z – 34,00 [4]	0	0	0	-
16	Trzmiel rudy <i>Bombus pascuorum</i>	cz	3	b/z - 32,89 [3]	0	0	0	-
17	Trzmiel ziemny <i>Bombus terrestris</i>	cz, VU	4	b/z - 34,00 [4]	0	0	0	-

¹ s – ochrona ścisła

cz – ochrona częściowa

n – gatunek wymagający ochrony czynnej

v – zakaz umyślnego płoszenia lub niepokojenia

g – gatunek, którego nie dotyczy odstępstwo od zakazów związane z wykonywaniem prac w ramach racjonalnej gospodarki leśnej

DS – gatunek wymieniony w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej

CR – status w polskiej czerwonej liście – gatunek krytycznie zagrożony

EN – status w polskiej czerwonej liście – gatunek zagrożony

VU – status w polskiej czerwonej liście – gatunek umiarkowanie zagrożony (narażony)

NT – status w polskiej czerwonej liście – gatunek niższego ryzyka, ale bliski zagrożenia

LC – status w polskiej czerwonej liście – gatunek niższego ryzyka – najmniejszej troski

Tabela 55. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na chronione oraz rzadkie gatunki owadów o nieznanej dokładnej (do pododdziału) lokalizacji stanowisk na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów

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
OWADY							
1	Biegacz skórzasty <i>Carabus coriaceus</i>	cz	[REDACTED]	0	0	0	-
2	Biegacz zielonozłoty <i>Carabus auronitens</i>	cz	[REDACTED]	0	0	0	-
3	Jelonek rogacz <i>Lucanus cervus</i>	cz, DS	[REDACTED]	0	0	0	Należy pozostawiać martwe lub obumierające drewno oraz ich fragmenty (np. pniaki)
4	Tęcznik liszkarz <i>Calosoma sycophanta</i>	cz, NT	[REDACTED]	0	0	0	-
5	Tęcznik mniejszy <i>Calosoma inquisitor</i>	cz	[REDACTED]	0	0	0	-
6	Trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i>	s, v, g, DS	[REDACTED]	0	0	0	W pododdziałach położonych w sąsiedztwie rzek i strumieni w przypadku rębni IB oraz cięć uprzętających kępy ekologiczne pozostawiać wzdłuż ich koryt, a w przypadku cięć pielęgnacyjnych w miejscach takich zastosować znaczną intensywność zabiegu.

¹ s – ochrona ścisła

cz – ochrona częściowa

v – zakaz umyślnego płoszenia lub niepokojenia

g – gatunek, którego nie dotyczy odstępstwo od zakazów związane z wykonywaniem prac w ramach racjonalnej gospodarki leśnej

DS – gatunek wymieniony w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej

NT – status w polskiej czerwonej liście – gatunek niższego ryzyka, ale bliski zagrożenia

Tabela 56. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na chronione oraz rzadkie gatunki mięczaków i owadów o znanej dokładnej (do pododdziału) lokalizacji stanowisk na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów

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
RYBY								
1	Minóg strumieniowy <i>Lampetra planeri</i>	cz, DS, NT	1	IB - 0,87 [1] AGROT - 0,87 [1] ODN-ZRB - 0,87[1]	0	0	0	-

¹ cz – ochrona częściowa

DS – gatunek wymieniony w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej

NT – status w polskiej czerwonej liście – gatunek niższego ryzyka, ale bliski zagrożenia

Tabela 57. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na chronione oraz rzadkie gatunki płazów i gadów o znanej dokładnej (do pododdziału) lokalizacji stanowisk na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów

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
P Ł A Z Y								
1	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	s, n, v, g, DS, DD	6	TP – 8,04 [2] b/z – 17,50 [4]	0	0	0	Zachować wszelkie zbiorniki wodne oraz kształtować wokół nich strefy ekotonowe. Utrzymywać swobodny dostęp do zbiorników wodnych, naturalną roślinność nadbrzeżną oraz niedopuszczać do ich zacienienia. Zabiegi nie wpłyną w znaczącym stopniu na występowanie gatunku.
2	Ropucha szara <i>Bufo bufo</i>	cz, v	1	b/z - 10,29 [1]	0	0	0	-
3	Ropucha zielona <i>Bufo viridis</i>	s, v, g	1	b/z - 10,29 [1]	0	0	0	-
4	Żaba trawna <i>Rana temporaria</i>	cz, v	2	b/z - 10,59 [2]	0	0	0	-
GADY								
5	Jaszczurka zwinka <i>Lacerta agilis</i>	cz, v	2	b/z – 26,89 [2]	0	0	0	Pozostawiać leżące martwe drewno, gałęzie, kamienie, itp.

¹s – ochrona ścisła

cz – ochrona częściowa

v – zakaz umyślnego płoszenia lub niepokojenia

n – gatunek wymagający ochrony czynnej

g – gatunek, którego nie dotyczy odstępstwo od zakazów związane z wykonywaniem prac w ramach racjonalnej gospodarki leśnej

DS – gatunek wymieniony w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej

DD – status w polskiej czerwonej liście – gatunek słabo rozpoznany o bliżej nieokreślonym stopniu zagrożenia

Tabela 58. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na chronione oraz rzadkie gatunki płazów i gadów o nieznanej dokładnej (do pododdziału) lokalizacji stanowisk na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów

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
P Ł A Z Y							
1	Grzebiuszka ziemna <i>Pelobates fuscus</i>	s, v, g		0	0	0	Nie naruszać istniejących bagien, oczek wodnych.
3	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	s, n, v, g, DS, DD		0	0	0	Zachować wszelkie zbiorniki wodne oraz kształtować wokół nich strefy ekotonowe. Utrzymywać swobodny dostęp do zbiorników wodnych, naturalną roślinność nadbrzeżną oraz niedopuszczać do ich zacienienia. Zabiegi nie wpłyną w znaczącym stopniu na występowanie gatunku.
4	Ropucha szara <i>Bufo bufo</i>	CZ, v		-	0	0	Nie naruszać zbiorników wodnych, martwego drewna, kamieni, itp. Podczas realizacji rębni kępy ekologiczne lokalizować w sąsiedztwie zbiorników wodnych lub w najwilgotniejszych częściach działek zrębowych.
5	Ropucha zielona <i>Bufo viridis</i>	s, v, g		-	0	0	Nie naruszać zbiorników wodnych, martwego drewna, kamieni, itp. Podczas realizacji rębni kępy ekologiczne lokalizować w sąsiedztwie zbiorników wodnych lub w najwilgotniejszych częściach działek zrębowych.
6	Rzekotka drzewna <i>Hyla arborea</i>	s, n, v, g		-	0	0	W pobliżu zbiorników wodnych kształtować strefy ekotonowe, utrzymywać średni stopień zwarcia, preferować gatunki liściaste.
7	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	s, n, v, g, DS, NT		-	0	0	Nie naruszać istniejących zbiorników wodnych, leżącego martwego drewna, kamieni, itp.
8	Traszka zwyczajna <i>Lissotriton vulgaris</i>	CZ, v		0	0	0	-
9	Żaba jeziorkowa <i>Pelophylax (Rana) lessonae</i>	CZ, v, g		0	0	0	-
10	Żaba moczarowa <i>Rana arvalis</i>	s, v, g		0	0	0	-
11	Żaba śmieszka <i>Pelophylax ridibundus</i>	CZ, v		0	0	0	-
12	Żaba trawna <i>Rana temporaria</i>	CZ, v		0	0	0	Nie naruszać istniejących zbiorników wodnych, leżącego martwego drewna, kamieni, itp.
13	Żaba wodna <i>Pelophylax esculentus</i>	CZ, v		0	0	0	-
G A D Y							
14	Jaszczurka zwinka <i>Lacerta agilis</i>	CZ, v, g		-	0	0	Pozostawiać leżące martwe drewno, gałęzie, kamienie, itp.
15	Jaszczurka żyworodna <i>Zootoca vivipara</i>	CZ, v		-	0	0	Pozostawiać leżące martwe drewno, gałęzie, kamienie, itp.
16	Padalec zwyczajny <i>Anguis fragilis</i>	CZ, v		-	0	0	Pozostawiać leżące martwe drewno, gałęzie, kamienie, itp.
17	Zaskroniec zwyczajny <i>Natrix natrix</i>	CZ, v		-	0	0	Nie naruszać istniejących zbiorników wodnych, leżącego martwego drewna, kamieni, itp.
18	Żmija zygzakowata <i>Vipera berus</i>	CZ, v		-	0	0	Pozostawiać leżące martwe drewno, gałęzie, kamienie, itp.

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 s – ochrona ścisła

cz – ochrona częściowa

v – zakaz umyślnego ploszenia lub niepokojenia

n – gatunek wymagający ochrony czynnej

g – gatunek, którego nie dotyczy odstępstwo od zakazów związane z wykonywaniem prac w ramach racjonalnej gospodarki leśnej

DS – gatunek wymieniony w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej

NT – status w polskiej czerwonej liście – gatunek niższego ryzyka, ale bliski zagrożeniu

DD – status w polskiej czerwonej liście – gatunek słabo rozpoznany o bliżej nieokreślonym stopniu zagrożenia

Tabela 59. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na chronione oraz rzadkie gatunki ptaków o znanej dokładnej (do pododdziału) lokalizacji stanowisk na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów

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	Bielik <i>Heliaetus albicilla</i>	s, v, f, t, g, DP, LC	1	b/z - 1,76 [1]	0	0	0	W przypadku stwierdzenia zasiedlonego gniazda wnioskować o utworzenie strefy.
2	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	s, n, v, f, t, g, DP, LC	1	b/z - 6,49 [1]	0	0	0	W przypadku stwierdzenia zasiedlonego gniazda wnioskować o utworzenie strefy.
3	Bogatka <i>Parus major</i>	s, v, g, LC	1	b/z - 2,32 [1]	0	0	0	-
4	Cierniówka <i>Sylvia communis</i>	s, v, g, LC	1	b/z - 16,60 [1]	0	0	0	-
5	Dzięcioł duży <i>Dendrocopos major</i>	s, v, g, LC	1	b/z - 10,29 [1]	0	0	0	-
6	Dzwoniec <i>Chloris chloris</i>	s, v, g, LC	1	b/z - 6,00 [1]	0	0	0	-
7	Gąsior <i>Lanius collurio</i>	s, v, g, DP, LC	3	TP - 6,15 [1] b/z - 26,89 [2]	0	0	0	Realizacja projektu PUL nie wpłynie znacząco na gatunek. W miarę możliwości podczas prac pozostawiać gałęzie, pojedyncze drzewa oraz istniejące zakrzewienia (zwłaszcza gatunków kolczystych).
8	Jarzębka <i>Sylvia nisoria</i>	s, v, g, DP, LC	2	TP - 12,69 [2] CW - 0,96 [1]	0	0	0	Pozostawiać zakrzewienia w ekotonach.
9	Kapturka <i>Sylvia atricapilla</i>	s, v, g, LC	1	b/z - 2,32 [1]	0	0	0	-
10	Kos <i>Turdus merula</i>	s, v, g, LC	1	b/z - 10,29 [1]	0	0	0	-
11	Kowalik <i>Sitta europaea</i>	s, v, g, LC	1	b/z - 2,32 [1]	0	0	0	-
12	Krogulec <i>Accipiter nisus</i>	s, v, g, LC	1	b/z - 16,60 [1]	0	0	0	-
13	Kruk <i>Corvus corax</i>	cz, v, g, LC	1	b/z - 16,60 [1]	0	0	0	-
14	Kukułka <i>Cuculus canorus</i>	s, v, g, LC	1	b/z - 10,29 [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
15	Myszołów <i>Buteo buteo</i>	s, v, f, g, LC	1	b/z – 6,00 [1]	0	0	0	-
16	Paszkot <i>Turdus viscivorus</i>	s, v, g, LC	1	TP- 4,61 [1] b/z – 0,61 [1]	0	0	0	-
17	Pelzacz leśny <i>Certhia familiaris</i>	s, v, g, LC	1	b/z – 16,60 [1]	0	0	0	-
18	Piecuszek <i>Phylloscopus trochilus</i>	s, v, g, LC	1	b/z – 10,29 [1]	0	0	0	-
19	Piegża <i>Sylvia curruca</i>	s, v, g, LC	1	b/z – 1,11 [1]	0	0	0	-
20	Pierwiosnek <i>Phylloscopus collybita</i>	s, v, g, LC	1	b/z – 16,60 [1]	0	0	0	-
21	Potrzeszcz <i>Emberiza calandra</i>	s, v, g, LC	1	b/z – 16,60 [1]	0	0	0	-
22	Przepiórka <i>Coturnix coturnix</i>	s, v, g, VU	1	b/z – 10,29 [1]	0	0	0	-
23	Rudzik <i>Erithacus rubecula</i>	s, v, g, LC	1	b/z – 6,00 [1]	0	0	0	-
24	Skowronek <i>Alauda arvensis</i>	s, v, g, LC	1	b/z – 16,60 [1]	0	0	0	-
25	Sójka <i>Garrulus glandarius</i>	s, v, g, LC	1	b/z – 2,32 [1]	0	0	0	-
26	Strzyżyk <i>Troglodytes troglodytes</i>	s, v, g, LC	1	b/z – 16,60 [1]	0	0	0	-
27	Szczygieł <i>Carduelis carduelis</i>	s, v, g, LC	1	b/z – 16,60 [1]	0	0	0	-
28	Śpiewak <i>Turdus trivialis</i>	s, v, g, LC	1	b/z – 16,60 [1]	0	0	0	-
29	Trznadel <i>Emberiza citrinella</i>	s, v, g, LC	1	b/z – 10,29 [1]	0	0	0	-
30	Wilga <i>Oriolus oriolus</i>	s, v, g, LC	1	b/z – 16,60 [1]	0	0	0	-
31	Zięba <i>Fringilla coelebs</i>	s, v, g, LC	1	b/z – 10,29 [1]	0	0	0	-
32	Żuraw <i>Grus grus</i>	s, v, g, DP, LC	1	b/z – 4,56 [1]	0	0	0	-

¹ s – ochrona ścisła

cz – ochrona częściowa

n – gatunek wymagający ochrony czynnej

v – 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

g – gatunek, którego nie dotyczy odstępstwo od zakazów związane z wykonywaniem prac w ramach racjonalnej gospodarki leśnej

DP – gatunek wymieniony w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej

VU – status w czerwonej liście ptaków Polski – gatunek narażony

LC – status w czerwonej liście ptaków Polski – gatunek najmniejszej troski

Tabela 60. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na chronione oraz rzadkie gatunki ssaków o znanej dokładnej (do pododdziału) lokalizacji stanowisk na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów

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 <i>Castor fiber</i>	cz, v, p, DS	93	IIIA - 10,65 [3] IIIAU - 5,70 [2] IIIB - 2,00 [1] IIIBU - 13,38 [3] IVD - 8,24 [3] AGROT - 15,55 [12] ODN-ZŁOŻ - 16,95 [13] PIEL - 7,00 [4] CW - 14,75 [9] CP - 34,02 [18] TW - 48,43 [18] TP - 51,81 [13] b/z - 95,34 [39]	0	0	0	Gatunek nie wymaga szczególnych działań ochronnych.
2	Jeż zachodni <i>Erinaceus europaeus</i>	cz, v	1	b/z - 16,60 [1]	0	0	0	-
3	Mysz zaroślowa <i>Apodemus sylvaticus</i>	cz	1	b/z - 10,29 [1]	0	0	0	-
4	Mysz zielna <i>Apodemus uralensis</i>	cz	1	b/z - 16,60 [1]	0	0	0	-
5	Nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i>	s, n, v, f, t, g, DS, NT	2	AGROT - 2,06 [1] TP - 5,28 [1]	-	0	0	Pozostawiać drzewa dziuplaste i inne biocenotyczne. Wywieszać budki dla nietoperzy. Popierać obecność gatunków liściastych (zwłaszcza Db).
6	Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	s, n, v, f, t, g, DS	1	CP - 1,00 [1] TP - 5,64 [1]	-	0	0	Pozostawiać drzewa dziuplaste i inne biocenotyczne. Wywieszać budki dla nietoperzy.
7	Wydra <i>Lutra lutra</i>	cz, v, g, DS	17	IVD - 8,24 [3] AGROT - 2,45 [3] ODN-ZŁOŻ - 2,45 [3] CW - 0,50 [1] CP - 0,40 [1] TP - 14,13 [3] b/z - 20,45 [11]	0	0	0	W przypadku stwierdzenia zasiedlonej nory miejsce w którym występuje pozostawić bez ingerencji.

¹s – ochrona ścisła

cz – ochrona częściowa

n – gatunek wymagający ochrony czynnej

p – możliwe pozyskanie

v – zakaz umyślnego płoszenia lub niepokojenia

f – zakaz fotografowania, filmowania lub obserwacji, mogących powodować płoszenie lub niepokojenie

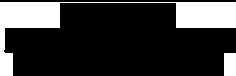
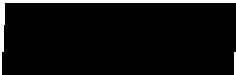
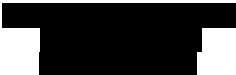
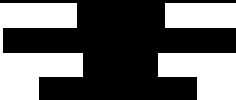
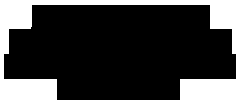
t – gatunek wymagający utworzenia strefy ochronnej

g – gatunek, którego nie dotyczy odstępstwo od zakazów związane z wykonywaniem prac w ramach racjonalnej gospodarki leśnej

DS – gatunek wymieniony w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej

NT – status w polskiej czerwonej liście – gatunek niższego ryzyka, ale bliski zagrożenia

Tabela 61. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na chronione oraz rzadkie gatunki ssaków o nieznanym dokładnej (do pododdziału) lokalizacji stanowisk na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów

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	Badyłarka <i>Micromys minutus</i>	cz		0	0	0	-
2	Borowiec wielki <i>Nyctalus noctula</i>	s, n, v, f, t, g		-	0	0	Pozostawiać drzewa dziuplaste i inne biocenotyczne. Trzeba wykonać ze znaczną intensywnością. Wywieszać budki dla nietoperzy.
3	Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	cz, v, p, DS		0	0	0	Gatunek nie wymaga szczególnych działań ochronnych.
4	Gacek brunatny <i>Plecotus auritus</i>	s, n, v, f, t, g		-	0	0	Pozostawiać drzewa dziuplaste i inne biocenotyczne. Trzeba wykonać ze znaczną intensywnością. Wywieszać budki dla nietoperzy.
5	Gacek szary <i>Plecotus austriacus</i>	s, n, v, f, t, g		-	0	0	Pozostawiać drzewa dziuplaste i inne biocenotyczne. Trzeba wykonać ze znaczną intensywnością. Wywieszać budki dla nietoperzy.
6	Gronostaj <i>Mustela erminea</i>	cz, v		0	0	0	-
7	Jeż zachodni <i>Erinaceus europaeus</i>	cz, v		0	0	0	-
8	Karczownik ziemnowodny <i>Arvicola amphibius</i>	cz		0	0	0	-
9	Karlik malutki <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	s, n, v, f, t, g		0	0	0	Pozostawiać drzewa dziuplaste i inne biocenotyczne. Trzeba wykonać ze znaczną intensywnością. Wywieszać budki dla nietoperzy.
10	Karlik większy <i>Pipistrellus nathusii</i>	s, n, v, f, t, g		0	0	0	Pozostawiać drzewa dziuplaste i inne biocenotyczne. Trzeba wykonać ze znaczną intensywnością. Wywieszać budki dla nietoperzy.
11	Kret <i>Talpa europaea</i>	cz, v		0	0	0	-
12	Łasica <i>Mustela nivalis</i>	cz, v		0	0	0	-
13	Mopek <i>Barbastella barbastellus</i>	s, n, v, f, t, g, DS, DD		0	0	0	-
14	Mroczek późny <i>Eptesicus serotinus</i>	s, n, v, f, t, g		-	0	0	Pozostawiać drzewa dziuplaste i inne biocenotyczne. Wywieszać budki dla nietoperzy.
15	Mysz zaroślowa <i>Apodemus sylvaticus</i>	cz		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
16	Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	s, n, v, f, t, g, DS		-	0	0	Pozostawiać drzewa dziuplaste i inne biocenotyczne. Wywieszać budki dla nietoperzy.
17	Nocek Natterera <i>Myotis nattereri</i>	s, n, v, f, t, g		-	0	0	Pozostawiać drzewa dziuplaste i inne biocenotyczne. Wywieszać budki dla nietoperzy.
18	Nocek rudy <i>Myotis daubentonii</i>	s, n, v, f, t, g		-	0	0	Pozostawiać drzewa dziuplaste i inne biocenotyczne. Wywieszać budki dla nietoperzy.
19	Orzesznica <i>Musccardinus avellanarius</i>	s, v, g		0	0	0	-
20	Popielica <i>Glis glis</i>	cz, v, NT		0	0	0	Utrzymać zwarcie schodkowe pomiędzy warstwami umożliwiające przemieszczanie się gatunku. Wykładać budki.
21	Rzęsorek rzeczek <i>Neomys fodiens</i>	cz, v		0	0	0	-
22	Ryjówka aksamitna <i>Sorex araneus</i>	cz, v		0	0	0	-
23	Ryjówka malutka <i>Sorex minutus</i>	cz, v		0	0	0	-
24	Smużka <i>Sicista betulina</i>	s, v, g		0	0	0	-
25	Wiewiórka pospolita <i>Sciurus vulgaris</i>	cz, v		0	0	0	-
26	Wydra <i>Lutra lutra</i>	cz, v, g, DS		0	0	0	Gatunek ekspansywny. Nie wymaga specjalnego traktowania.

¹ s – ochrona ścisła

cz – ochrona częściowa

n – gatunek wymagający ochrony czynnej

p – możliwe pozyskanie

v – zakaz umyślnego płoszenia lub niepokojenia

f – zakaz fotografowania, filmowania lub obserwacji, mogących powodować płoszenie lub niepokojenie

t – gatunek wymagający utworzenia strefy ochronnej

g – gatunek, którego nie dotyczy odstępstwo od zakazów związane z wykonywaniem prac w ramach racjonalnej gospodarki leśnej

DS – gatunek wymieniony w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej

NT – status w polskiej czerwonej liście – gatunek niższego ryzyka, ale bliski zagrożenia

DD – status w polskiej czerwonej liście – gatunek słabo rozpoznany o bliżej nieokreślonym stopniu zagrożenia

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 w pewnym stopniu pewne oddziaływanie pozytywne wykonanych w ramach projektu PUL czynności na te gatunki poprzez dążenie do ukształtowania stale zadrzewionych i zakrzewionych obszarów 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 na ograniczaniu starzenia się większości drzewostanów rębnych i związanym z tym ograniczeniem podaży drzew zamierających i martwego drewna, a także modyfikacji warunków siedliskowych. Choć realizacja niektórych działań może wpływać na stanowiska gatunków związanych ze środowiskiem leśnym, to ich populacje są stabilne i niezagrożone. Wskazuje na to między innymi fakt, że działania gospodarcze przewidziane do wykonania w obecnym projekcie PUL mają charakter podobny do tych, jakie były realizowane w poprzednich dziesięcioleciach, a liczebność gatunków leśnych nie spadła. Jednocześnie należy zaznaczyć, że zaplanowane zabiegi uwzględniają w jeszcze większym stopniu niż to miało miejsce w poprzednim PUL, 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 62. 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	Batalion <i>Philomachus pugnax</i>	Gatunek zasiedlający podmokłe tereny otwarte – projektowane zabiegi nie mają na niego wpływu.	Utrzymywać nieleśny charakter terenów podmokłych.	0	0	0	-
2	Bączek <i>Ixobrychus minutus</i>	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	-
3	Bąk <i>Botaurus stellaris</i>	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	-

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	
4	Biegus zmienny <i>Calidris alpina</i>	Można go spotkać na torfowiskach, wilgotnych łąkach.	Zachować w niezmienionym stanie siedliska nieleśne (szuwarowe).	0	0	0	-
5	Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	Gatunek niezagrożony, 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.
6	Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i>	Gatunek siedlisk szuwarowych – brak wpływu zabiegów w lasach na ten gatunek.	Zachować w niezmienionym stanie siedliska nieleśne (szuwarowe).	0	0	0	-
7	Błotniak łąkowy <i>Circus pygargus</i>	Gatunek siedlisk nieleśnych – brak wpływu zabiegów w lasach na ten gatunek.	-	0	0	0	-
8	Błotniak zbożowy <i>Circus cyaneus</i>	Gatunek siedlisk nieleśnych – brak wpływu zabiegów w lasach na ten gatunek.	-	0	0	0	-
9	Bocian biały <i>Ciconia ciconia</i>	Gatunek gniazdujący w obrębie zabudowań, żerujący na łąkach i pastwiskach – brak wpływu zabiegów na ten gatunek.	-	0	0	0	-
10	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	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.
11	Czapla biała <i>Casmerodius albus</i>	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym. Zabiegi nie wpłyną w znaczącym stopniu na występowanie gatunku.	Zachować wszelkie zbiorniki wodne oraz kształtować wokół nich strefy ekotonowe.	0	0	0	-
12	Czapla modronosa <i>Ardeola ralloides</i>	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym. Zabiegi nie wpłyną w znaczącym stopniu na występowanie gatunku.	Zachować wszelkie zbiorniki wodne oraz kształtować wokół nich strefy ekotonowe.	0	0	0	-
13	Czapla purpurowa <i>Ardea purpurea</i>	Gatunek związany ze środowiskiem wodnym. Zabiegi nie wpłyną w znaczącym stopniu na występowanie gatunku.	Zachować wszelkie zbiorniki wodne oraz kształtować wokół nich strefy ekotonowe.	0	0	0	-
14	Derkacz <i>Crex crex</i>	Gatunek terenów otwartych i półotwartych, przeważnie wilgotnych lub w pobliżu zbiorników wodnych. Brak wpływu zaplanowanych zabiegów gospodarczych.	Zachować siedliska nieleśne.	0	0	0	-
15	Dzięcioł białoszyi <i>Dendrocopos syriacu</i>	Preferuje tereny nieleśne. Brak wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na gatunek.	Zachowywać zadrzewienia na terenach nieleśnych.	0	0	0	-
16	Dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i>	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 <i>Dendrocopos medius</i>	Zabiegi w projekcie PUL przyczynią się do ograniczenia puli drzewostanów preferowanych do zasiedlenia przez ten gatunek.	Pozostawienie kęp ekologicznych i niektórych starych drzewostanów bez wskazań gospodarczych. Pozostawiać drzewa dziuplaste i inne biocenotyczne	-	-	0	Utrzymywać urozmaicony stopień zwarcia. Popierać obecność dębu w drzewostanach.

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	
			oraz martwe w starszych drzewostanach.				
18	Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i>	Zabiegi w projekcie PUL przyczynią się do ograniczenia 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	Gąsiorek <i>Lanius collurio</i>	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 uprzętających. W miarę możliwości podczas prac w ekotonach pozostawiać przynajmniej pojedyncze drzewa oraz istniejące zakrzewienia (zwłaszcza gatunków kolczystych).
20	Jarzębka <i>Sylvia nisoria</i>	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).
21	Kropiatka <i>Porzana porzana</i>	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	-
22	Lelek <i>Caprimulgus europaeus</i>	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	W miarę możliwości wykonywać planowane zabiegi na zrębach i uprawach na ubogich, suchych siedliskach poza sezonem lęgowym.
23	Lerka <i>Lullula arborea</i>	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	W miarę możliwości wykonywać planowane zabiegi na zrębach i uprawach na ubogich, suchych siedliskach poza sezonem lęgowym. Utrzymywać niski poziom drapieżników (zwłaszcza lisa).
24	Łabędź czarnodzioby <i>Cygnus bewickii</i>	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	-
25	Łabędź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i>	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	-
26	Łęczak <i>Tringa glareola</i>	Gatunek zasiedlający podmokłe tereny otwarte – projektowane zabiegi nie mają na niego wpływu.	Utrzymywać nieleśne tereny podmokłe.	0	0	0	-
27	Kobczyk <i>Falco vespertinus</i>	Preferuje otwarte tereny, z nielicznymi drzewami, doliny rzeczne, pola uprawne, pastwiska	Zachowywać zadrzewienia na terenach nieleśnych.	0	0	0	-
28	Mewa czarnogłowa <i>Larus melanocephalus</i>	Gatunek związany z rzekami i zbiornikami wodnymi – brak wpływu zabiegów w lasach na 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	
29	Mopek <i>Barbastella barbastellus</i>	Zabiegi w projekcie PUL przyczynią się do ograniczenia puli drzewostanów preferowanych do zasiedlenia przez ten gatunek.	Pozostawianie drzew biocenotycznych, niektórych starodrzewów bez zabiegu i kęp ekologicznych na zrębach. Utrzymanie obecności luk w drzewostanach. Zwiększenie udziału gatunków liściastych i drzewostanów o złożonej strukturze.	-	0	0	Wywieszać budki dla nietoperzy. Ochroniać zimowiska. Popierać obecność gatunków liściastych (zwłaszcza Db).
30	Mucholówka mała <i>Ficedula parva</i>	Zabiegi w projekcie PUL przyczynią się do ograniczenia 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 w miarę możliwości wykonywać planowane prace poza okresem lęgowym.
31	Nurogęs <i>Mergus merganser</i>	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.
32	Orlik krzykliwy <i>Aquila pomarina</i>	Gatunek związany z urozmaiconym krajobrazem na terenach podmokłych. Projektowane zabiegi w niewielkim stopniu mogą wpłynąć na jego populację.	Gatunek wymaga obecności starszych drzewostanów w pobliżu zbiorników wodnych lub terenów podmokłych. W przypadku stwierdzenia zasiedlonego gniazda wnioskować o utworzenie strefy ochronnej.	-	0	0	Pozostawiać stare drzewa w pobliżu zbiorników wodnych i terenów podmokłych.
33	Ortolan <i>Emberiza hortulana</i>	Gatunek związany z zadrzewieniami i terenami otwartymi. Zabiegi nie będą miały wpływu na jego populację.	Zachowywać siedliska nieleśne.	0	0	0	-
34	Podgorzałka <i>Aythya nyroca</i>						
35	Rybitwa białoczelna <i>Sterna albifrons</i>	Gatunek związany z rzekami i zbiornikami wodnymi – brak wpływu zabiegów w lasach na gatunek.	-	0	0	0	-
36	Rybitwa białoskrzydła <i>Chlidonias leucopterus</i>	Gatunek związany z rzekami i terenami podmokłymi – brak wpływu zabiegów w lasach na gatunek.	-	0	0	0	-
37	Rybitwa białowąsa <i>Chlidonias hybridus</i>	Gatunek związany z rzekami i terenami podmokłymi – brak wpływu zabiegów w lasach na gatunek.	-	0	0	0	-
38	Rybitwa czarna <i>Chlidonias nigre</i>	Gatunek siedlisk wodnych – brak wpływu zabiegów w lasach na ten gatunek.	-	0	0	0	-
39	Rybitwa rzeczna (zwyczajna) <i>Sterna hirundo</i>	Gatunek siedlisk wodnych – brak wpływu zabiegów w lasach na ten gatunek.	-	0	0	0	-
40	Rybołów <i>Pandion haliaetus</i>	Zabiegi w projekcie PUL przyczynią się do ograniczenia puli drzewostanów preferowanych do zasiedlenia przez ten gatunek.	Pozostawianie kęp ekologicznych i kształtowanie stref ekotonowych. W przypadku zlokalizowania zasiedlonego gniazda wnioskować o utworzenie strefy ochronnej.	-	0	0	-
41	Sowa błotna <i>Asio flammeus</i>						
42	Świergotek polny <i>Anthus campestris</i>	Gatunek związany głównie z terenami otwartymi. Zaplanowane zabiegi poprzez	-	+	+	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	
		kształtowanie zrębów i upraw stanowiących miejsca gniazdowania mogą pozytywnie wpłynąć na gatunek.					
43	Trzmiełojad <i>Pernis apivorus</i>	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 w miarę możliwości powstrzymać się z zabiegami w jego otoczeniu przez okres lęgowy. Pozostawiać wszelkie gniazda os, trzmieli, szerszeni, itp.
44	Wilk szary <i>Canis lupus</i>	Na terenie Nadleśnictwa gatunek najprawdopodobniej przechodni. Wykonywanie zabiegów może przyczynić się do płoszenia i niepokoienia. Nie wpłynie to jednak znacząco negatywnie na występowanie gatunku.	Pozostawianie niektórych drzewostanów bez wskazań gospodarczych. Kształtowanie złożonej struktury drzewostanów. W przypadku zlokalizowania miejsca rozrodu wnioskować o utworzenie strefy ochronnej.	0	0	0	-
45	Wodniczka	Zamieszkuje żyzne torfowiska, podmokłe, rozległe łąki porośnięte turzycą z nielicznymi krzewami oraz rozlewiska.	Zachować w niezmienionym stanie wszelkie siedliska wodne.	0	0	0	-
46	Zielonka <i>Porzana parva</i>	Gatunek siedlisk wodnych i szuwarowych – brak wpływu zabiegów w lasach na ten gatunek.	Zachować w niezmienionym stanie wszelkie siedliska wodne i szuwarowe.	0	0	0	-
47	Zimorodek <i>Alcedo atthis</i>	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 skarpi ziemnych przy zbiornikach wodnych. W przypadku stwierdzenia miejsc lęgowych w miarę możliwości powstrzymać się z pracami w ich pobliżu.
48	Żuraw <i>Grus grus</i>	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.
Grupa II – gatunki ekosystemów leśnych - chronione, rzadkie na terenie Nadleśnictwa							
49	Gacek szary <i>Plecotus austriacus</i>	Gatunek w niewielkim stopniu związany z lasem – zabiegi w projekcie PUL nie będą miały na niego większego wpływu.	Pozostawiać drzewa dziuplaste i inne o charakterze biocenotycznym zwłaszcza w ekotonach	0	0	0	Wywieszać budki dla nietoperzy.
50	Gągoł <i>Bucephala clangula</i>	Gatunek związany z siedliskami wodnymi, jedynie gniazdujący w lasach.	Wymaga obecności dziupli.	0	-	0	Pozostawiać drzewa dziuplaste – zwłaszcza w pobliżu wód.
51	Gronostaj <i>Mustela erminea</i>	Zaplanowane zabiegi nie wpłyną na populację tego gatunku.	Kształtować strefy ekotonowe, zwłaszcza w sąsiedztwie wód.	0	0	0	-
52	Karlik malutki <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zabiegi w projekcie PUL przyczynią się do ograniczenia liczebności drzew mogących stanowić miejsca schronień i rozrodu.	Wymaga obecności drzew zamierających, a najlepiej dziuplastych.	-	0	0	Pozostawiać drzewa dziuplaste i inne biocenotyczne. Wywieszać budki dla nietoperzy.
53	Kobuz <i>Falco subbuteo</i>	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.	Pozostawianie 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.

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	
54	Nocek Brandta <i>Myotis brandtii</i>	Zabiegi w projekcie PUL przyczynią się do ograniczenia liczebności drzew preferowanych do zasiedlenia przez ten gatunek.	Kształtowanie ekotonów. Pozostawianie niektórych starodrzewów w pobliżu zbiorników wodnych bez zabiegu i kęp ekologicznych na zrębach.	-	0	0	Drzewa biocenotyczne pozostawiać zwłaszcza w pobliżu wód. Wywieszać budki dla nietoperzy.
55	Nocek wąsatek <i>Myotis mystacinus</i>	Gatunek w niewielkim stopniu związany z lasem. Zabiegi w projekcie PUL przyczynią się do ograniczenia liczebności drzew preferowanych do zasiedlenia przez ten gatunek.	Kształtowanie ekotonów. Pozostawianie niektórych starodrzewów w pobliżu zbiorników wodnych bez zabiegu i kęp ekologicznych na zrębach.	-	0	0	Drzewa biocenotyczne pozostawiać zwłaszcza w ekotonach. Wywieszać budki dla nietoperzy.
56	Orzesznica <i>Musccardinus avellanarius</i>	Zabiegi w projekcie PUL przyczyniają się do ograniczenia puli drzewostanów preferowanych do zasiedlenia przez ten gatunek.	Pozostawianie 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.
57	Popielica <i>Glis glis</i>	Zabiegi w projekcie PUL przyczyniają się do ograniczenia puli drzewostanów preferowanych do zasiedlenia przez ten gatunek.	Pozostawianie 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.
58	Pójdźka <i>Athene noctua</i>	Gatunek w niewielkim stopniu związany z lasem. Zabiegi przewidziane w projekcie PUL nie wpłyną znacząco na stan populacji.	Pozostawiać drzewa dziuplaste.	0	0	0	-
59	Przepiórka <i>Coturnix coturnix</i>	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	-
60	Rzekotka drzewna <i>Hyla arborea</i>	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.
61	Ryjówka malutka <i>Sorex minutus</i>	Gatunek może występować na terenie wilgotnych lasów i bagien. Zabiegi przewidziane w projekcie PUL nie będą miały większego wpływu na gatunek.	Pozostawianie 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.
62	Rzęsorek rzeczek <i>Neomys fodiens</i>	Gatunek może występować na terenie wilgotnych lasów i bagien w sąsiedztwie zbiorników wodnych. Zabiegi przewidziane w projekcie PUL nie będą miały większego wpływu na gatunek.	Pozostawianie niektórych starodrzewów w pobliżu zbiorników wodnych bez zabiegu i kęp ekologicznych na zrębach.	0	0	0	Kształtować stale zadrzewione i zakrzewione strefy ekotonowe w sąsiedztwie wód.
63	Samotnik <i>Tringa ochropus</i>	Zabiegi przewidziane w projekcie PUL nie wpłyną znacząco na stan populacji. Mogą jedynie przyczynić się do ograniczenia liczby gniazd mogących być potencjalnie zasiedlonymi przez ten gatunek.	Ochrona wszelkich zbiorników wodnych w lasach oraz utrzymanie podmokłego charakteru drzewostanów.	-	0	0	W miarę możliwości planowane prace wykonywać poza sezonem lęgowym. Pozostawiać drzewa z gniazdami mogącymi być potencjalnie zasiedlonymi przez samotnika (tj. zwłaszcza po drozdach lub ptakach krukowatych).
64	Smużka leśna <i>Sicista betulina</i>	Zabiegi przewidziane w projekcie PUL nie wpłyną	Pozostawianie większości starodrzewi na terenach	0	0	0	Kępy ekologiczne pozostawiać w wilgotnych częściach

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	
		znacząco na stan populacji.	podmokłych bez zabiegu. Zapewnienie obecności drewna martwego.				drzewostanów.
65	Turkawka <i>Streptopelia turtur</i>	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	W miarę możliwości powstrzymać się z cięciami w miejscach gniazdowania w okresie lęgowym.
66	Uszatka <i>Asio otus</i>	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 w miarę możliwości poza sezonem lęgowym. W obszarach ekotonowych pozostawiać drzewa z gniazdami mogącymi być potencjalnie zasiedlonymi (zwłaszcza po wronach). Można także wywieszać skrzynki lub kosze lęgowe.
Grupa III – pozostałe gatunki chronione, pospolite na terenie Nadleśnictwa lub niezwiązane bezpośrednio z ekosystemem leśnym							
67	Owady: biegacz-rodzaj, biegacz skórzasty, paż żeglarz, tęczniki-rodzaj.	Zabiegi przewidziane w projekcie PUL (zwłaszcza rębnie zupełne i cięcia uprzątające w rębniach złożonych oraz przygotowanie gleby pod odnowienie) będą miały krótkookresowy negatywny wpływ na populację 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.
68	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 populację 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.
69	Gady: jaszczurka zwinka, jaszczurka żyworodna, padalec zwyczajny, zaskroniec zwyczajny, żmija zygzakowata.	Zabiegi przewidziane w projekcie PUL nie będą miały większego wpływu na populację 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 drewna leżącego, kamieni, gałęzi, itp.	-	0	0	-
70	Ptaki leśne: bogotka, czarnogłówna, czyż, drożdż, dzięcioł duży, dzięcioł zielony, dzięciołek, dudek, grubodziób, gil, grzywacz, jastrząb, jer, kapturka, kos,	Zabiegi przewidziane w projekcie PUL nie będą miały większego wpływu na populację tych gatunków. Mogą jedynie lokalnie i krótkookresowo zaburzać ich środowisko życia oraz powodować ograniczenie puli drzewostanów stanowiących optymalne siedliska. W niektórych przypadkach	Zapisy projektu PUL zapewnią utrzymanie leśnego charakteru zbiorowisk i kształtowanie złożonej struktury drzewostanów. Pozostawianie kęp ekologicznych, pojedynczych drzew bardzo starych, drzew zasiedlonych	-	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 rozproszonym czasowo-przestrzennym, tak by nie dopuścić do jednoczesnego

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	
	kowalik, kukulka, kulczyk, krętogłów, krogulec, kruk, kwiczoł, modraszka, mucholówka szara, mucholówka żałobna, mysikrólik, myszolów, paszkoł, pelzacz leśny, pelzacz ogrodowy, piecuszek, pierwiosnek, pleszka, pokrzywnica, puszczyk, raniuszek, remiz, rudzik, sikora uboga, słonka, słowik rdzawy, słowik szary, sosnowka, sówka, strumieniówka, strzyżyk, szpak, śpiewak, świergotek drzewny, świerszczak, świstunka leśna, wilga, zięba.	mogą oddziaływać pozytywnie.	przez szkodniki, zamierających i martwego drewna. Pozostawianie drzew z zasiedlonymi gniazdami i dziuplami. Pozostawienie niektórych drzewostanów bez zabiegu.				skumulowania działań gospodarczych w wielu sąsiednich drzewostanach.
71	<u>Ptaki związane ze środowiskiem wodnym i szuwarowym:</u> biegus mały, brodziec piskliwy, brodziec pławny, brzęczka, cyraneczka, cyranka, czajka, czapla siwa, czernica, dzierzba rudogłowa, gęgawa, gęś białoczelna, gęś zbożowa, głowienka, helmiatka, kokoszka, kormoran, krakwa, kszysk, krwawodziób, krzyżówka, kulik wielki, kwokacz, łabędź niemy, łyska, łożówka, mewa białogłowa, mewa siwa, perkoz dwuczuby, perkoz rdzawoszyi, perkoz, płaskonos, rokitniczka, rożeniec, rycyk, sieweczka rzeczna, śmieszka, świstun, trzciniak, trzcinniczek, wąsatka, wodnik.	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 pojedynczych starych drzew o dużych rozmiarach i drzew dziuplastych.	0	0	0	Podczas cięć rębnych należy pozostawiać fragmenty drzewostanów sąsiadujące bezpośrednio ze zbiornikami wód lub szuwarami.
72	<u>Ptaki związane z terenami rolniczymi, zakrzewionymi lub innymi nieleśnymi:</u> bażant, białorytka,	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	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	
	brzegówka, ciemiówka, czeczotka, dymówka, dziwonka, dzwonec, gajówka, gawron, jemioluska, jerzyk, kawka, kłaskawka, kopciuszek, kuropatwa, makolągwa, mazurek, myszółw włochaty, oknówka, pliszka siwa, pliszka żółta, piegża, piomykówka, pokłaskwa, potrzesezcz, potrzos, pustułka, skowronek, sierpówka, sroka, srokosz, szczygieł, świergotek łąkowy, trznadel, wrona siwa, wróbel, zaganiacz, żolna.		niższych warstw drzewostanu oraz zakrzewień, a także pozostawić pojedyncze stare drzewa o dużych rozmiarach. Zachowywać drzewa (zwłaszcza dziuplaste) i krzewy na gruntach związanych z gospodarką leśną oraz nieleśnych.				
73	Nietoperze: borowiec wielki, gacek brunatny, karlik większy, mroczek późny, nocek Natterera, nocek rudy.	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 pozytywnie (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; - pozostawianie 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.
74	Pozostałe gatunki chronionych ssaków występujących na terenie Nadleśnictwa: jeź zachodni, karczownik ziemnowodny, kret,	Zabiegi przewidziane w projekcie PUL nie będą miały większego wpływu na populację tych gatunków. Mogą jedynie lokalnie i krótkookresowo zaburzać ich środowisko życia oraz powodować ograniczenie puli drzewostanów stanowiących optymalne siedliska.	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	-

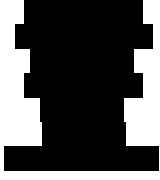
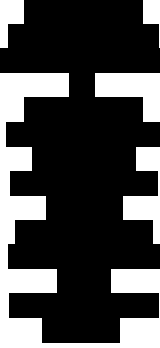
Lp.	Gatunek	Wpływ zabiegów gospodarczych zaplanowanych w projekcie PUL	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w projekcie PUL lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi i wnioski do projektu PUL
				Krótko terminowe	Średnio terminowe	Długo terminowe	
	łasica, mysz zaroślowa, ryjówka aksamitna, wiewiórka pospolita.	W niektórych przypadkach mogą oddziaływać pozytywnie.					

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, wraz z przestrzeganiem wymagań dobrych praktyk w zakresie gospodarki leśnej, zapewnią ich trwanie na poziomie zbliżonym do obecnego i nie wpłyną na nie negatywnie.

W poniższej tabeli przedstawiono dodatkowo zabiegi planowane do wykonania w strefach ochrony ostoi bociana czarnego funkcjonujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów na dzień sporządzenia projektu PUL (tj. 1.01.2022 r.).

Tabela 63. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na ptaki chronione za pomocą stref 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
1	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>		IIIA – 1,08 [1] IIIBU – 4,19 [1] ODN-LUK 0,28 – [1] ODN-ZŁOŻ – 0,79 [2] AGROT – 1,07 [3] PIEL – 2,70 [1] CW – 4,63 [2] CP – 7,90 [2] TW – 11,33 [4] TP – 1,25 [1]	Wykonanie planowanych zabiegów nie pogorszy atrakcyjności siedliska dla gatunku.	Zabiegi wykonać poza okresem ochronnym. Kontrolować stan oznakowania strefy i przestrzegania zakazów wstępu.
2	Bielik <i>Heliaeetus albicilla</i>		IIIA – 18,33 [4] IIIBU – 4,66 [1] AGROT – 7,86 [5] ODN-ZŁOŻ – 7,86 [5] CP – 2,45 [2] CW – 1,00 [2] TW – 6,25 [7] TP – 18,25 [7] b/z – 17,76 [9]	Wykonanie planowanych zabiegów nie pogorszy atrakcyjności siedliska dla gatunku.	Zabiegi wykonać poza okresem ochronnym. Kontrolować stan oznakowania strefy i przestrzegania zakazów wstępu.

We wszystkich strefach ochrony ostoi, w których obowiązuje ochrona całoroczna nie zaplanowano żadnych działań gospodarczych, natomiast działania takie przewidziano w części pododdziałów znajdujących się w strefach ochrony okresowej. Przy założeniu ich wykonania poza okresem ochronnym spowodują one jedynie pewne przekształcenie miejscowego krajobrazu (nie projektuje się zrębów zupełnych), jednak nie powinno to znacząco pogorszyć warunków bytowania chronionych ptaków (tj. bociana czarnego). W większości są to zabiegi pielęgnacyjne nieskutkujące w zasadzie zmianą krajobrazu, a tylko w nielicznych przypadkach i na stosunkowo niedużej powierzchni rębnie.

Podsumowując można stwierdzić, że realizacja projektu PUL nie wpłynie znacząco negatywnie na populacje gatunków rzadkich i chronionych roślin, zwierząt i grzybów. Może ona jedynie spowodować nieznaczące uszczerbki w populacji gatunków częstych, natomiast w stosunku do najrzadszych będzie niekiedy oddziaływać pozytywnie.

4.1.4. Oddziaływanie na rezerваты przyrody, park krajobrazowy, użytki ekologiczne i pomniki przyrody

Szczegółowe dane na temat powierzchni oraz zasięgu poszczególnych form ochrony przyrody występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów zostały przedstawione w Programie Ochrony Przyrody oraz rozdziale 3.1.4 niniejszej prognozy.

Oddziaływanie na rezerваты przyrody

Na terenie Nadleśnictwa Jędrzejów znajdują się 2 rezerваты przyrody. Wszystkie działania przewidywane do wykonania w rezerwach przyrody i zamieszczone w projekcie PUL są tożsame z działaniami ochronnymi zawartymi w poszczególnych planach ochrony rezerwatów. Plany te są bezpośrednio związane z ich ochroną, w związku z czym nie przewiduje się by ustalenia projektu PUL mogły negatywnie oddziaływać na cele ochrony rezerwatów.

Rezerваты objęte są ochroną czynną i posiadają obowiązujące plany ochrony, a przewidziane w nich działania zostały zawarte w projekcie Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Jędrzejów na lata 2022-2031. Ponieważ jednak w przypadku rezerwatu Wzgórza Sobkowskie wszelkie działania przewidziane w jego planie ochrony dotyczą gruntów nieleśnych, zostały one zapisane w projekcie PUL jedynie w formie opisowej w POP.

BULiGL O/Radom przedstawiło Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Kielcach w pismach TU-701/81/2021 z 6 września 2021 r. i TU-701/95/2021 z 13 października 2021 r. przyjęte w projekcie PUL granice, powierzchnie oraz projektowane działania w rezerwach przyrody. RDOŚ w Kielcach pismem WPN.I.6205.3.18.2021.MK1 z dnia 28 września 2021 r. wyraził zastrzeżenia odnośnie projektowanych zabiegów w rezerwacie przyrody Gaj, a po dokonanej korekcie i wyjaśnieniach zaakceptował proponowane ustalenia w piśmie WPN.I.6205.3.18.2021.MK1.1 z dnia 28 października 2021 r.

W związku z powyższym, wpływ zapisów projektu PUL na rezerваты przyrody w Nadleśnictwie Jędrzejów należy ocenić jako pozytywny.

Oddziaływanie na park krajobrazowy i obszary chronionego krajobrazu

Uwzględnienie wymogów ochrony parku krajobrazowego oraz 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 Park Krajobrazowy i obszary chronionego krajobrazu należy ocenić jako pozytywne.

Oddziaływanie na użytki ekologiczne

Wszystkie użytki ekologiczne znajdujące się na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów zostały opisane w Programie Ochrony Przyrody, a informacja o ich 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 w obowiązujących w przepisach prawnych, mających na celu ich ochronę. Ponieważ grunty na których znajdują się użytki ekologiczne zaliczają się do gruntów nieleśnych i związanych z gospodarką leśną, nie stanowią one przedmiotu planowania urządzeniowego i projekt PUL nie przewiduje w nich żadnych działań.

W związku z powyższym oddziaływanie projektu PUL na użytki ekologiczne należy ocenić jako neutralne.

Oddziaływanie na pomniki przyrody

Na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów znajduje się 34 pomniki przyrody. W ramach prac nad projektem PUL wszystkie pomniki zostały zlokalizowane i pomierzone za pomocą GPS. Pododdziały, w których się one znajdują objęto niekiedy użytkowaniem rębny 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;
- zalecają działania zgodne z rozporządzeniem w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej;

- przewidują pozostawienie większości drzewostanów na siedliskach bagiennych i zalewowych bez wskazań gospodarczych lub jedynie z cięciami pielęgnacyjnymi;
- przewidują 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 wpływu to kształtowanie sieci szlaków zrywkowych, stosowanie zrywki nasiębiejnej 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 przewidują żadnych zmian użytkowania terenu (w tym zalesień ani wylesień);
- 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 14% powierzchni wszystkich drzewostanów, w których zaprojektowano użytkowanie rębne, tj. 443,34 ha spośród 3169,98 ha);
- przyczynią się do zwiększenia naturalności krajobrazu leśnego poprzez pozostawienie niektórych drzewostanów bez ingerencji człowieka oraz pozostawianie kęp ekologicznych, drzew zamierających oraz drewna martwego;
- pokrywają się z zaleceniami zawartymi w Planie Ochrony Chęcińsko-Kieleckiego Parku Krajobrazowego;
- 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 nie pogorszonej formie, zwłaszcza w długiej perspektywie czasowej.

Użytkowanie główne w projekcie PUL dla Nadleśnictwa Jędrzejów zaprojektowano na poziomie 125% spodziewanego tablicowego przyrostu zasobów i jednocześnie 99% spodziewanego rzeczywistego przyrostu zasobów (określonego na podstawie przyrostu zrealizowanego w poprzednim 10-leciu).

Na podstawie dotychczasowych doświadczeń spodziewany użyteczny przyrost zasobów można uznać za bardziej wiarygodny. Zgodnie z nim zaplanowane użytkowanie główne nie spowoduje obniżenia poziomu zasobów drzewnych Nadleśnictwa. Jednocześnie stosunkowo duży rozmiar użytkowania rębego 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. Zapobiegnie on również nadmiernemu starzeniu się drzewostanów, co z kolei zmniejszy ryzyko rozpadu drzewostanów gospodarczych na dużych powierzchniach. Przewidziane w projekcie PUL rębnie przyczynią się do poprawy warunków wzrostu młodym pokoleniom, co również zapewni utrzymanie stanu zasobów drzewnych na wysokim poziomie.

Przyrost użyteczny został obliczony poprzez odjęcie od aktualnego zapasu drzewostanów, zapasu na początku poprzedniego 10-lecia i dodanie do tego miąższości wykonanego użytkowania. W Nadleśnictwie Jędrzejów przy zaprojektowanej wielkości użytkowania na koniec okresu całkowity zapas drzewostanów Nadleśnictwa może wzrosnąć o 0,20 %.

W poszczególnych obrębach leśnych całkowity zapas drzewostanów na koniec okresu również ulegnie zwiększeniu. W obrębie Jędrzejów o 0,13 %, a w obrębie Nagłowice o 0,30 %.

Biorąc pod uwagę analizę zrealizowanego przyrostu miąższości w poprzednim 10-leciu, całkowity zapas przewidziany na koniec okresu gospodarczego dla Nadleśnictwa nie powinien zmaleć.

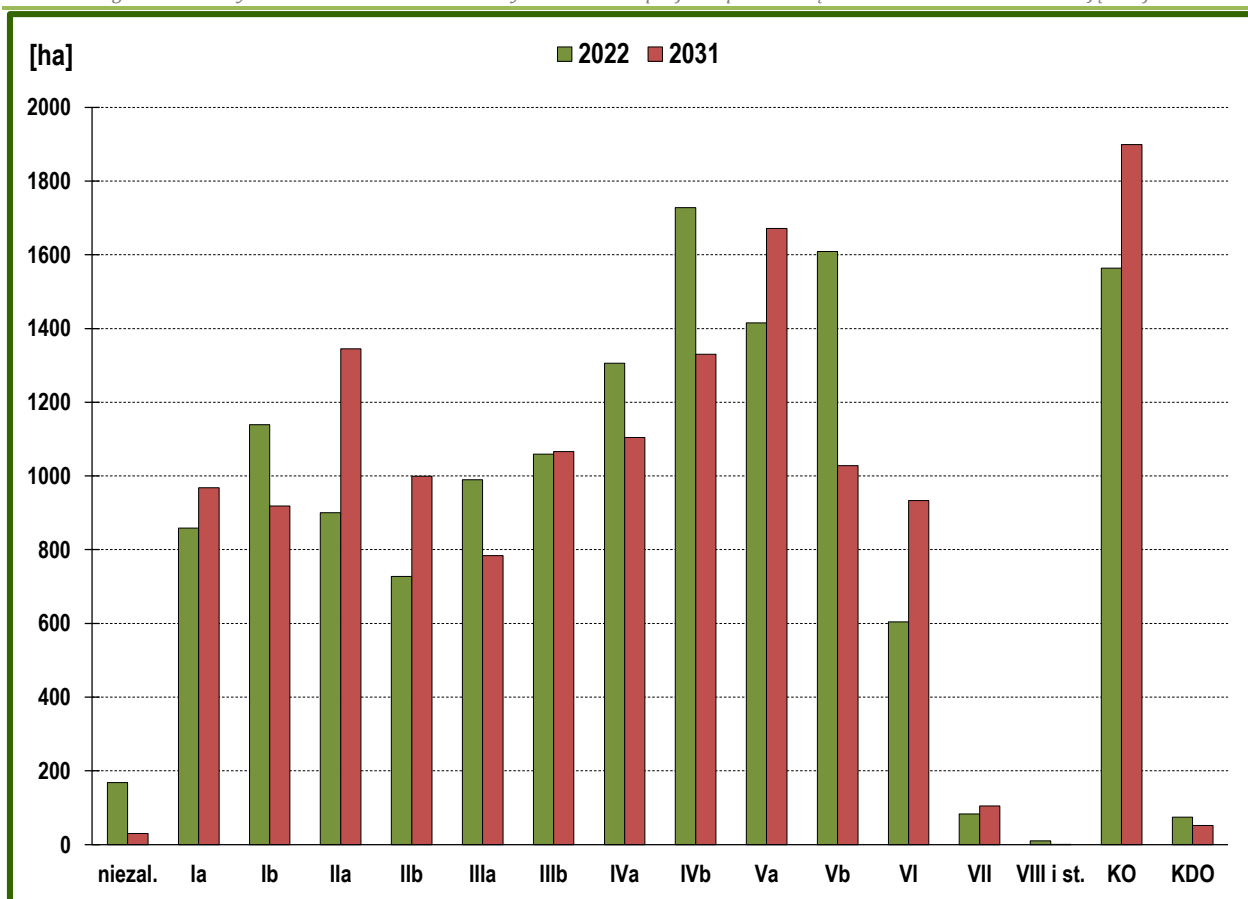
Ponadto przewiduje się, że na koniec okresu gospodarczego (2031r.), nastąpi zmniejszenie powierzchni I klasy wieku o 6 %. W wyniku naturalnego starzenia się drzewostanów, zmniejszy się na koniec obowiązywania PUL powierzchnia drzewostanów IV klasy wieku o 20 %, w Vb podklasie wieku o 36 %, a w VIII i starszych aż o 90 %. Zwiększeniu natomiast ulegnie powierzchnia drzewostanów takich jak: Va o 18 %, VI o 55 % i VII o 26 %, a także powierzchnia drzewostanów o strukturze klasy odnowienia (KO) o 21 %. Zwiększenie powierzchni drzewostanów w KO wynika przede wszystkim z szerokiego zastosowania rębni złożonych i w konsekwencji pozwoli na ukształtowanie drzewostanów bardziej niż dotychczas złożonych gatunkowo i strukturalnie, co będzie pozytywne z przyrodniczego punktu widzenia.. Wszystkie powierzchnie pozbawione drzewostanu w wyniku prowadzenia cięć rębnych będą podlegać odnowieniu, dzięki czemu powierzchnia zalesiona nie zmniejszy się (symulacja przewiduje nawet znaczny spadek powierzchni leśnej niezalesionej). Wzrost ten może być nieco mniejszy niż zakłada model prognostyczny, z uwagi na to że, w ramach klas odnowienia obejmujących 1416,29 ha powierzchni zaplanowanego użytkowania rębego w ramach rębni złożonych (45 %), cięć uprzętających zaplanowano na 943,24 ha powierzchni z nich (67 %). Należy się spodziewać, że gatunek panujący usytuuje się np. w Ib lub IIa klasie wieku.

Prognozowany przeciętny wiek drzewostanów w Nadleśnictwie na koniec okresu obowiązywania planu utrzyma się na obecnym poziomie 65 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.

Ze względu na złożoność gatunkowo-wiekową części drzewostanów Nadleśnictwa w obrębie Nagłowice należy dążyć, tam gdzie to możliwe i uzasadnione, do kształtowania i poprawy struktury drzewostanów, a tym samym umacniania ich zasobności i stanu zdrowotnego.

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 rębego) i nie dojdzie do zmian w stanie posiadania Nadleśnictwa, ani większych niż do tej pory szkód w drzewostanach.



Rycina 31. Obecna oraz przewidywana na koniec obowiązywania projektu PUL struktura wiekowa drzewostanów w Nadleśnictwie Jędrzejów

Tabela 64. Obecne oraz przewidywane na koniec okresu obowiązywania projektu PUL wybrane podstawowe parametry drzewostanów Nadleśnictwa Jędrzejów

Wskaźnik	Jednostka	Stan na 1.01.2022 r.	Prognoza stanu na 1.01.2031 r.
Powierzchnia drzewostanów (leśna zalesiona)	ha	14 067,13	14 204,99
Zapas drzewostanów (wg przyrostu tablicowego)	m ³ brutto	3 621 698	3 416 318
Zapas drzewostanów (wg przyrostu zrealizowanego)	m ³ brutto	3 621 698	3 629 070
Przeciętna zasobność drzewostanów (wg przyrostu tablicowego)	m ³ brutto/ha	257	241
Przeciętna zasobność drzewostanów (wg przyrostu zrealizowanego)	m ³ brutto/ha	257	255
Przeciętny wiek	lata	65	65
Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości tablicowy (spodziewany w poprzednim PUL oraz w obecnym projekcie PUL)	m ³ brutto/ha/rok	5,73	5,79
Powierzchnia drzewostanów ponad 100-letnich (część z nich znajduje się w KO lub KDO)	ha	1564,01	
Powierzchnia drzewostanów w KO i KDO	ha	1638,85	1950,87

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 Jędrzejów projekt PUL zapewni utrzymanie zasobów leśnych we właściwym stanie pomimo przewidywanego znacznego rozmiaru pozyskania drewna. 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 Jędrzejów. 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 ewentualnych działań w ich obrębie (projekt PUL nie przewiduje żadnych działań

w pododdziałach, w których znajdują się zabytki i stanowiska archeologiczne). Zapisy projektu PUL uwzględniają ochronę wszystkich zabytków, stanowisk archeologicznych, miejsc pamięci oraz obiektów kultu religijnego 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 Jędrzejów 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 65. Zamierzenia w zakresie inwestycji w Nadleśnictwie Jędrzejów

Lp.	Zakres zamierzenia inwestycyjnego
1	Budowa drogi leśnej nr 16 w Leśnictwie Czarny Las – Odcinek II
2	Budowa drogi leśnej nr 20 w Leśnictwie Sielec
3	Budowa dróg leśnych: nr 5 i nr 7 w Leśnictwie Cierno oraz stałej składnicy
4	Budowa drogi leśnej nr 22 w Leśnictwie Łysaków
5	Budowa drogi leśnej nr 10 w Leśnictwie Kanice
6	Budowa drogi leśnej nr 28 w Leśnictwie Mnichów
7	Budowa dróg leśnych: nr 29 w Leśnictwie Łysaków i nr 15 w Leśnictwie Czarny Las
8	Budowa dróg leśnych: nr 32 w Leśnictwie Kanice, nr 4 w Leśnictwie Małogoszcz,
9	Budowa drogi leśnej nr 2 w Leśnictwie Małogoszcz
10	Budowa drogi leśnej nr 3 w Leśnictwie Małogoszcz
11	Przebudowa drogi leśnej nr 14 w Leśnictwie Cierno

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. Podobna sytuacja ma miejsce w przypadku pozostałych zamierzeń inwestycyjnych, takich jak przebudowy dróg i osad służbowych. 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 2021 r. poz. 2373 z póź. 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 one 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 Jędrzejów 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 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 66. 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 ¹	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
Bw	91D0	So	So 80, Św, Brz i inne 20	Św, Brz	-	
BMśw	9190	So - Db	Db 50, So 30, Brz i inne 20	Brz	- (III)	
BMwyżw	9190	So - Db	Db 50, So 30, Brz i inne 20	Brz, Św	- (III)	
BMw	91D0	So	So 70 Św, Brz i inne 30	Św, Brz	-	
BMb	91D0	So	So 70, Brz i inne 30	Brz, Św	-	
LMśw LMwyżw	9170	Db	Db 70, Gb, Lp, Jd i inne 30	Bk, So, Brz,	- (II / III)	
		Gb - Db	Db 50, Gb 20, Jd, Lp i inne 30	So, Bk, Kl, Os	IV / - (III)	II piętro Gb 70,Jd,Db,Kl i inne 30
		So - Db	Db 50, So 40, Jd,Bk,Gb i inne 10	Jd, Bk, Md	-(III/II) / IV	
		Lp - Gb - Db	Db 50, Gb20, Lp 20, Jd i inne 10	So, Bk, Kl, Os	- (IV / III)	
		Gb - Bk - Db	Db 50, Bk 30, Gb 10, Lp i inne 10	Lp, Jd	IV / - (III)	
		Db - Gb - Bk	Bk 50, Gb 30, Db 20	Lp, JW., Kl	- (III)	
	9110	Db	Db 70, Dd 20, Lp i inne 10	Gb, So, Os	- (II) / IV	zadrzewienie max. 0,7
		So - Db	Db 60, So 30, Lp i inne 10	Lp, Gb, Os	- (III / IV)	
	9190	So - Db	Db 50, So 20, Brz i inne 30	Brz, Jd, Bk	- (III / II)	
LMw LMwyżw	9170	Gb - Db	Db 50, Gb 20, Lp, Jd i inne 30	Ol, Os, Brz, Bk	- (IV / III)	IIp Gb70,Jd,Db,Kl i inne 30
		Db	Db 70, Gb, Lp i inne 30	Jd, Jw., Os	- (II / III)	
		Gb - Ol - Db	Db 50, Ol 20, Gb 20, Lp i inne 20	Jd, Jw., Os	- (IV / III)	
	9190	So - Db	Db 50, So 30, Brz, Jd 20	Brz, Jd	- (III / II)	
		Js - Ol	Ol 60, Js 20, Wz i inne 20	Wz, Gb, Lp, Kl	- (III)	
		Db - Ol	Ol 50, Db 30, Js, Wz i inne 20	Js, Wz, Brz	- (III)	
Lśw Lwyżw	9170	Ol	Ol 80, Wz, Db i inne 20	Wz, Db, Jw	- (III)	
		Ol - So	So 50, Ol 30, Jw., Św i inne 20	Jw, Brz, Św	-	
		Gb - Db	Db 60, Gb 20, Jd,Lp i inne 20	Jw, Bk, Os	IV / - (III)	II piętro Gb 70, Jd,Db,Kl,Lp i inne 30
		Db - Gb	Gb 40, Db 40, Lp, Jd i inne 20	Jw, Bk, Os	- (IV / III)	II piętro Gb 70, Jd,Db,Kl,Lp i inne 30
		Db	Db 70, Gb, Lp, Jd i inne 30	Bk, Brz, Os	-(II)/III/ IV	
		Jd - Db	Db 50, Jd 30, Bk i inne 20	Bk, Lp, Gb	- (III / IV)	
		Db - Bk	Bk 40, Db 40, Jd i inne 20	Jd, Gb, Lp	III / - (II)	
		Jd - Bk	Bk 50, Jd 30, Db i inne 20	Jw., Lp, Gb,	- (II / III)	
	9190	Gb - Bk - Db	Db 50, Bk 30, Gb 10, Lp i inne 10	Lp, Jd	- (IV / III)	
		Bk - Db	Db 50, Bk 30, Jd i inne 20	Jd, Gb, Lp	- (III) / IV	
		Brz - Db	Db 50, Brz 20, Bk, Jd i inne 20	Bk, JD	- (III / II)	
		Bk - Db	Db 50, Bk 30, Jd i inne 20	Jd, Brz	- (II / III)	
	9110	Db	Db 70, Gb, Brz, Lp, Os 30	Gb, Brz, Lp, Os	- (II / III)	
		So - Db	Db 60, So 30, Lp i inne 10	Lp, Gb, Os	- (III / II)	
		Db	Db 70, Dd.b 20, Lp i inne 10	Gb, So, Os	-(II)/III/IV	zadrzewienie max. 0,7
Lw Lwyżw	9170	Gb - Db	Db 60, Gb 20, Jd,Lp i inne 20	Ol, Jw, Kl, Os	- (IV / III)	IIp Gb50,Jd,Db,Kl inne 50
		Gb - Ol - Db	Db50,Ol20,Gb20 i Wz,Kl,Brz i inne10	Wz,Kl,Brz	- (III / IV)	
		Db	Db 70, Gb, Lp, Jd i inne 30	Gb,Lp,Jd,Brz,Os	- (II / III)	
		Ol - Db	Db 60, Ol 20, Gb, Jd, Lp i inne 20	Gb, Jd, Lp	III / - (IV)	
	91E0	Ol	Ol 70, Brz, Js, Wz i inne 30	Brz, Js, Wz	III	
		Js - Ol	Ol 60, Js 20, Wz i inne 20	Wz, Gb, Lp, Kl	III	
		Db - OL	Ol 60, Db 30, Wz i inne 10	Wz, Js, Brz	III	
	91F0	Ol - Wz	Wz 40, Ol, 30, Db, Js i inne 30	Kl, Cz zw., Gb	- (III)	
		Js - Ol	Ol 60, Js 20, Wz i inne 20	Wz, Gb, Lp, Kl	-	
LŁ	91E0	Js - Ol	Ol 60, Js 20, Wz i inne 20	Wz, Gb, Lp, Kl	-	

Typ Siedliskowy Lasu	Kod siedliska przyrodniczego	Typ Drzewostanu	Przykładowy skład gatunkowy odnowienia [%]	Gatunki domieszkowe	Projektowane rodzaje rębni ¹	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
	91F0	Ol - Wz	Wz 40, Ol, 30, Db, Js i inne 30	Kl, Cz zw., Gb	-	
OL	91E0	Js - Ol	Ol 70, Js 20, Wz i inne 10	Wz, Gb, Lp, Kl	- (III / I)	
		Ol	Ol 70, Wz, Brz, Js i inne 30	Wz, Brz, Js	III	
OLJ	91E0	Js - Ol	Ol 60, Js 20, Wz i inne 20	Wz, Gb, Lp, Kl	- (III)	
		Ol - Js	Js 60, Ol 30, Wz i inne 10	Wz, Lp, Jw, Kl	- (II)	
		Ol	Ol 70, Wz, Brz, Js i inne 30	Wz, Brz, Js	III	

¹ () : rębnie przewidziane w protokołach z KZP i NTG, ale niezastosowane w PUL na lata 2022-2031

- : nie przewidziano użytkowania rębego w PUL na lata 2022-2031

4.2.1. Oddziaływanie projektu PUL na OSO Dolina Nidy PLB260001

Na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów znajduje się zaledwie 146,10 ha, czyli 0,7% całkowitej powierzchni obszaru Natura 2000 OSO Dolina Nidy PLB2640001. Jednocześnie obejmuje 1,0% 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 48 gatunków ptaków. Występowanie żadnego z nich nie zostało odnotowane na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów znajdujących się jednocześnie w tym obszarze Natura 2000, natomiast 28 gatunków stwierdzono w tej części obszaru Natura 2000, która pokrywa się z zasięgiem terytorialnym Nadleśnictwa, niekiedy w bezpośrednim sąsiedztwie gruntów Nadleśnictwa. Zestawienie przedmiotów ochrony OSO Dolina Nidy PLB260001, których występowanie stwierdzono w części tego obszaru znajdującej się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Jędrzejów zawiera tabela nr 67. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie wszystkich gatunków stanowiących przedmioty ochrony rozpatrywanego obszaru została przedstawiona w tabeli nr 68.

Tabela 67. Wykaz przedmiotów ochrony OSO Dolina Nidy PLB260001, których występowanie stwierdzono w części tego obszaru znajdującej się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Jędrzejów

Lp.	Kod gatunku	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Preferowane biotopy	Stopień zagrożenia	Występowanie na gruntach Nadleśnictwa
1	2	3	4	5	6	7
1	A022	Bączek	<i>Ixobrychus minutus</i>	zarośla przybrzeżne zbiorników wodnych	umiarkowanie zagrożony	nie stwierdzono
2	A021	Bąk	<i>Botaurus stellaris</i>	zarośla przybrzeżne zbiorników wodnych	umiarkowanie zagrożony	nie stwierdzono
3	A084	Błotniak łąkowy	<i>Circus pygargus</i>	torfowiska, łąki, ugory, szuwały, zakrzaczenia	zagrożony	nie stwierdzono
4	A081	Błotniak stawowy	<i>Circus aeruginosus</i>	szuwały na terenach podmokłych	nieznacznie zagrożony	nie stwierdzono

Lp.	Kod gatunku	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Preferowane biotopy	Stopień zagrożenia	Występowanie na gruntach Nadleśnictwa
1	2	3	4	5	6	7
5	A168	Brodziec piskliwy	<i>Actitis hypoleucos</i>	brzegi jezior i rzek	zagrożony	nie stwierdzono
6	A052	Cyraneczka	<i>Anas crecca</i>	zarośnięte, zacinne zbiorniki wodne	nieznacznie zagrożony	nie stwierdzono
7	A142	Czajka	<i>Vanellus vanellus</i>	podmokłe łąki	zagrożony	nie stwierdzono
8	A061	Czernica	<i>Aythya fuligula</i>	rzeki i zbiorniki wodne	zagrożony	nie stwierdzono
9	A122	Derkacz	<i>Crex crex</i>	tereny podmokłe z roślinnością zielną	umiarkowanie zagrożony	nie stwierdzono
10	A429	Dzięcioł białoszyi	<i>Dendrocopos syriacus</i>	zadrzewienia przy rzekach i na terenach antropogenicznych	zagrożony	nie stwierdzono
11	A043	Gęgawa	<i>Anser anser</i>	zbiorniki wodne i przybrzeżne szuwały	nieznacznie zagrożony	nie stwierdzono
12	A123	Kokoszka	<i>Gallinula chloropus</i>	zbiorniki wodne i przybrzeżne szuwały	nieznacznie zagrożony	nie stwierdzono
13	A051	Krakwa	<i>Mareca strepera</i>	zbiorniki wodne i przybrzeżne zarośla	nieznacznie zagrożony	nie stwierdzono
14	A119	Kropiatka	<i>Porzana porzana</i>	tereny podmokłe	umiarkowanie zagrożony	nie stwierdzono
15	A162	Krwawodziób	<i>Tringa totanus</i>	podmokłe łąki w pobliżu rzek, jezior i stawów	umiarkowanie zagrożony	nie stwierdzono
16	A053	Krzyżówka	<i>Anas platyrhynchos</i>	zbiorniki wodne i przybrzeżne zarośla	niezagrożony	nie stwierdzono
17	A153	Kszyk	<i>Gallinago gallinago</i>	podmokłe łąki i szuwały	zagrożony	nie stwierdzono
18	A160	Kulik wielki	<i>Numenius arquata</i>	podmokłe łąki	silnie zagrożony	nie stwierdzono
19	A070	Nurogęs	<i>Mergus merganser</i>	rzeki i zbiorniki wodne i sąsiednie zadrzewienia	nieznacznie zagrożony	nie stwierdzono
20	A005	Perkoz dwuczuby	<i>Podiceps cristatus</i>	zbiorniki wodne i przybrzeżne szuwały	nieznacznie zagrożony	nie stwierdzono
21	A004	Perkoz	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	zbiorniki wodne i przybrzeżne szuwały	nieznacznie zagrożony	nie stwierdzono
22	A056	Płaskonos	<i>Anas clypeata</i>	zbiorniki wodne i przybrzeżne szuwały	zagrożony	nie stwierdzono
23	A336	Remiz	<i>Remiz pendulinus</i>	zadrzewienia przy rzekach lub zbiornikach wodnych	nieznacznie zagrożony	nie stwierdzono
24	A156	Rycyk	<i>Limosa limosa</i>	podmokłe łąki	silnie zagrożony	nie stwierdzono
25	A136	Sieweczka rzeczna	<i>Charadrius dubius</i>	otwarte przestrzenie przy rzekach i zbiornikach wodnych	zagrożony	nie stwierdzono
26	A179	Śmieszka	<i>Larus ridibundus</i>	zbiorniki wodne z roślinnością wodną	nieznacznie zagrożony	nie stwierdzono
27	A118	Wodnik	<i>Rallus aquaticus</i>	zarośnięte brzegi zbiorników wodnych	nieznacznie zagrożony	nie stwierdzono
28	A120	Zielonka	<i>Porzana parva</i>	przybrzeżne szuwały	zagrożony	nie stwierdzono

A022 – Bączek *Ixobrychus minutus*

Bączek jest ptakiem związanym ze środowiskiem nieleśnym – zasiedla zarośla trzciny lub pałki wodnej oraz zakrzewienia położone nad brzegami zbiorników wodnych. Dostępne dane nie wykazały jego występowania na gruntach Nadleśnictwa. Choć nie można wykluczyć jego obecności, to jednak ze względu na wymagania siedliskowe może on zajmować jedynie grunty nieleśne, które nie podlegają planowaniu urządzeniowemu. Ponadto projekt PUL przewiduje kształtowanie ekotonów w sąsiedztwie wszystkich większych zbiorników wodnych, co będzie

działaniem korzystnym z punktu widzenia ochrony siedlisk bączka. W związku z tym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania projektu PUL na ten gatunek.

A021 – Bąk *Botaurus stellaris*

Zamieszkuje rozległe trzcinowiska. Prowadzi bardzo skryty tryb życia spędzając większość czasu w szuwarach. Swoją obecność wiosną zdradza donośnym buczącym głosem słyszalnym nawet z odległości kilku kilometrów. Podobnie jak bączek jest ptakiem związanym ze środowiskiem nieleśnym. Dostępne dane nie wykazały jego występowania na gruntach Nadleśnictwa. Ponadto projekt PUL przewiduje kształtowanie ekotonów w sąsiedztwie wszystkich większych zbiorników wodnych, co będzie działaniem korzystnym z punktu widzenia ochrony siedlisk bąka. W związku z tym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania projektu PUL na ten gatunek.

A084 – Błotniak łąkowy *Circus pygargus*

Preferuje otwarte przestrzenie, łąki, bagna, ugory w dolinach rzecznych, kompleksy roślinności szuwarowej z wysokimi turzycami i torfowiska z miejscami porastającą brzozą niską, wierzbą rokitą. Gniazda zakłada pod osłoną krzewów lub wierzb, w trzcinowiskach na stawach rybnych i na nie koszonych łąkach a nawet w łąkach zbóż oraz uprawach koniczyzny i rzepaku.

Zagrożeniem dla gatunku jest przekształcanie naturalnych siedlisk melioracja podmokłych łąk i bagien, zanik miedz, ugorów, zakrzaczeń i oczek wodnych. Choć nie można wykluczyć obecności gatunku na gruntach Nadleśnictwa, to jednak ze względu na wymagania siedliskowe może on zajmować jedynie grunty nieleśne, które nie podlegają planowaniu urządzeniowemu.

W związku z tym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania projektu PUL na ten gatunek.

A081 – Błotniak stawowy *Circus aeruginosus*

Błotniak stawowy gniazduje głównie w szuwarach trzcinowych i pałkowych, rzadziej szuwarach oczeretowych porastających stawy rybne, jeziora, zbiorniki retencyjne, starorzecza. Na torfowiskach do lęgów wybiera ponadto szuwały wielkoturzycowe, m.in. szuwały kłociowe, a w dolinach rzecznych i obszarach zmeliorowanych porastające torfianki, trzcinowiska z domieszką wierzb, rowy melioracyjne, a nawet ziołorośla. W wyborze miejsc gniazdowania nie mniej ważne są położone w sąsiedztwie gniazda żerowiska, wśród których preferuje rozległe łąki. Terytoria lęgowe jedynie w niewielkim stopniu pokrywają się z żerowiskami. Błotniaki stawowe żerują nawet w odległości 15 km, najczęściej jednak w promieniu 4–5 km od gniazda. Dostępne dane nie wykazały występowania błotniaka stawowego na gruntach Nadleśnictwa. Ze względu na wymagania siedliskowe, może on zajmować jedynie grunty nieleśne, które nie podlegają planowaniu urządzeniowemu, w związku z tym nie przewiduje się oddziaływania projektu PUL na ten gatunek.

A168 – Brodziec piskliwy *Actitis hypoleucos*

Gatunek ten zamieszkuje brzegi wody śródlądowe (najchętniej rzeki), zwłaszcza piaszczyste, kamieniste lub ze żwirem. Unika brzegów mulistych. W czasie przelotów pojawia się nad wodami wszelkiego typu, nawet nad małymi bajorami. Zagrożony jest głównie utratą siedlisk w wyniku regulacji koryt rzecznych i likwidacji wysp w nurcie rzek. Dostępne dane nie wykazały występowania brodzca piskliwego na gruntach Nadleśnictwa. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania projektu PUL na ten gatunek.

A142 – Czajka *Vanellus vanellus*

Jest to jeden z bardziej rozpowszechnionych ptaków błotnych. Zamieszkuje bagna, wilgotne łąki, pastwiska, spuszczone stawy i brzegi zbiorników wodnych, jak również spotkać go można na suchych polach uprawnych, przy czym w pobliżu musi znajdować się woda. Unika wszelkich nierówności terenu jak pagórki czy zadrzewienia i krzewy zasłaniające widoczność. Choć nie można wykluczyć obecności gatunku na gruntach Nadleśnictwa, to jednak ze względu na wymagania siedliskowe może on zajmować jedynie grunty nieleśne, które nie podlegają planowaniu urządzeniowemu. Nie stwierdza się by projekt PUL negatywnie oddziaływał na omawiany gatunek.

A061 – Czernica *Aythya fuligula*

Czernica jest gatunkiem średniej wielkości ptaka wodnego. Preferuje stawy hodowlane i jeziora, zwłaszcza te z wyspami, na których gniazdują mewy. Ostatnio zasiedla także osadniki, glinianki i inne akweny. Jest to gatunek łowny, zagrożony utratą siedlisk lęgowych w wyniku intensyfikacji gospodarki stawowej i związanym z tym pogłębianiem stawów, niszczeniem roślinności wynurzonej i likwidacją wysp. Dostępne dane nie wykazały występowania czernicy na gruntach Nadleśnictwa. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania projektu PUL na ten gatunek.

A052 – Cyraneczka *Anas crecca*

Cyraneczka jest ptakiem związanym ze środowiskiem nieleśnym – zasiedla różnego rodzaju zbiorniki wodne. Dostępne dane nie wykazały jego występowania na gruntach Nadleśnictwa. Większość stanowisk tego gatunku w rozpatrywanym obszarze Natura 2000 znajduje się na starorzeczach w dolinie Radomki. Choć nie można wykluczyć obecności gatunku na gruntach Nadleśnictwa, to jednak ze względu na wymagania siedliskowe może on zajmować jedynie grunty nieleśne, które nie podlegają planowaniu urządzeniowemu. Ponadto projekt PUL przewiduje kształtowanie ekotonów w sąsiedztwie wszystkich większych zbiorników wodnych, co będzie działaniem korzystnym z punktu widzenia ochrony siedlisk cyraneczki. W związku z tym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania projektu PUL na ten gatunek.

A122 – Derkacz *Crex crex*

Derkacz preferuje otwarte i półotwarte tereny z żyznymi, podmokłymi i ekstensywnie użytkowanymi łąkami oraz turzycowiska, położone najczęściej w sąsiedztwie rzek, strumieni, bagien, oczek wodnych i tym podobnych obiektów. Jedynie sporadycznie jest on obserwowany na polach uprawnych, a wyjątkowo także małych śródleśnych polanach i zrębach. Nie można wykluczyć występowania tego gatunku na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów, pomimo aktualnie braku takowych informacji. Niemniej jednak uwzględniając preferencje siedliskowe derkacza należy stwierdzić, że hipotetycznie mogą to być głównie grunty nieleśne, które nie podlegają planowaniu urządzeniowemu, a tylko w sporadycznych przypadkach grunty leśne. Nawet w przypadku gruntów leśnych, przewidziane w projekcie PUL działania nie powinny negatywnie wpłynąć na stan populacji derkacza. Nie stwierdza się by projekt PUL negatywnie oddziaływał na omawiany gatunek.

A429 – Dzieciol białoszy *Dendrocopos syriacu*

Gatunek zasiedla zadrzewienia, szpalery drzew, stare parki, cmentarze, ogrody i sady w miastach i wsiach lub ich pobliżu. Preferuje tereny nieleśne, w związku z czym należy zachowywać zadrzewienia na terenach nieleśnych. Dostępne dane nie wykazały jego występowania na gruntach Nadleśnictwa. Brak wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na gatunek.

A043 – Gęgawa *Anser anser*

Gatunek dużego, wędrownego ptaka wodnego. Zasiedla stawy hodowlane i jeziora z szerokim pasem szuwarów, starorzecza i bagna w dolinach rzecznych, bagniste łąki i moczary. Preferuje tereny trudno dostępne. Projekt PUL przewiduje zachowanie wszelkich terenów podmokłych oraz kształtowanie ekotonów w sąsiedztwie wszystkich większych zbiorników wodnych, co będzie działaniem korzystnym z punktu widzenia ochrony siedlisk gęgawy. W związku z tym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania projektu PUL na ten gatunek.

A123 – Kokoszka *Gallinula chloropus*

Ptak wodny, w większości zasięgu osiadły lub koczujący. Zasiedla obrzeża różnego typu zbiorników wodnych, mokradła, starorzecza, zabagnione doliny rzeczne. Dostępne dane nie wykazały jego występowania na gruntach Nadleśnictwa. Brak wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na gatunek.

A051 – Krakwa *Mareca strepera*

Preferuje bogato zarośnięte, nizinne zbiorniki stojącej wody o rozległej toni wodnej jak jeziora i stawy. Najliczniejsza w pasie stepu i lasostepu. Unika obszarów górskich i północnych. Dostępne dane nie wykazały jego występowania na gruntach Nadleśnictwa. Brak wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na gatunek.

A119 – Kropiatka Porzana porzana

Kropiatka występuje na obszarach zalewowych, starorzeczach, terenach bagiennych w dolinach rzek i zabagnionych obrzeżach stawów i jezior. Dostępne dane nie wykazały jej występowania na gruntach Nadleśnictwa. Choć nie można wykluczyć obecności gatunku na gruntach Nadleśnictwa, to jednak ze względu na wymagania siedliskowe może on zajmować jedynie grunty nieleśne, które nie podlegają planowaniu urządzeniowemu. Projekt PUL przewiduje zachowanie wszelkich terenów podmokłych oraz kształtowanie ekotonów w sąsiedztwie wszystkich większych zbiorników wodnych, co będzie działaniem korzystnym z punktu widzenia ochrony siedlisk kropiatki. W związku z tym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania projektu PUL na ten gatunek.

A162 – Krwawodziób *Tringa totanus*

Krwawodziób, podobnie jak wyżej opisany rycyk, jest związany z terenami nieleśnymi. Preferuje on w zasadzie te same biotopy, z tą jedynie różnicą, że odpowiada mu nieco wyższa roślinność. Tak jak rycyk, wymaga ekstensywnego użytkowania łąk, a zagraża mu zarówno zaniechanie sezonowych pokosów, jak i intensyfikacja produkcji w rolnictwie. Niemniej istotne jest utrzymanie właściwych stosunków wodnych – zwłaszcza zapewnienie występowania okresowych zalewów. Dostępne dane nie wykazały występowania krwawodzioba na gruntach Nadleśnictwa. Ze względu na wymagania siedliskowe, może on zajmować jedynie grunty nieleśne, które nie podlegają planowaniu urządzeniowemu, w związku z tym nie przewiduje się oddziaływania projektu PUL na ten gatunek.

A053 – Krzyżówka *Anas platyrhynchos*

Krzyżówka to powszechnie znany ptak wodny. Zasiedla wszelkiego rodzaju zbiorniki wodne, ciek i tereny podmokłe, także w krajobrazie podgórskim, rolniczym i miejskim. Jest obok łabędzi niemego jedynym ptakiem wodnym, który przystosował się do życia na obszarach zurbanizowanych. Może gniazdować nawet na budynkach w zabudowie śródmiejskiej. Choć nie można wykluczyć obecności gatunku na gruntach Nadleśnictwa, to jednak ze względu na wymagania siedliskowe może on zajmować jedynie grunty nieleśne, które nie podlegają planowaniu urządzeniowemu. Ponadto projekt PUL przewiduje kształtowanie ekotonów w sąsiedztwie wszystkich większych zbiorników wodnych, co będzie działaniem korzystnym z punktu widzenia ochrony siedlisk krzyżówki. W związku z tym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania projektu PUL na ten gatunek.

A153 – Kszyk *Gallinago gallinago*

Kszyk jest ptakiem związanym ze środowiskiem wodnym. Zasiedla podmokłe łąki, torfowiska, turzycowiska na bagnach i mokradłach, skrajach jezior i stawów hodowlanych, śródleśnych bagienkach. Podczas przelotów preferuje muliste brzegi różnego typu wód. Prowadzi

skryty tryb życia i zwykle przebywa pod osłoną roślinności. Zagrożony jest głównie utratą siedlisk przez osuszanie terenów podmokłych, zaniechanie koszenia łąk oraz zarastanie przez wysoką roślinność. Dostępne dane nie wykazały występowania tego gatunku na gruntach Nadleśnictwa. W związku z tym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania projektu PUL na ten gatunek.

A160 – Kulik większy *Numenius arquata*

Kulik większy jest gatunkiem związanym z terenami nieleśnymi. Najbardziej odpowiadają mu rozległe, podmokłe łąki i pastwiska, mokradła i bagna w dolinach rzecznych. W okresie przelotów zasiedla muliste brzegi zbiorników wodnych oraz plaże. Choć nie można wykluczyć jego obecności, to jednak ze względu na wymagania siedliskowe może on zajmować jedynie grunty nieleśne, które nie podlegają planowaniu urządzeniowemu. W związku z tym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania projektu PUL na ten gatunek.

A070 – Nurogęś (*Mergus merganser*)

Nurogęś jest ptakiem związanym ze środowiskiem wodnym, ale gniazdującym w starych dziuplastych drzewach. Preferuje czyste, bieżące lub stojące wody w lasach, okolice wielkich i rybnych jezior oraz rzek o zadrzewionych brzegach. Wybiera lasy liściaste i mieszane, ale korzysta też z kęp i samotnych drzew. Poza okresem lęgowym przebywa nad wszelkimi płytkimi zbiornikami. Dostępne dane nie wykazały jego występowania na gruntach Nadleśnictwa. Projekt PUL przewiduje zachowanie wszystkich śródlęśnych zbiorników wodnych, jednak dotychczas nie stwierdzono w nich obecności tego gatunku. Nie przewiduje się oddziaływania projektu PUL na ten gatunek.

A005 – Perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*

Perkoz dwuczuby to gatunek ptaka wodnego. Zasiedla zasobne w ryby zbiorniki wodne takie jak naturalne jeziora, stawy hodowlane, zbiorniki zaporowe, glinianki lub starorzecza. Ptak chroniony, lokalnie zagrożony jedynie przez rybaków tępiących go jako szkodnika rybackiego. Dostępne dane nie wykazały jego występowania na gruntach Nadleśnictwa. Ze względu na wymagania siedliskowe, perkoz może zajmować jedynie grunty nieleśne, które nie podlegają planowaniu urządzeniowemu, w związku z tym nie przewiduje się oddziaływania projektu PUL na ten gatunek.

A004 – Perkozek *Tachybaptus ruficollis*

Prowadzi skryty tryb życia i trudno go zobaczyć, natomiast łatwiej usłyszeć, gdy odzywa się głośnym, trelującym głosem. Zamieszkuje niewielkie zbiorniki wodne: płytkie, małe jeziorka i stawy hodowlane, zarastające glinianki oraz starorzecza. Ze względu na wymagania siedliskowe, perkozek może zajmować jedynie grunty nieleśne, które nie podlegają planowaniu urządzeniowemu, w związku z tym nie przewiduje się oddziaływania projektu PUL na ten gatunek.

A056 – Płaskonos *Anas clypeata*

Preferuje wody płytkie z bujną roślinnością szuwarową, rozległe płaskie doliny rzek lub większe torfowiska niskie i przejściowe, ale czasem zadawała 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.

A 336 – Remiz *Remiz pendulinus*

Zamieszkuje zadrzewienia blisko wody, zarośla nadrzeczne. Zajmuje lęgowe tereny na rzekami, jeziorami, stawami. W Polsce jest nielicznym ptakiem lęgowym. Nad wodami buduje powszechnie znane workowate wiszące gniazda z wikliny. Dostępne dane nie wykazały jego występowania na gruntach Nadleśnictwa, w związku z tym nie przewiduje się oddziaływania projektu PUL na ten gatunek.

A156 – Rycyk *Limosa limosa*

Rycyk jest gatunkiem wybitnie związanym z terenami nieleśnymi. Najbardziej odpowiadają mu rozległe, podmokłe łąki kośne i pastwiska w dolinach rzek. Preferuje płaty z roślinnością o wysokości około 20 cm w pobliżu płytkich rozlewisk. Najpoważniejszym zagrożeniem dla gatunku jest osuszenie siedlisk i brak koszenia skutkujący ich zarastaniem wyższą i zwartą roślinnością. Dostępne dane nie wykazały jego występowania na gruntach Nadleśnictwa. Ze względu na wymagania siedliskowe, rycyk może zajmować jedynie grunty nieleśne, które nie podlegają planowaniu urządzeniowemu, 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 spuszczonego 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.

A179 – Śmieszka *Larus ridibundus*

Ptak wodny gniazdujący kolonijnie na jeziorach, stawach hodowlanych, zbiornikach retencyjnych, wyspach w nurcie rzek, starorzeczach, rozlewiskach, żwirowniach i osadnikach.

Dostępne dane nie wykazały jego występowania na gruntach Nadleśnictwa. Ze względu na wymagania siedliskowe, śmieszka może zajmować jedynie grunty nieleśne, które nie podlegają planowaniu urządzeniowemu, w związku z tym nie przewiduje się oddziaływania projektu PUL na ten gatunek.

A118 – Wodnik *Rallus aquaticus*

Preferuje zbiorniki wodne z bujnie rozwiniętymi szuwarami, starorzecza, mokradła i bagna, turzycowiska, czasem nad zabagnionymi rzekami. Jest skryty, stale przebywa w gęstych szuwarach, gdzie zwinnie porusza się w gęstwinie. Łatwo wykrywalny po donośnych, kwiczących, rżących i chrząkających głosach. Najaktywniejszy o zmierzchu i nocą. Jest to gatunek zagrożony przez utratę siedlisk lęgowych w wyniku niszczenia roślinności wodnej na stawach hodowlanych, osuszaniu terenów bagiennych oraz wypalaniu szuwarów. Ze względu na wymagania siedliskowe, wodnik może zajmować jedynie grunty nieleśne, które nie podlegają planowaniu urządzeniowemu, w związku z tym nie przewiduje się oddziaływania projektu PUL na ten gatunek.

A120 – Zielonka *Porzana parva*

Występuje na niżu całego kraju na rozproszonych stanowiskach, zwłaszcza w dolinach dużych i średnich rzek oraz na niektórych jeziorach.

Najliczniej zasiedla bagienne doliny rzeczne oraz szuwary i kożuchy wodnej roślinności na płytkich zbiornikach wodnych. Bardzo trudna do zaobserwowania z powodu skrytego trybu życia. Czasem pojawia się na skraju roślinności wodnej. Zagrożony głównie z powodu osuszania terenów podmokłych. Choć nie można wykluczyć jego obecności, to jednak ze względu na wymagania siedliskowe może on zajmować jedynie grunty nieleśne, które nie podlegają planowaniu urządzeniowemu. W związku z tym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania projektu PUL na ten gatunek.

Tabela 68. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie gatunków ptaków i ich siedlisk stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OSO Dolina Nidy PLB260001 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 Jędrzejów
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	A022 Bączek <i>Ixobrychus minutus</i> (B)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Gatunek związany ze środowiskiem nieleśnym. Zasiedla zarośla trzciny lub pałki wodnej oraz zakrzewienia położone nad brzegami zbiorników wodnych. Nie przewiduje się wpływu projektu PUL na populację i siedliska gatunku.	-
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
2	A021 Bąk <i>Botaurus stellaris</i> (C)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Gatunek związany ze środowiskiem nieleśnym. Nie przewiduje się wpływu projektu PUL na populację i siedliska gatunku.	-
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
3	A084 Błotniak łąkowy <i>Circus pygargus</i> (C)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Gatunek związany ze środowiskiem nieleśnym. Preferuje otwarte przestrzenie, łąki, bagna, ugory w dolinach rzecznych, kompleksy roślinności szuwarowej z wysokimi turzycami i torfowiska z miejscami porastającą brzozą niską, wierzbą rokitą. Nie przewiduje się wpływu projektu PUL na populację i siedliska gatunku.	-
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
4	A081 Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i> (C)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Gatunek związany ze środowiskiem nieleśnym. Gniazduje głównie w szuwarach trzcinowych i pałkowych, rzadziej szuwarach oczeretowych porastających stawy rybne, jeziora, zbiorniki retencyjne, starorzecza. Nie przewiduje się wpływu projektu PUL na populację i siedliska gatunku.	-
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
5	A168 Brodzic piskliwy <i>Actitis hypoleucos</i> (C)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Gatunek związany ze środowiskiem nieleśnym. Gatunek ten zamieszkuje brzegi wód śródlądowych (najchętniej rzeki), zwłaszcza piaszczyste, kamieniste lub ze żwirem. Nie przewiduje się wpływu projektu PUL na populację i siedliska gatunku.	-
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		

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 Jędrzejów
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
6	A052 Cyraneczka <i>Anas crecca</i> (B)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Gatunek związany ze środowiskiem nieleśnym. Bytuje na zarośniętych, zacisznych zbiornikach wodnych. Nie przewiduje się wpływu projektu PUL na populację i siedliska gatunku.	-
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
7	A142 Czajka <i>Vanellus vanellus</i> (C)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Gatunek związany ze środowiskiem nieleśnym. Zamieszkuje głównie bagna, wilgotne łąki, pastwiska, spuszczone stawy i brzegi zbiorników wodnych. Nie przewiduje się wpływu projektu PUL na populację i siedliska gatunku.	-
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
8	A061 Czernica <i>Aythya fuligula</i> (C)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Gatunek związany ze środowiskiem nieleśnym. Zasiedla stawy hodowlane i jeziora, zwłaszcza te z wyspami, na których gniazdują mewy. Nie przewiduje się wpływu projektu PUL na populację i siedliska gatunku.	-
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
9	A122 Derkacz <i>Crex crex</i> (C)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Gatunek związany ze środowiskiem nieleśnym. Preferuje otwarte i półotwarte tereny z żyznymi, podmokłymi i ekstensywnie użytkowanymi łąkami oraz turzycowiska, w sąsiedztwie rzek, strumieni, bagien, oczek wodnych. Nie przewiduje się wpływu projektu PUL na populację i siedliska gatunku.	-
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
10	A429 Dzięcioł białoszy <i>Dendrocopos syriacus</i> (B)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Gatunek związany ze środowiskiem nieleśnym. Zasiedla zadrzewienia przy rzekach i na terenach antropogenicznych. Nie przewiduje się wpływu projektu PUL na populację i siedliska gatunku.	-
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		

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 Jędrzejów
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
11	A043 Gęgawa <i>Anser anser</i> (B)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Gatunek związany ze środowiskiem nieleśnym. Zasiedla słodkowodne zbiorniki gęsto porośnięte trzcinami, bagniste łąki i moczary. Preferuje tereny trudno dostępne. Nie przewiduje się wpływu projektu PUL na populację i siedliska gatunku.	-
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
12	A123 Kokoszka <i>Gallinula chloropus</i> (C)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Gatunek związany ze środowiskiem nieleśnym. Preferuje zbiorniki wodne i przybrzeżne szuwały. Nie przewiduje się wpływu projektu PUL na populację i siedliska gatunku.	-
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
13	A051 Krakwa <i>Mareca strepera</i> (B)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Gatunek związany ze środowiskiem nieleśnym. Zajmuje zbiorniki wodne i przybrzeżne zarośla. Nie przewiduje się wpływu projektu PUL na populację i siedliska gatunku.	-
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
14	A119 Kropiatka <i>Porzana porzana</i> (B)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Gatunek związany ze środowiskiem nieleśnym. Nie przewiduje się wpływu projektu PUL na populację i siedliska gatunku.	-
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
15	A162 Krwawodziób <i>Tringa totanus</i> (B)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Gatunek związany ze środowiskiem nieleśnym. Występuje na podmokłych łąkach w pobliżu rzek, jezior i stawów. Nie przewiduje się wpływu projektu PUL na populację i siedliska gatunku.	-
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		

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 Jędrzejów
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
16	A053 Krzyżówka <i>Anas platyrhynchos</i> (C)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Gatunek związany ze środowiskiem nieleśnym. Zasiedla zbiorniki wodne, ciek i tereny podmokłe w krajobrazie podgórskim, rolniczym i miejskim. Nie przewiduje się wpływu projektu PUL na populację i siedliska gatunku.	-
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
17	A153 Kszyk <i>Gallinago gallinago</i> (C)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Gatunek związany ze środowiskiem nieleśnym. Preferuje podmokłe łąki, torfowiska, turzycowiska na bagnach i mokradłach, skrajach jezior i stawów hodowlanych, śródlęśnych bagienkach. Nie przewiduje się wpływu projektu PUL na populację i siedliska gatunku.	-
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
18	A160 Kulik wielki <i>Numenius arquata</i> (B)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Gatunek związany ze środowiskiem nieleśnym, związany z podmokłymi łąkami, pastwiskami, bagnami i mokradłami. Nie przewiduje się wpływu projektu PUL na populację i siedliska gatunku.	-
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
19	A070 Nurogęś <i>Mergus merganser</i> (C)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Gatunek związany ze środowiskiem nieleśnym. Preferuje rzeki i zbiorniki wodne i sąsiednie zadrzewienia. Nie przewiduje się wpływu projektu PUL na populację i siedliska gatunku.	-
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
20	A005 Perkoz dwuczuby <i>Podiceps cristatus</i> (C)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Gatunek związany ze środowiskiem nieleśnym. Zasiedla zbiorniki wodne i przybrzeżne szuwały. Nie przewiduje się wpływu projektu PUL na populację i siedliska gatunku.	-
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		

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 Jędrzejów
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
21	A004 Perkozek <i>Tachybaptus ruficollis</i> (C)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Gatunek związany ze środowiskiem nieleśnym. Zasiedla zbiorniki wodne i przybrzeżne szuwały. Nie przewiduje się wpływu projektu PUL na populację i siedliska gatunku.	-
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
22	A056 Płaskonos <i>Anas clypeata</i> (B)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Gatunek związany ze środowiskiem nieleśnym. Zasiedla zbiorniki wodne i przybrzeżne szuwały. Nie przewiduje się wpływu projektu PUL na populację i siedliska gatunku.	-
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
23	A336 Remiz <i>Remiz pendulinus</i> (C)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Gatunek związany ze środowiskiem nieleśnym, głównie występuje w zadrzewieniach przy rzekach lub zbiornikach wodnych. Nie przewiduje się wpływu projektu PUL na populację i siedliska gatunku.	-
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
24	A156 Rycyk <i>Limosa limosa</i> (B)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Gatunek związany ze środowiskiem nieleśnym. Najbardziej odpowiadają mu rozległe, podmokłe łąki kośne i pastwiska w dolinach rzek. Nie przewiduje się wpływu projektu PUL na populację i siedliska gatunku.	-
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
25	A136 Sieweczka rzeczna <i>Charadrius dubius</i> (C)	1	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.	-
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		

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 Jędrzejów
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
26	A179 Śmieszka <i>Larus ridibundus</i> (C)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Gatunek związany ze środowiskiem nieleśnym, przeważnie są to zbiorniki wodne z roślinnością wodną. Nie przewiduje się wpływu projektu PUL na populację i siedliska gatunku.	-
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
27	A118 Wodnik <i>Rallus aquaticus</i> (C)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Gatunek związany ze środowiskiem nieleśnym. Spotykany w zarośniętych brzegach zbiorników wodnych. Nie przewiduje się wpływu projektu PUL na populację i siedliska gatunku.	-
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
28	A120 Zielonka <i>Porzana parva</i> (B)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Gatunek związany ze środowiskiem nieleśnym. Najliczniej zasiedla bagienne doliny rzeczne oraz szuwały i kożuchy wodnej roślinności na płytkich zbiornikach wodnych. Nie przewiduje się wpływu projektu PUL na populację i siedliska gatunku.	-
		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: 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 (-),

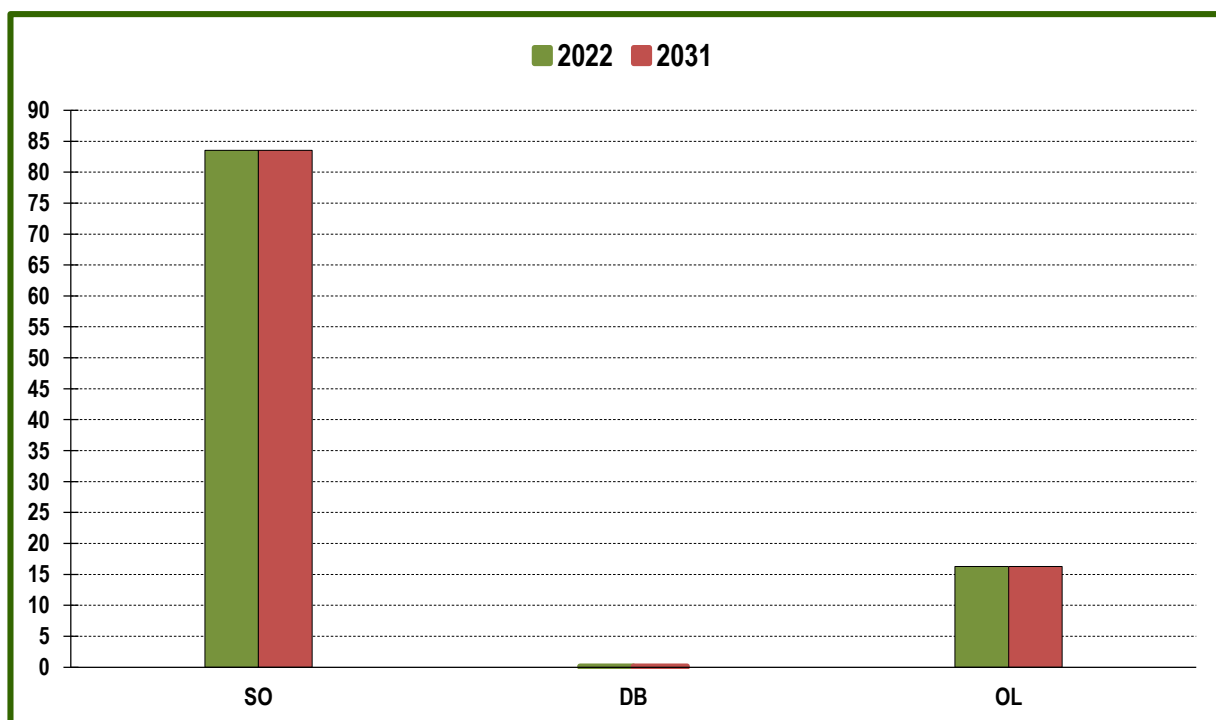
- Kryterium 3: Powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostają bez zmian (0), zmniejsza się (-);

³⁾ Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nieadresowane do wydziereli 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 69. Zestawienie powierzchni gatunków panujących w podklasach wieku dla obszaru Natura 2000 OSO Dolina Nidy PLB260001 wg stanu na 01.01.2022 r.

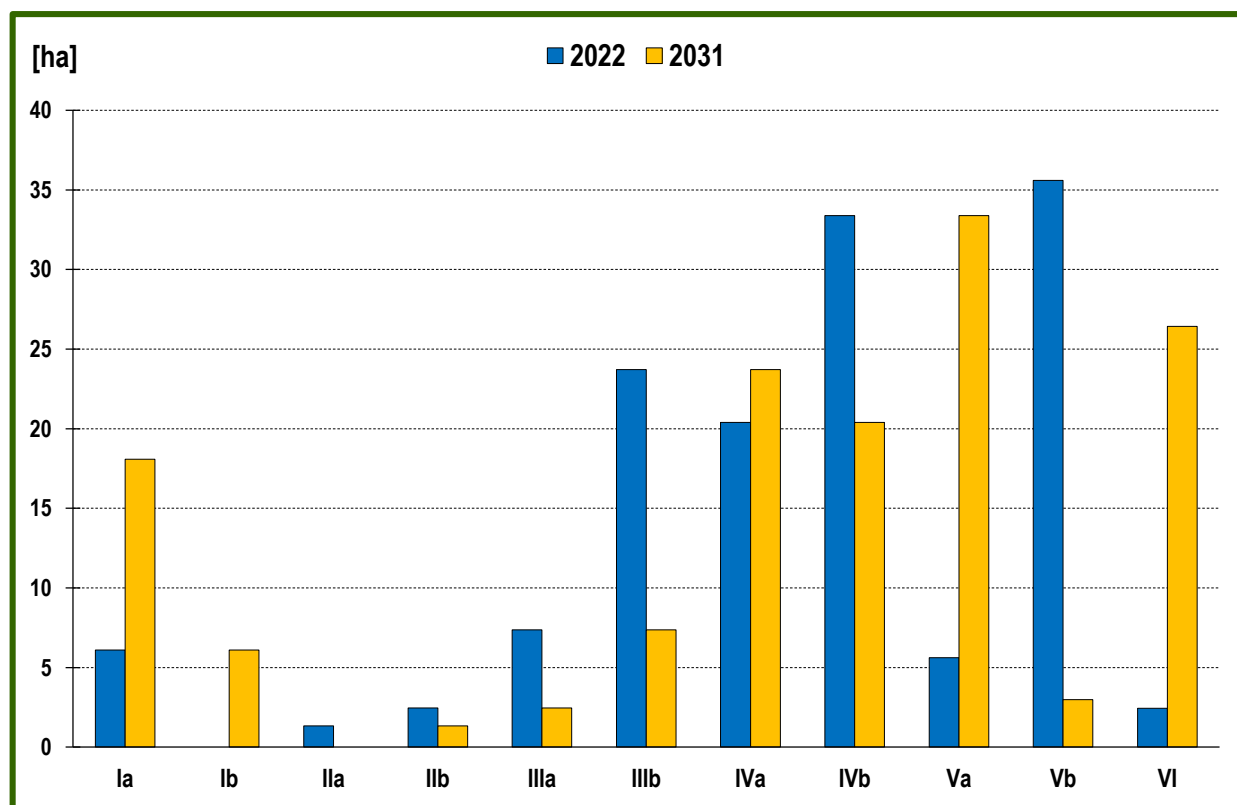
Nazwa obszaru	Gatunek	Grunty leśne niezależone	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem	
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
			1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				
			Powierzchnia [ha]															ha	%
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
OSO Dolina Nidy PLB260001	SO	3,85	6,11	-	0,54	2,47	7,37	17,63	17,40	25,87	5,61	32,11	1,36	-	-	-	-	120,32	83,55
	DB	0,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,23	0,16
	OL	1,50	-	-	0,79	-	-	6,09	2,99	7,52	-	3,48	1,09	-	-	-	-	23,46	16,29
Ogółem	ha	5,58	6,11	-	1,33	2,47	7,37	23,72	20,39	33,39	5,61	35,59	2,45	-	-	-	-	144,01	100,00
	%	3,87	4,24	-	0,92	1,72	5,12	16,47	14,16	23,19	3,90	24,71	1,70	-	-	-	-	100,00	100,00



Rycina 32. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków panujących w obszarze Natura 2000 OSO Dolina Nidy PLB260001

Tabela 70. Zestawienie powierzchni gatunków panujących w podklasach wieku dla obszaru Natura 2000 OSO Dolina Nidy PLB260001 wg stanu na 01.01.2031 r.

Nazwa obszaru	Gatunek	Grunty leśne niezależone	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 [ha]															ha	%
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
OSO Dolina Nidy PLB260001	SO	-	18,09	6,11	-	0,54	2,47	7,37	17,63	17,40	25,87	2,99	21,85	-	-	-	-	120,32	83,55
	DB	0,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,23	0,16
	OL	1,50	-	-	-	0,79	-	-	6,09	2,99	7,52	-	4,57	-	-	-	-	23,46	16,29
Ogółem	ha	1,73	18,09	6,11	-	1,33	2,47	7,37	23,72	20,39	33,39	2,99	26,42	-	-	-	-	144,01	100,00
	%	1,20	12,56	4,24	-	0,92	1,72	5,12	16,47	14,16	23,18	2,08	18,35	-	-	-	-	100,00	100,00



Rycina 33. Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku w obszarze Natura 2000 OSO Dolina Nidy PLB260001

Tabela 71. Porównanie aktualnego oraz przewidywanego przeciętnego wieku drzewostanów

Obszar	Przeciętny wiek wg stanu na:	
	1.01.2022	1.01.2031
OSO Dolina Nidy PLB260001	71	69

Z powyższych tabel i rycin wynika, że podczas realizacji projektu PUL dla Nadleśnictwa Jędrzejów w obszarze Natura 2000 OSO Dolina Nidy PLB260001 struktura gatunkowa nie ulegnie zmianie ze względu na brak zaplanowanych zabiegów gospodarczych. Zmiana struktury wiekowej drzewostanów będzie wynikać jedynie z naturalnego przejścia kolejnych podklas wieku do następnych.

Podsumowując należy stwierdzić, że projekt PUL dla Nadleśnictwa Jędrzejów nie spowoduje negatywnego oddziaływania na gatunki ptaków stanowiące przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 OSO Dolina Nidy PLB260001.

4.2.2. Oddziaływanie projektu PUL na OZW Ostoja Nidziańska PLH260003

Na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów znajduje się 0,07% całkowitej powierzchni obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Nidziańska PLH260003. Jednocześnie obszar ten obejmuje zaledwie 0,12% gruntów Nadleśnictwa.

W niniejszym rozdziale przeanalizowano wpływ projektu PUL na siedliska przyrodnicze i gatunki będące, zgodnie z obowiązującym Planem Zadań Ochronnych ustanowionym Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 29 kwietnia 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Świąt. z 2014 r. poz. 1479), które zostało zmienione Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 25 listopada 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Świąt. z 2014 r. poz. 3283) oraz Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 11 lutego 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Świąt. z 2016 r. poz. 575). przedmiotami ochrony tego obszaru Natura 2000. Wzięto pod uwagę wszystkie dostępne i aktualnie obowiązujące wyniki inwentaryzacji występowania przedmiotów ochrony tego obszaru na gruntach Nadleśnictwa.

Spśród przedmiotów ochrony tego obszaru wymienionych w PZO na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów występuje jedynie siedlisko przyrodnicze 9170 – Grąd subkontynentalny (*Tilio-Carpinetum*).

Zestawienie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Nidziańska PLH260003 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów wraz z wykazem pododdziałów, w których się znajdują zawiera tabela nr 72, natomiast z planowanymi zabiegami gospodarczymi zawiera tabela nr 73. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony rozpatrywanego obszaru zawiera tabela nr 74.

Tabela 72. Wykaz siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Nidziańska PLH260003 wraz z pododdziałami, w których występują

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF ¹	Lokalizacja: obręb leśny i pododdziały	Łączna liczba pododdziałów	Łączna powierzchnia pododdziałów
1	2	3	4	5
Siedliska przyrodnicze				
1	9170 Grąd subkontynentalny <i>Tilio-Carpinetum</i> (A)	<u>Jędrzejów</u> : 286A f-h.	3	0,51

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 Ostoja Nidziańska.

9170 – Grąd subkontynentalny *Tilio-Carpinetum*

Siedlisko to w obszarze Natura 2000 występuje w trzech pododdziałach, w których nie zaplanowano żadnych zabiegów gospodarczych. Drzewostany w nich występujące nie wymagają

pilnej interwencji i ich stan nie powinien się pogorszyć w okresie obowiązywania projektu PUL.

W związku z tym projekt PUL nie będzie miał wpływu na stan zachowania tego siedliska.

Tabela 73. Zestawienie zbiorcze siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Nidziańska PLH260003 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów 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] ²								Razem rębnie	Bez zabiegu
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rodzaj rębni						
						I	II	III	IV			
Siedliska przyrodnicze												
1	9170 Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>) (A)	0,51 [3]	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	b/z – 0,51 [1]	

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 Ostoja Nidziańska

² 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 74. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Nidziańska PLH260003 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów 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 Jędrzejów	
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne			
Leśne siedliska przyrodnicze										
1	9170 Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>) (A)	1 2 3	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Siedlisko występuje w trzech pododdziałach o łącznej powierzchni 0,51 ha. We wszystkich pododdziałach w projekcie PUL nie zaplanowano żadnych zabiegów gospodarczych, w związku z czym jego realizacja nie wpłynie na stan tego siedliska przyrodniczego. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania zapisów projektu PUL na stan ochrony siedliska.	1) W przypadku wykonywania ewentualnych cięć przygodnych należy pozostawiać niektóre drzewa stare, dziuplaste, zamierające, opanowane przez owady i grzyby pojedynczo, grupowo i kępowo, do naturalnego rozkładu, jeżeli nie stanowią zagrożenia dla zachowania dobrego stanu zdrowotnego lasu, a także martwe drewno w różnych stadiach rozkładu, w ilości niepowodującej znacznego pogorszenia stanu sanitarnego lasu.	

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 oddziaływanie znacząco negatywnego);

²⁾ Wskaźniki zachowania stanu:

- Kryterium 1: Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska przyrodniczego w obrębie tego zasięgu są stale 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 (-),

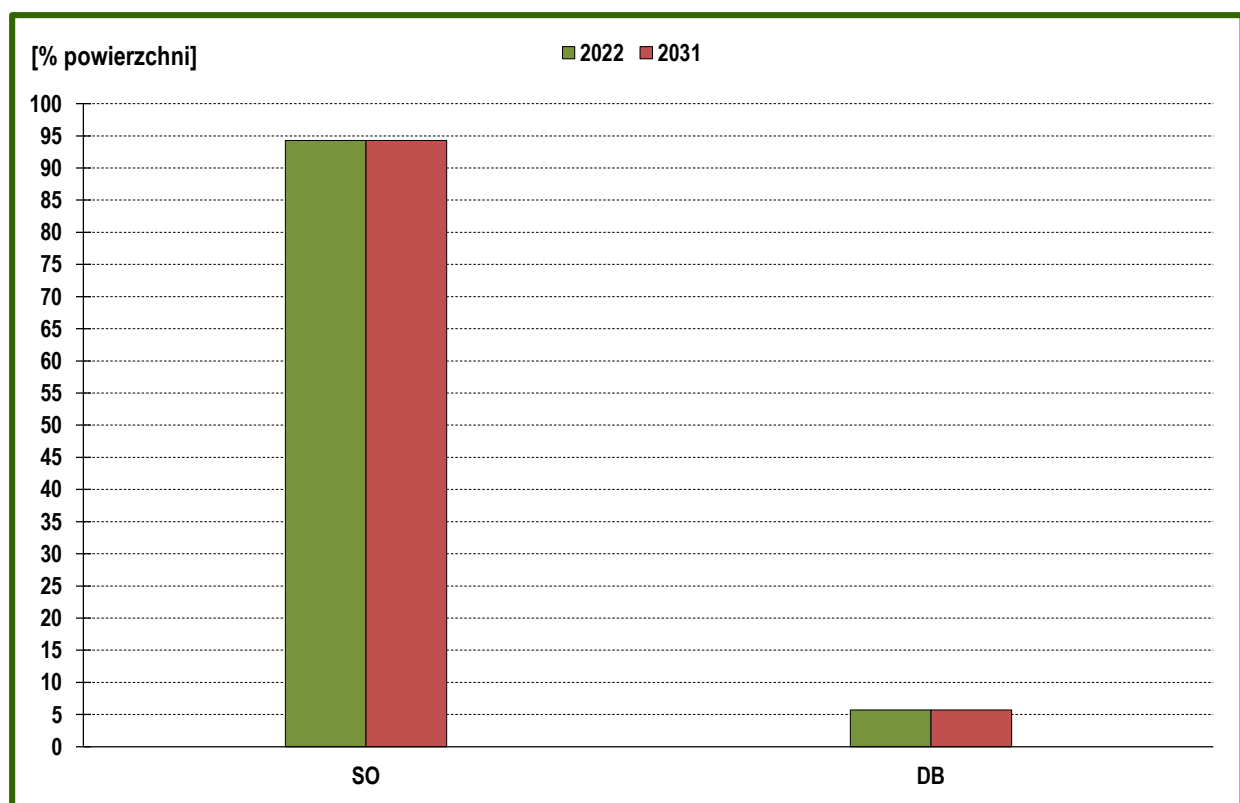
- Kryterium 3: Stan ochrony typowych gatunków siedliska przyrodniczego jest korzystny: poprawia się (+), pozostaje bez zmian (0), pogarsza się (-);

³⁾ Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nieadresowane do wydzielen 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 75. Zestawienie powierzchni gatunków panujących w podklasach wieku dla obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Nidziańska PLH260003 oraz siedlisk przyrodniczych wg stanu na 01.01.2022 r.

Nazwa obszaru	Gatunek	Grunty leśne niezależone	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			ha	%
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
OZW Ostoja Nidziańska PLH260003	SO	-	-	2,24	3,36	4,65	0,35	3,73	1,53	0,99	-	-	-	-	-	-	-	16,85	94,29
	DB	0,91	-	-	-	-	-	-	-	0,11	-	-	-	-	-	-	-	1,02	5,71
	ha	0,91	-	2,24	3,36	4,65	0,35	3,73	1,53	1,10	-	-	-	-	-	-	-	17,87	100,00
	%	5,09	-	12,53	18,80	26,03	1,96	20,87	8,56	6,16	-	-	-	-	-	-	-	100,00	100,00
Siedliska przyrodnicze	Db	0,40	-	-	-	-	-	-	-	0,11	-	-	-	-	-	-	-	0,51	100,00
	ha	0,40	-	-	-	-	-	-	-	0,11	-	-	-	-	-	-	-	0,51	100,00
	%	78,43	-	-	-	-	-	-	-	21,57	-	-	-	-	-	-	-	100,00	100,00



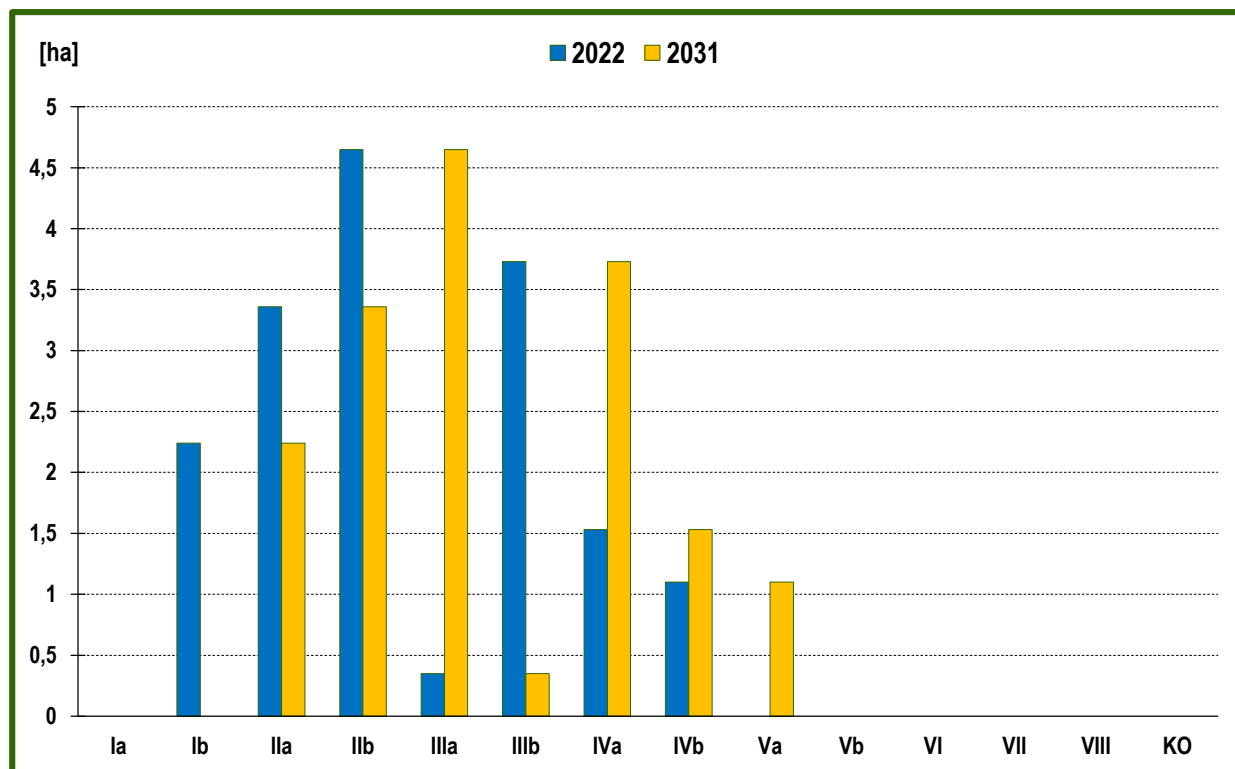
Rycina 34. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków panujących w obszarze Natura 2000 OZW Ostoja Nidziańska PLH260003

Tabela 76. Zestawienie powierzchni gatunków panujących w podklasach wieku dla obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Nidziańska PLH260003 oraz siedlisk przyrodniczych wg stanu na 01.01.2031 r.

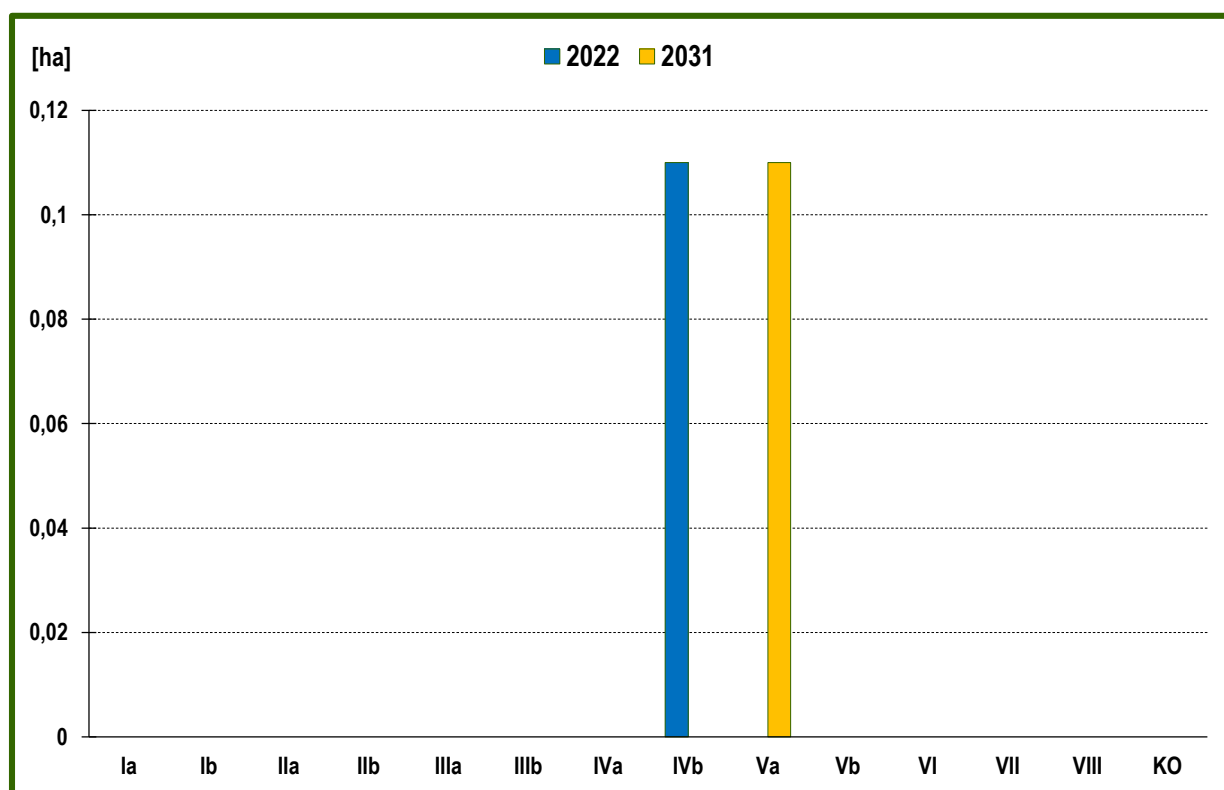
Nazwa obszaru	Gatunek	Grunty leśne niezależne	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem	
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
			1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej			ha	%
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
OZW Ostoja Nidziańska PLH260003	SO	-	-	-	2,24	3,36	4,65	0,35	3,73	1,53	0,99	-	-	-	-	-	-	16,85	94,29
	DB	0,91	-	-	-	-	-	-	-	-	0,11	-	-	-	-	-	-	1,02	5,71
	ha	0,91	-	-	2,24	3,36	4,65	0,35	3,73	1,53	1,10	-	-	-	-	-	-	17,87	100,00
	%	5,09	-	-	12,53	18,80	26,03	1,96	20,87	8,56	6,16	-	-	-	-	-	-	100,00	100,00
	DB	0,40	-	-	-	-	-	-	-	-	0,11	-	-	-	-	-	-	0,51	100,00
	ha	0,40	-	-	-	-	-	-	-	-	0,11	-	-	-	-	-	-	0,51	100,00
	%	78,43	-	-	-	-	-	-	-	-	21,57	-	-	-	-	-	-	100,00	100,00



Rycina 35. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków panujących na siedliskach przyrodniczych



Rycina 36. Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku w obszarze Natura 2000 OZW Ostoja Nidziańska PLH260003



Rycina 37. Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku na siedliskach przyrodniczych

Tabela 77. Porównanie aktualnego oraz przewidywanego przeciętnego wieku drzewostanów

Obszar	Przeciętny wiek wg stanu na:	
	1.01.2022	1.01.2031
OZW Ostoja Nidziańska PLH260003	43	53

Różnica pomiędzy powierzchnią ogólną obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Nidziańska PLH260003 a powierzchnią wykazaną w tabeli nr 75, wynika z ujęcia w tych tabelach tylko powierzchni leśnej (zalesionej i niezalesionej).

Na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów analizowany obszar Natura 2000 zajmuje 18,34 ha, a siedliska przyrodnicze tylko 0,51 ha.

Podobnie jak w przypadku poprzedniego obszaru Natura 2000, na podstawie danych zawartych w powyższych rycinach i tabelach można stwierdzić, że podczas realizacji projektu PUL dla Nadleśnictwa Jędrzejów w obszarze Natura 2000 OZW Ostoja Nidziańska PLH260003 struktura gatunkowa nie ulegnie zmianie ze względu na brak zaplanowanych zabiegów gospodarczych. Zmiany struktury wiekowej drzewostanów będzie wynikać jedynie z naturalnego przejścia kolejnych podklas wieku do następnych.

Podsumowując, należy stwierdzić, że projekt PUL dla Nadleśnictwa Jędrzejów nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na siedlisko stanowiące przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Nidziańska PLH260003, ani na cały analizowany obszar.

4.2.3. Oddziaływanie projektu PUL na OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041

Na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów znajduje się 7,06% całkowitej powierzchni obszaru Natura 2000 OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041. Jednocześnie obszar ten obejmuje zaledwie 4,04% gruntów Nadleśnictwa.

W niniejszym rozdziale przeanalizowano wpływ projektu PUL na siedliska przyrodnicze i gatunki będące, zgodnie z obowiązującym Planem Zadań Ochronnych ustanowionym Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 25 kwietnia 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Świąt. z 2014 r. poz. 1478), które zostało zmienione Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 25 listopada 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Świąt. z 2014 r. poz. 3281) 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 obszaru OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041 zawartych w PZO na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów stwierdzono występowanie 4 siedlisk przyrodniczych, 1 gatunku rośliny oraz 2 gatunków zwierząt.

Zestawienie siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów wraz z wykazem pododdziałów, w których się znajdują zawiera tabela nr 78, natomiast z planowanymi zabiegami gospodarczymi zawiera tabela nr 79. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony rozpatrywanego obszaru zawiera tabela nr 80, 81.

Tabela 78. Wykaz siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041 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	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie <i>Arrhenatherion elatioris</i> (B)	Jędrzejów: 76A a	1	0,01
2	9170 Grąd subkonty- nentalny <i>Tilio-Carpinetum</i> (A)	Jędrzejów: 6 g, i, 11 c, j, 72 d, 73 a-c, j, k, 74 a, c, g-j, 75 b, d, f, 76 c-f, 78 a, b, f, g, 79 c-g, l-n, 80 b, h	35	115,58
3	91E0 Łęgi olszowe i jesionowe <i>Alnion glutinoso-incanae</i> i olsy źródliskowe (B)	Jędrzejów: 1 h, 2 a-f, h, l, 3 a-d, g, 4 c-h, j-m, 5 a, c, d, 316 g, i	27	54,29
4	9110 Ciepolubne dąbrowy <i>Quercetalia pubescenti</i> <i>petraeae</i> (A)	Jędrzejów: 5 j, k, 6 j-l, 7 g, 10 c, g, 11 a, b, g, l, 15 k, 20 d, 21 b-h, l, 73 d, f, 78 c, d, g, 79 a, b, h, i, 80 a, 82 a-c, 83 a	35	78,02
Gatunki roślin				
5	4068 Dzwonecznik wonny <i>Adenophora liliifolia</i> (B)		2	10,57
Zwierzęta				
6	1188 Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> (C)		1	2,69
7	1016 Poczwarówka jajowata <i>Vertigo moulinsiana</i> (B)		14	33,81

¹ siedlisko o znaczeniu priorytetowym

² 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 Ostoja Nidziańska

6510 – Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie *Arrhenatherion elatioris*

Siedlisko zajmuje niewielki fragment wydzielania 76A a w obrębie leśnym Jędrzejów. Jest to siedlisko nieleśne, występujące w pododdziale o rodzaju powierzchni „Drzewostan”, zajmując jednak ich niezalesiony, niewielki fragment – 0,01 ha.

W miejscach występowania tego siedliska przyrodniczego projekt PUL nie przewiduje wykonania żadnych czynności, w związku z czym jego realizacja nie będzie miała wpływu na stan zachowania ziołorośli nadrzecznych. Również PZO nie przewiduje żadnych specjalnych działań ochronnych dla tego siedliska przyrodniczego (poza monitoringiem stanu).

9170 – Grąd subkontynentalny *Tilio-Carpinetum*

Siedlisko przyrodnicze grądu subkontynentalnego ze względu na dużą powierzchnię jaką zajmuje, jest jednym z najistotniejszych w obszarze OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH2600415. Projekt PUL przewiduje zastosowanie określonych w nim typów drzewostanów (i wynikające z tego usuwanie nadmiaru sosny i innych niepożądanych gatunków drzew), utrzymanie dotychczasowego sposobu gospodarowania i pozostawianie martwego drewna. Projekt PUL w jednym wydzielaniu z tym siedliskiem przewiduje wykonanie rębni złożonych (głównie IIIB) i związanych z nimi odnowień (głównie sztucznych). Niekorzystnym efektem tych zabiegów będzie przede wszystkim odsłonięcie powierzchni i związane z tym przekształcenie roślinności runa oraz ograniczenie podaży martwego drewna. Cięcia zupełne na gniazdach przyczynią się także do usunięcia starodrzewu, który jest ważnym elementem kształtującym właściwą strukturę tego siedliska przyrodniczego. Z drugiej jednak strony należy zwrócić uwagę na to, że większość drzewostanów zagospodarowanych rębniami gniazdowymi posiada obecnie niewłaściwy temu siedlisku skład gatunkowy – w większości z nich gatunkiem panującym jest sosna. Zazwyczaj drzewostany te posiadają także uproszczoną (w porównaniu do optymalnej dla tego siedliska przyrodniczego) strukturę. Przewidziane w projekcie PUL rębnie przyczynią się do znacznego przyśpieszenia przebudowy składu gatunkowego tych drzewostanów na właściwy. Pozwolą one także na osiągnięcie dominacji najbardziej pożądanego grądom gatunku drzewa, jakim jest dąb szypułkowy. Potwierdzeniem tego mogą być obserwacje procesów zachodzących w rezerwatach przyrody, w których nie prowadzono żadnych działań od dłuższego czasu – wprowadzona w nich dawniej sztucznie sosna długo utrzymuje swoje panowanie (a tym samym niekorzystnie oddziałuje), a występujący dawniej dąb jest wypierany przez inne gatunki. Przewidziane w projekcie PUL cięcia zupełne na gniazdach i przygotowanie gleby pod odnowienie spowodują opanowanie runa przez niepożądane gatunki (głównie jeżynę), jednak wraz z osiągnięciem

zwarcia przez nowo wprowadzone drzewa, stan roślinności runa będzie się poprawiał i – jak pokazuje praktyka – wrócą tu gatunki właściwe łądom. W 16 pododdziałach została zaprojektowana rębnia IVD. Początkowo będzie ona negatywnie oddziaływać na siedlisko 9170, jednak w długiej perspektywie powinna przyczynić się do poprawy jego stanu względem stanu obecnego (głównie bogactwa gatunkowego). Zabiegi pielęgnacyjne przewidziane w projekcie PUL na siedlisku 9170 (PIEL, CW, CP, TW, TP) będą miały na nie 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, jednak przy uwzględnieniu zasady pozostawiania części z nich nie wydaje się by był to wpływ istotny. Część drzewostanów pozostawiono bez wskazań gospodarczych, co pozwoli na obserwację naturalnych procesów zachodzących na siedlisku 9170 i będzie stanowić wartość poznawczą. Pozostawienie bez wskazań gospodarczych jest najbardziej polecaną formą ochrony siedliska 9170 w płatach o właściwej obecnie strukturze. Analiza rezultatów podjęcia takiej formy ochrony pozwoli w przyszłości na ustalenie optymalnych sposobów ochrony tego siedliska przyrodniczego. Poza wymaganymi przez PZO uwarunkowaniami prowadzenia gospodarki leśnej na siedlisku 9170, w Programie Ochrony Przyrody stanowiącym integralną część projektu PUL zamieszczono szereg dodatkowych wskazań, mających na celu minimalizację niektórych negatywnych oddziaływań projektowanych wskazań gospodarczych. 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.

91E0 – Łęgi olszowe i jesionowe *Alnion glutinoso-incanae* oraz olsy źródliskowe

W celu ochrony siedliska niewątpliwie najważniejszym jest utrzymanie odpowiednich stosunków wodnych, warunkujących jego istnienie. Projekt PUL również wskazuje na taką konieczność i nie przewiduje działań mogących przyczynić się do zaburzenia stosunków wodnych. Spośród wszystkich pododdziałów, w których występuje rozpatrywane siedlisko przyrodnicze większość pozostawiono bez żadnych wskazań gospodarczych, co pozwoli utrzymać obecny, odpowiedni stan występujących tu starszych drzewostanów olszowych, a przez to również siedliska przyrodniczego. Poprzez nieusuwanie drzew zapewni także wzrost zasobów martwego drewna. W 9 pododdziałach zaplanowano zabiegi pielęgnacyjne (TW, TP) – w projekcie PUL zawarto przy tym zalecenia by pozostawiać niektóre drzewa przygłuszone, zamierające i martwe. Projekt PUL nie będzie powodować znacząco negatywnego oddziaływania na stan zachowania siedliska przyrodniczego łęgów olszowych, jesionowych i olsów źródliskowych.

91I0 – **Cieplolubne dąbrowy** *Quercetalia pubescenti petraeae*

Zgodnie z zaleceniami zawartymi w PZO w projekcie PUL na tym siedlisku przewidziano wykonanie melioracji agrotechnicznych, które będą polegać na usunięciu dolnych warstw drzewostanów (głównie podszytu) i tym samym zwiększą dopływ światła do dna lasu. Również przewidziane w niektórych pododdziałach trzebieże przyczynią się do zalecanego tu niedopuszczenia do nadmiernego ocienienia dna lasu, eliminacji gatunków niepożądanych i ograniczenia akumulacji martwego drewna. W młodych fragmentach drzewostanów projekt PUL przewiduje zabiegi pielęgnacyjne (PIEL, CW, CP), które poprzez eliminację gatunków niepożądanych również będą pozytywnie wpływać na stan zachowania siedliska 91I0. W projekcie PUL przewidziano wykonanie rębni IIIBU, IVD oraz związanych z nimi 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 rębnie te są przewidziane w drzewostanach, w których gatunkiem panującym jest niepożądana tu sosna zwyczajna (9 wydzieleń) lub modrzew europejski (1 wydzielenie), a ich wykonanie umożliwi wprowadzenie właściwego temu siedlisku dęba. Projekt PUL nie będzie więc znacząco negatywnie oddziaływać na siedlisko 91I0. W wielu aspektach (zwłaszcza w przypadku melioracji agrotechnicznych) realizacja projektu PUL wpłynie pozytywnie na to siedlisko przyrodnicze.

4068 – **Dzwonecznik wonny** *Adenophora liliifolia*

Zgodnie z dostępnymi danymi gatunek ten został zaobserwowany w dwóch pododdziałach – 6I, 11b obrębu Jędrzejów. Projekt PUL zwraca uwagę by przed przystąpieniem do planowanych prac (AGROT, TP) upewnić się czy w miejscu dawnego występowania gatunku jest on nieobecny, a w razie stwierdzenia występowania zachować stanowisko. Gatunek wymaga ochrony czynnej, poprzez cięcia odsłaniające, dlatego zaplanowany zabieg trzebieży wpływające na niego pozytywnie poprzez odsłonięcie dna lasu.

Uwzględniając wymagania gatunku, aktualne dane o jego występowaniu i zapisy projektu PUL, nie przewiduje się jego negatywnego oddziaływania na dzwonecznik wonny. Zaprojektowane zabiegi nie będą miały wpływu na jej występowanie.

1019 – **Poczwarówka jajowata** *Vertigo moulinsiana*

Ten niewielkich rozmiarów ślimak w warunkach Europy środkowej zasiedla otwarte tereny podmokłe porośnięte dość wysoką roślinnością szuwarową. Może też występować na wilgotnych łąkach z umiarkowanym wypasem, a sporadycznie także na terenach porośniętych olszą. Projekt PUL nie przewiduje w nim żadnych zabiegów. W związku z powyższym nie przewiduje się by projekt PUL mógł negatywnie oddziaływać na stan zachowania populacji i siedliska poczwarówki jajowatej.

1188 – **Kumak nizinny** *Bombina bombina*

Kumak nizinny to gatunek, który wymaga obecności płytkich zbiorników wodnych, z czystą wodą, zarośniętych wodną roślinnością. Kumak został zaobserwowany w jednym pododdziale 17 a w obrębie Jędrzejów, w których został zaplanowany zbieg trzebieży późnych.

Uwzględniając jednak wymagania gatunku i zapisy zawarte w projekcie PUL należy stwierdzić, że jego realizacja nie wpłynie negatywnie na stan zachowania populacji i siedliska kumaka nizinnego.

Tabela 79. Zestawienie zbiorcze siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów 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] ²								Razem rębnie	Bez zabiegu
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rodzaj rębni						
						I	II	III	IV			
Siedliska przyrodnicze												
1	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie <i>Arrhenatherion elatioris</i> (B)	0,01 [1]	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	b/z – 0,08 [1]
2	9170 Grąd subkontynentalny <i>(Tilio-Carpinetum)</i> (A)	115,58 [35]	Brak	ODN-ZŁOŻ – 12,20 [17]	AGROT – 12,20 [17] PIEL – 3,27 [4] CW – 5,06 [6] CP – 5,01 [3] TW – 4,71 [4] TP – 68,97 [12]	Brak	Brak	IIIB – 3,89 [1]	IVD – 38,33 [16]	42,22 [17]	b/z – 3,80 [1]	
3	91E0 ³ Łęgi olszowe i jesionowe <i>(Alnion glutinoso-incanae)</i> i olsy źródłiskowe (B)	54,29 [27]	Brak	Brak	TW – 6,06 [2] TP – 17,96 [7]	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	b/z – 41,43 [18]
4	91I0 ³ Cieplolubne dąbrowy <i>(Quercetalia pubescenti-petraeae)</i> (A)	78,02 [35]	Brak	ODN-ZŁOŻ – 6,95 [10]	AGROT – 58,90 [29] PIEL – 4,77 [4] PRZEST – [1] CW – 9,38 [7] CP – 16,75 [7] TW – 2,19 [2] TP – 59,03 [17]	Brak	Brak	IIIBU – 6,84 [2]	IVD – 18,59 [8]	23,43 [10]	Brak	
Gatunki roślin												

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] ²								
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rodzaj rębni				Razem rębnie	Bez zabiegu
						I	II	III	IV		
5	4068 Dzwonecznik wonny <i>Adenophora liliifolia</i> (B)	10,57 [2]	Brak	Brak	AGROT – 8,45 [2] TP – 10,57 [2]	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak
Gatunki zwierząt											
6	1188 Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> (C)	2,69 [1]	Brak	Brak	TP – 2,69 [1]	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak
7	1016 Poczwarówka jajowata <i>Vertigo moulinsiana</i> (B)	33,81 [14]	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	b/z - 33,81 [14]

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 Puszcza Kozienicka

² 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]

³ siedliska priorytetowe

Tabela 80. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów 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 Jędrzejów	
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne			
Leśne siedliska przyrodnicze										
1	9170 Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>) (A)	1	Brak	0	0	0	Brak	Przewidziane rębnie i odnowienia z jednej strony spowodują zaburzenia w roślinności runa oraz zdecydowane uproszczenie struktury drzewostanu, z drugiej jednak strony przyczynią się one do eliminacji niepożądanych gatunków drzew (głównie So), a w długiej perspektywie poprawią stan siedliska względem stanu obecnego.	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.	
		2	Brak	0	0	-2	Brak			
		3	Brak	+3	+1	-1	Brak			
2	91E0 Łęgi olszowe i jesionowe (<i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe (B)	1	Brak	0	0	0	Brak	Drzewostany buduje tu głównie olsza, niekiedy z udziałem innych gatunków. W projekcie PUL w kilku pododdziałach zaplanowano zabiegi polegające na pielęgnacji drzewostanów – ich realizacja nie wpłynie na stan tego siedliska przyrodniczego. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania zapisów projektu PUL na stan ochrony siedliska.	Podczas wykonywania przewidzianych w projekcie PUL zabiegów pielęgnacyjnych należy pozostawiać niektóre drzewa stare, dziuplaste, zamierające, opanowane przez owady i grzyby pojedynczo, grupowo i kępowo, do naturalnego rozkładu, jeżeli nie stanowią zagrożenia dla zachowania dobrego stanu zdrowotnego lasu, a także martwe drewno w różnych stadiach rozkładu, w ilości niepowodującej znacznego pogorszenia stanu sanitarnego lasu.	
		2	Brak	0	0	0	Brak			
		3	Brak	0	0	0	Brak			
3	9110 Ciepolubne dąbrowy (<i>Quercetalia pubescenti petraeae</i>) (A)	1	Brak	0	0	0	Brak	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 dęba, który pozytywnie wpływa na stan tego siedliska.	Popierać obecność Db i usuwać gatunki niepożądane, usuwać nadmierną ilość martwego drewna, stosować metody przygotowania gleby możliwie najmniej ją naruszające, pozyskanie drewna prowadzić zimą. Nie dopuszczać do nadmiernego zwarcia drzewostanu, a zwłaszcza jego dolnych partii.	
		2	Brak	0	+1	-2	Brak			
		3	Brak	+3	+1	-1	Brak			
Nieleśne siedliska przyrodnicze										
4	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie <i>Arrhenatherion elatioris</i>	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Siedlisko nie wymaga podejmowania specjalnych działań w celu jego ochrony. W projekcie PUL brak zabiegów na siedlisku. Nie przewiduje się wpływu projektu PUL na stan tego siedliska.	-	
		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 stale 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 wydziałów 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. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie gatunków roślin i zwierząt stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów 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 Jędrzejów	
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne			
Gatunki roślin										
1	4068 Dzwonecznik wonny <i>Adenophora liliifolia</i> (B)	1	Brak	0	+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	0	+1	Brak	Brak			
		3	Brak	0	+1	Brak	Brak			
Gatunki zwierząt										
2	1188 Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> (C)	1	Brak	Brak	0	Brak	Brak	Kumak nizinny to gatunek, który wymaga obecności płytkich zbiorników wodnych, z czystą wodą, zarośniętych wodną roślinnością.	W czasie wykonywania zabiegów gospodarczych ograniczyć do niezbędnego minimum naruszanie gleby i runa, tak aby zachować siedliska gatunku, zwłaszcza nie dopuścić do zakłócenia stosunków wodnych.	
		2	Brak	Brak	0	Brak	Brak			
		3	Brak	Brak	0	Brak	Brak			
3	1016 Poczwarówka jajowata <i>Vertigo moulinsiana</i> (B)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Stanowiska gatunku znajdują się na gruntach niepodlegających planowaniu urządzeniowemu, w związku z czym projekt PUL nie będzie miał wpływu na stan zachowania populacji i siedlisk gatunku.	-	
		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 (-);

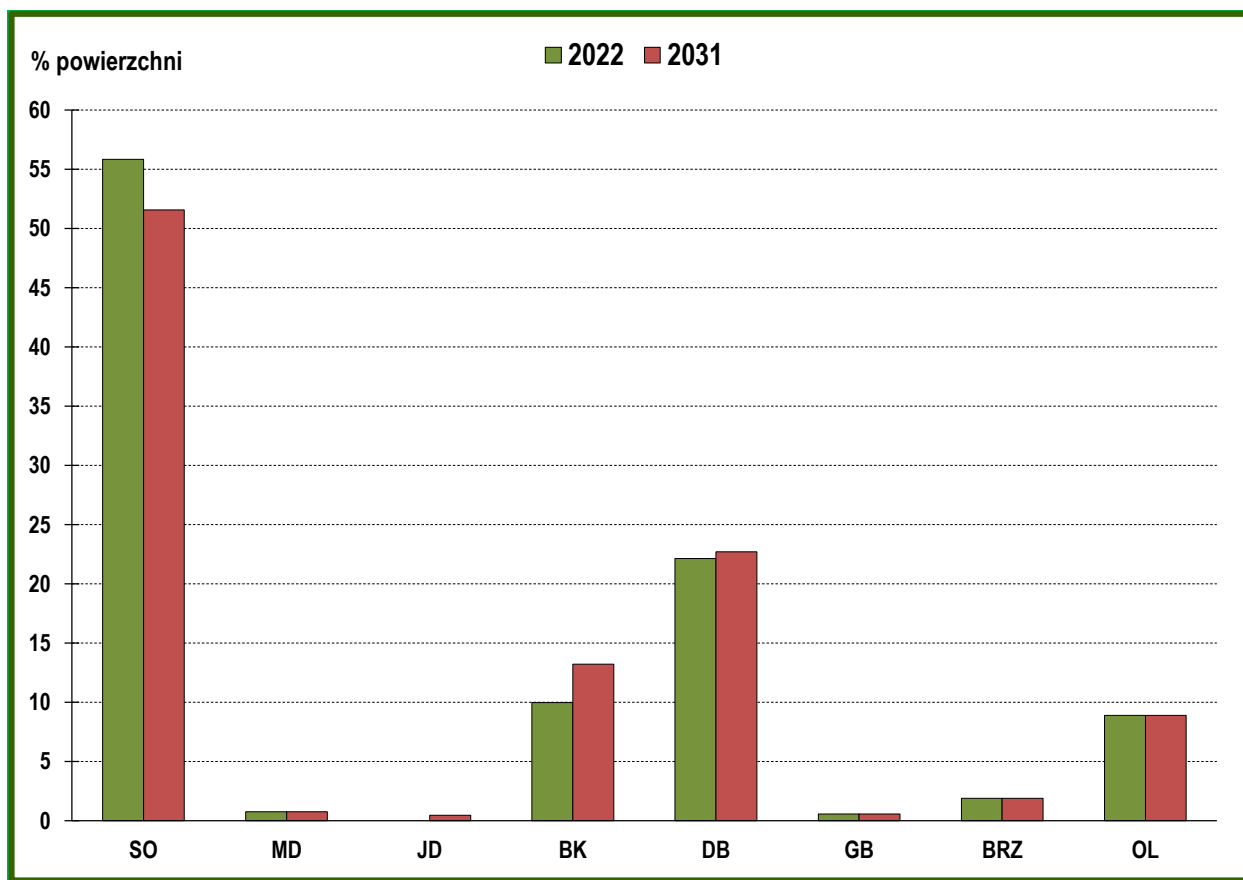
- Kryterium 3: Powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-);

³⁾ Zadania gospodarcze sformułowane na poziomie ogólnym (nieadresowane do wydziałów 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 82. Zestawienie powierzchni gatunków panujących w podklasach wieku dla obszaru Natura 2000 OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041 oraz siedlisk przyrodniczych wg stanu na 01.01.2022 r.

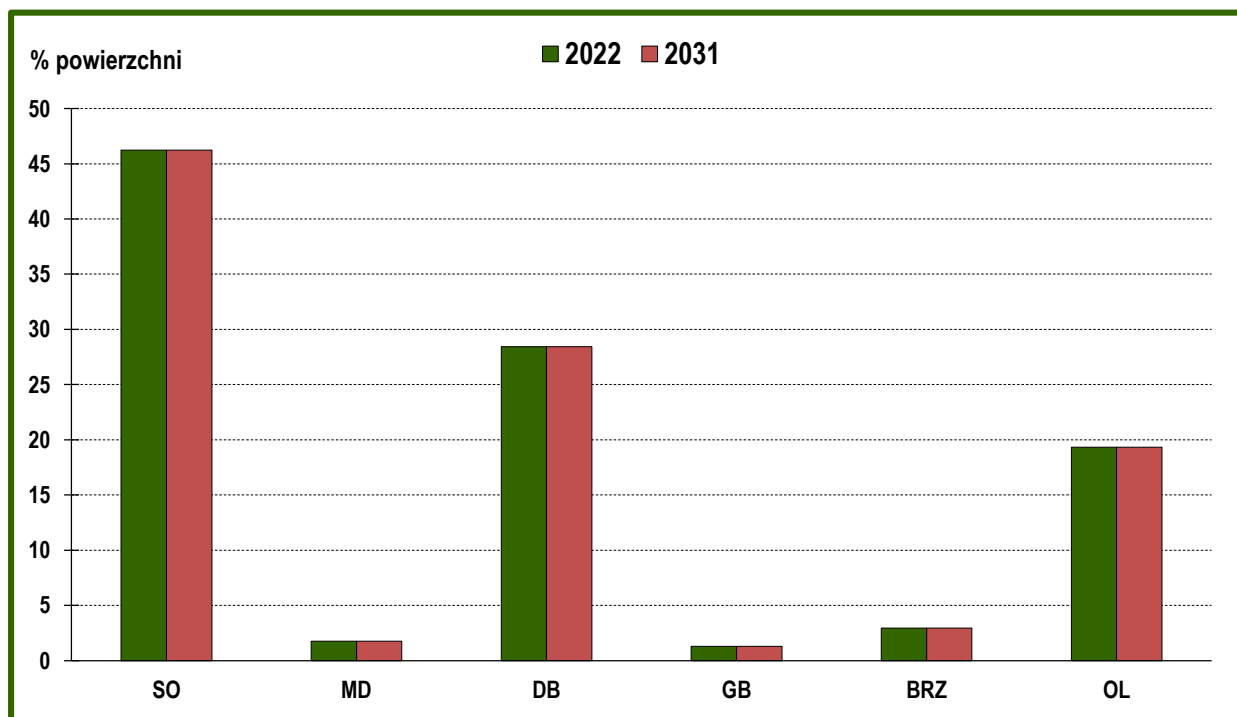
Nazwa obszaru	Gatunek	Grunty leśne niezależne	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Razem	
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
			1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej	ha			%	
			Powierzchnia [ha]																ha	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
OZW Wzgórza Chęcińsko- Kieleckie PLH260041	SO	-	4,14	8,97	3,27	18,44	19,24	16,27	27,59	92,28	44,78	8,98	18,48	-	-	62,70	-	325,14	55,84	
	MD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,32	-	-	-	-	-	-	4,32	0,74	
	BK	-	2,77	45,21	10,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58,07	9,97	
	DB	0,21	2,94	0,69	15,64	19,20	21,74	15,13	12,67	4,21	-	1,72	30,16	-	-	4,49	-	128,80	22,12	
	GB	-	-	-	-	-	-	-	-	3,18	-	-	-	-	-	-	-	3,18	0,55	
	BRZ	-	-	-	-	1,02	2,13	3,14	2,02	2,68	-	-	-	-	-	-	-	10,99	1,89	
	OL	2,10	-	-	6,81	2,82	7,15	17,23	3,53	4,47	-	7,63	-	-	-	-	-	51,74	8,89	
	ha	2,31	9,85	54,87	35,81	41,48	50,26	51,77	45,81	106,82	49,10	18,33	48,64	-	-	67,19	-	582,24	100	
	%	0,40	1,69	9,42	6,15	7,12	8,63	8,89	7,87	18,36	8,43	3,15	8,35	-	-	11,54	-	100,00	100	
Siedliska przyrodnicze	SO	-	-	-	-	1,26	4,59	7,78	19,73	21,58	26,06	8,25	14,02	-	-	10,80	-	114,07	46,24	
	MD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,32	-	-	-	-	-	-	4,32	1,75	
	DB	-	-	-	-	4,33	12,28	6,75	9,37	1,00	-	1,72	30,16	-	-	4,49	-	70,10	28,42	
	GB	-	-	-	-	-	-	-	-	3,18	-	-	-	-	-	-	-	3,18	1,29	
	BRZ	-	-	-	-	1,02	2,13	2,14	2,02	-	-	-	-	-	-	-	-	7,31	2,96	
	OL	-	-	-	5,32	2,82	7,15	16,79	3,53	4,47	-	7,63	-	-	-	-	-	47,71	19,34	
	ha	-	-	-	5,32	9,43	26,15	33,46	34,65	30,23	30,38	17,60	44,18	-	-	15,29	-	246,69	100	
	%	-	-	-	2,16	3,82	10,60	13,56	14,05	12,25	12,32	7,13	17,91	-	-	6,20	-	100,00	100	



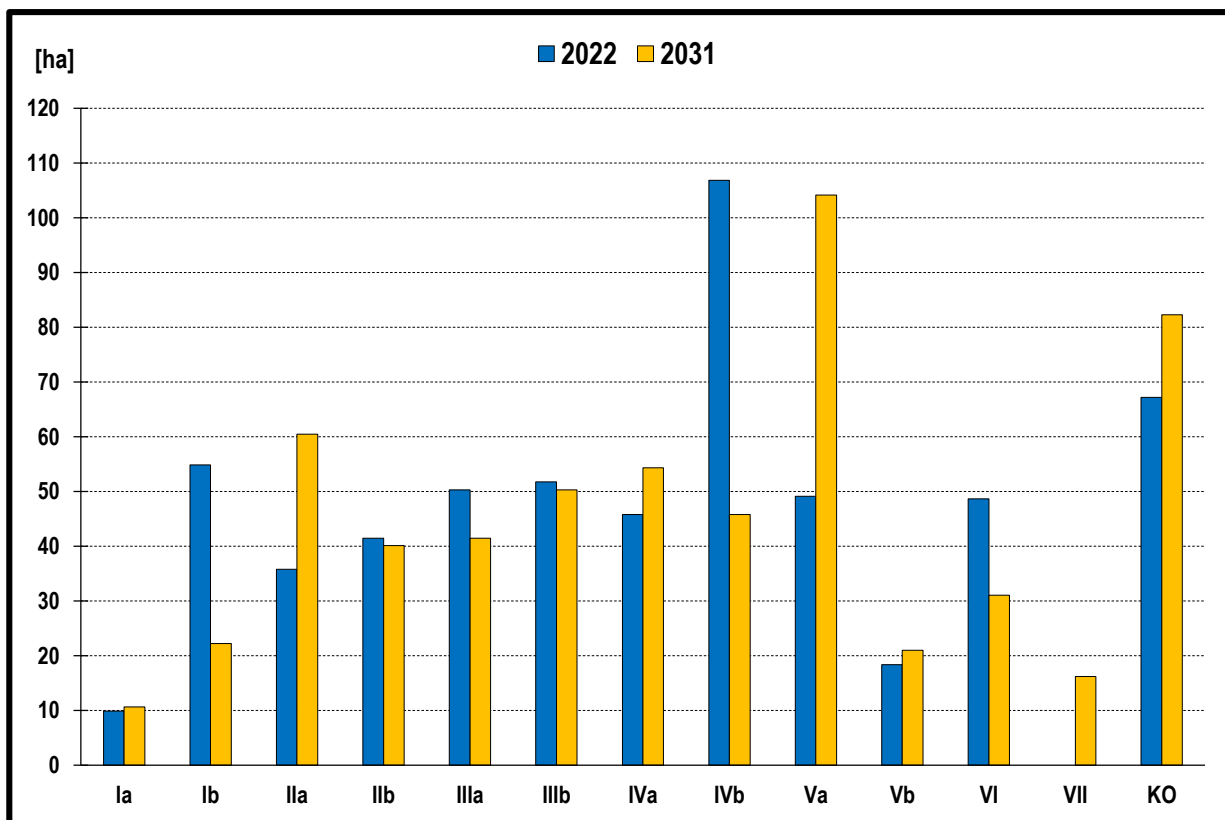
Rycina 39. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków panujących w obszarze Natura 2000 OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041

Tabela 83. Zestawienie powierzchni gatunków panujących w podklasach wieku dla obszaru Natura 2000 OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041 oraz siedlisk przyrodniczych wg stanu na 01.01.2031 r.

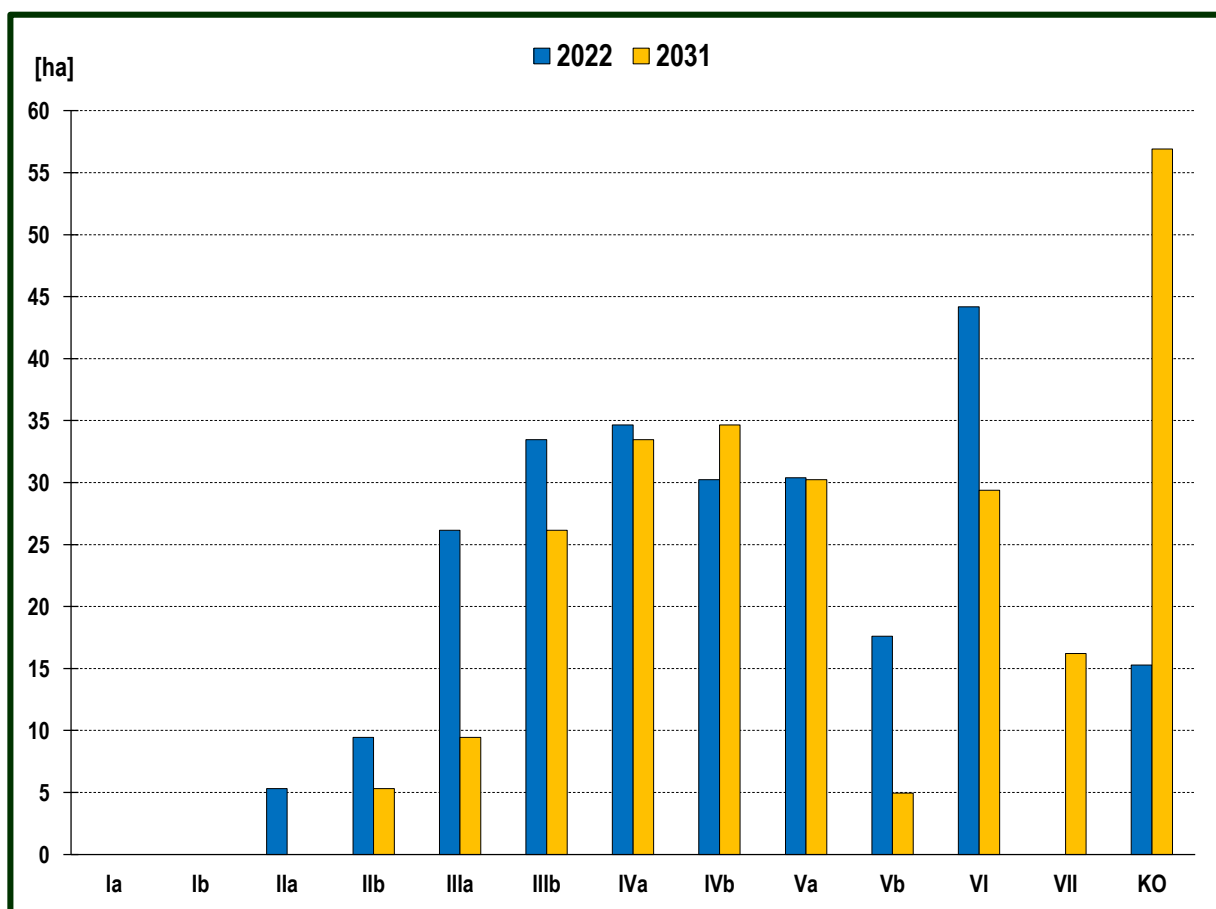
Nazwa obszaru	Gatunek	Grunty leśne niezależne	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Razem	
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
			1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej	ha			%	
			Powierzchnia [ha]																ha	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041	SO	-	10,64	4,14	8,97	3,27	18,44	19,24	16,27	27,59	92,28	20,96	7,72	-	-	70,80	-	300,32	51,57	
	MD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,32	-	4,32	0,74	
	JD	-	-	-	-	-	-	-	2,54	-	-	-	-	-	-	-	-	2,54	0,44	
	BK	-	-	12,99	49,62	14,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	76,98	13,22	
	DB	0,21		5,10	1,90	15,64	19,20	21,74	15,13	12,67	4,21	-	15,67	16,21	-	4,49	-	132,17	22,70	
	GB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,18	-	-	-	-	-	-	3,18	0,55	
	BRZ	-	-	-	-	-	1,02	2,13	3,14	2,02	-	-	-	-	-	2,68	-	10,99	1,89	
	OL	2,10	-	-	-	6,81	2,82	7,15	17,23	3,53	4,47	-	7,63	-	-	-	-	51,74	8,89	
	ha	2,31	10,64	22,23	60,49	40,09	41,48	50,26	54,31	45,81	104,14	20,96	31,02	16,21	-	82,29	-	582,24	100	
	%	0,40	1,83	3,82	10,39	6,89	7,12	8,63	9,33	7,87	17,88	3,60	5,33	2,78	-	14,13	-	100,00	100	
Siedliska przyrodnicze	SO	-	-	-	-	-	1,26	4,59	7,78	19,73	21,58	4,94	6,08	-	-	48,11	-	114,07	46,24	
	MD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,32	-	4,32	1,75	
	DB	-	-	-	-	-	4,33	12,28	6,75	9,37	1,00	-	15,67	16,21	-	4,49	-	70,10	28,42	
	GB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,18	-	-	-	-	-	-	3,18	1,29	
	BRZ	-	-	-	-	-	1,02	2,13	2,14	2,02	-	-	-	-	-	-	-	7,31	2,96	
	OL	-	-	-	-	5,32	2,82	7,15	16,79	3,53	4,47	-	7,63	-	-	-	-	47,71	19,34	
	ha	-	-	-	-	5,32	9,43	26,15	33,46	34,65	30,23	4,94	29,38	16,21	-	56,92	-	246,69	100	
	%	-	-	-	-	2,16	3,82	10,60	13,56	14,05	12,25	2,00	11,91	6,57	-	23,08	-	100,00	100	



Rycina 39. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków panujących na siedliskach przyrodniczych



Rycina 40. Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku w obszarze Natura 2000 OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041



Rycina 41. Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku na siedliskach przyrodniczych

Tabela 84. Porównanie aktualnego oraz przewidywanego przeciętnego wieku drzewostanów

Obszar	Przeciętny wiek wg stanu na:	
	1.01.2022	1.01.2031
OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041	64	69
Siedliska przyrodnicze	74	84

Z powyższych tabel i rycin wynika, że podczas realizacji projektu PUL dla Nadleśnictwa Jędrzejów, w obszarze Natura 2000 OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041 nastąpi spadek udziału sosny na rzecz dębu i buka. Zmiany w udziałach pozostałych gatunków będą niewielkie. Przewidywane zmiany w składzie gatunkowym drzewostanów niewątpliwie przyczynią się do wzrostu ich zgodności z warunkami siedliskowymi (w tym siedliskami przyrodniczymi), a tym samym przyczynią się w pewnej mierze do wzrostu naturalności ekosystemów leśnych. W prognozowanych zmianach struktury wiekowej zwraca uwagę znaczny wzrost udziału klasy odnowienia, wynikający ze znacznego rozmiaru użytkowania rębego z zastosowaniem rębni złożonych – zarówno w całym siedliskowym obszarze Natura 2000, jak i tylko na siedliskach przyrodniczych.

Ponadto należy mieć na uwadze, że drzewostany znajdujące się na siedliskach przyrodniczych i przewidziane do użytkowania rębego posiadają w dużej mierze uproszczoną strukturę, a ich gatunek panujący jest często niezgodny z siedliskiem – podjęta za pomocą rębni złożonych ich przebudowa przyczyni się w dłuższej perspektywie czasowej do poprawy tego stanu. 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 rębego 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 szczególnie niekorzystne w przypadku siedlisk 9170 i 91I0. Wraz z osiągnięciem zwarcia przez nowo wprowadzone gatunki drzew stan runa będzie się jednak poprawiał. Jednocześnie zważywszy na niewłaściwy danym siedliskom obecny skład gatunkowy 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, który najprawdopodobniej nie nastąpiłby w przypadku poddania drzewostanów jedynie procesom naturalnym. Pozytywne oddziaływanie projektu PUL będzie miało miejsce zwłaszcza w stosunku do siedliska 91I0. W przypadku siedliska 91I0 najważniejszym będzie usunięcie dolnych warstw nadmiernie zacieńających runo i stanowiących konkurencję dla roślin zielnych.

Generalnie wszystkie negatywne oddziaływania będą miały – zwłaszcza przy zastosowaniu przewidywanych działań minimalizujących ich skutki – charakter przejściowy. W długiej perspektywie (w tym zakładając, że podobne PUL-e będą realizowane także w kolejnych dekadach) przewiduje się, że stan ochrony przedmiotów ochrony oraz całego obszaru Natura 2000 w wyniku realizacji projektu PUL nie ulegnie pogorszeniu. Jego realizacja zapewni jednocześnie spełnienie wszystkich funkcji lasu (w tym w szczególności produkcję i pozyskanie drewna) co jest podstawową ideą sieci obszarów Natura 2000.

W stosunku do występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów gatunków zwierząt i roślin stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041, oddziaływanie projektu PUL będzie neutralne.

Podsumowując, należy stwierdzić, że projekt PUL dla Nadleśnictwa Jędrzejów nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na siedliska i gatunki stanowiące przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041, ani na cały analizowany obszar. W niektórych aspektach przyczyni się on do poprawy stanu ochrony przedmiotów ochrony.

4.2.4. Oddziaływanie projektu PUL na OZW Ostoja Gaj PLH260027

Cały obszar znajduje się na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Jędrzejów, a występowanie jego fragmentów na innych gruntach wynika z pewnych nieścisłości w przebiegu jego granicy. Przyjęta w PUL powierzchnia pododdziałów zaliczonych do Obszaru Natura 2000 Ostoja Gaj PLH260027 wynosi 466,97 ha. Obszar obejmuje 3,1% wszystkich gruntów Nadleśnictwa.

W niniejszym rozdziale przeanalizowano wpływ projektu PUL na siedliska przyrodnicze i gatunki będące przedmiotami ochrony tego obszaru Natura 2000.

Lokalizację siedlisk przyrodniczych w PUL przyjęto zgodnie z „Ekspertyzą przyrodniczą dla obszaru Natura 2000 Ostoja Gaj PLH260027”. W miarę możliwości uwzględniono także propozycje działań ochronnych dla przedmiotów ochrony Obszaru zawarte w tej Ekspertyzie.

Ponieważ cały obszar Ostoja Gaj PLH260027 znajduje się na gruntach Nadleśnictwa, na nich też występują wszystkie jego przedmioty ochrony, którym są dwa siedliska przyrodnicze i jeden gatunek roślin.

Zestawienie siedlisk przyrodniczych i jednego gatunku roślin stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Gaj PLH260027 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów wraz z wykazem pododdziałów, w których się znajdują zawiera tabela nr 85 natomiast z planowanymi zabiegami gospodarczymi zawiera tabela nr 86. Macierz

przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie siedlisk przyrodniczych i gatunku roślin stanowiących przedmioty ochrony rozpatrywanego obszaru zawiera tabela nr 87, 88.

Tabela 85. Wykaz siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Gaj PLH260027 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 <i>Tilio-Carpinetum</i> (C)	<u>Jędrzejów</u> : 243 a-d, 244 g, h, 245 a, b, g, h, 246 a, b, f-i, 247 a-c, 248 b, f, 289 b, 290 a, b, 293 b, d, f, 294 a-h, 296 y, 297 a-d, 298 a-c, 301 b-d, 302 c, f, l	48	217,22
2	9110 ¹ Ciepielubne dąbrowy <i>Quercetalia pubescenti petraeae</i> (B)	<u>Jędrzejów</u> : 288 d, 291 f, 292 f, h, 293 c, 296 b, f-i, 299 c, 300 b, 302 d, k	14	36,51
Gatunki roślin				
3	1902 Obuwik pospolity <i>Cypripedium calceolus</i> (C)		3	5,97

¹ siedlisko o znaczeniu priorytetowym

² 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 Ostoja Gaj

9170 – Grąd subkontynentalny *Tilio-Carpinetum*

Siedlisko przyrodnicze grądu subkontynentalnego ze względu na dużą powierzchnię jaką zajmuje, jest jednym z najistotniejszych w obszarze OZW Ostoja Gaj PLH260027. Ponadto w Nadleśnictwie Jędrzejów występuje większość jego stanowisk, spośród wszystkich stwierdzonych w tym obszarze Natura 2000. Projekt PUL uwzględnia wszystkie zalecenia dla tego siedliska przyrodniczego zawarte w sporządzonej na poczet PZO „Ekspertyzy przyrodniczej dla obszaru Natura 2000 Ostoja Gaj PLH260027” – tj. przewiduje zastosowanie określonych w nim typów drzewostanów (i wynikające z tego usuwanie nadmiaru sosny i innych niepożądanych gatunków drzew), utrzymanie dotychczasowego sposobu gospodarowania i pozostawianie martwego drewna. Projekt PUL nie przewiduje również wprowadzania buka i modrzewia, a jedynie utrzymanie dotychczas istniejących płatów tych gatunków. Projekt PUL na niewielkiej powierzchni tego siedliska (3 pododdziały) przewiduje wykonanie rębni złożonych (głównie IIIB, IIIBU) i związanych z nimi odnowień (głównie sztucznych). Niekorzystnym efektem tych zabiegów będzie przede wszystkim odsłonięcie powierzchni i związane z tym przekształcenie roślinności runa oraz ograniczenie podaży martwego drewna. Cięcia zupełne na gniazdach przyczynią się także do usunięcia starodrzewu, który jest ważnym elementem kształtującym właściwą strukturę tego siedliska przyrodniczego. Z drugiej jednak strony należy zwrócić uwagę na to, że większość drzewostanów zagospodarowanych rębniami gniazdowymi posiada obecnie niewłaściwy temu

siedlisku skład gatunkowy – w większości z nich gatunkiem panującym jest sosna. Przewidziane w projekcie PUL rębnie przyczynią się do znacznego przyspieszenia przebudowy składu gatunkowego tych drzewostanów na właściwy. Pozwolą one także na osiągnięcie dominacji najbardziej pożądanego grądom gatunku drzewa, jakim jest dąb szypułkowy. W miarę możliwości podczas cięć rębnych popierać dolne warstwy drzewostanów o ile złożone są z pożądanых gatunków drzew. Należy wykorzystywać istniejące odnowienie naturalne (zwłaszcza Gb i Lp).

Przewidziane w projekcie PUL cięcia zupełne na gniazdach i przygotowanie gleby pod odnowienie spowodują opanowanie runa przez niepożądane gatunki (głównie jeżynę), jednak wraz z osiągnięciem zwarcia przez nowo wprowadzone drzewa, stan roślinności runa będzie się poprawiał i – jak pokazuje praktyka – wrócą tu gatunki właściwe grądom. Zabiegi pielęgnacyjne przewidziane w projekcie PUL na siedlisku 9170 (AGTOT, PIEL, CW, CP, TP) będą miały na nie 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, jednak przy uwzględnieniu zasady pozostawiania części z nich nie wydaje się by był to wpływ istotny. Część drzewostanów (w większości znajdujących się w rezerwach przyrody) pozostawiono bez wskazań gospodarczych (zgodnie z ustaleniami planów ochrony rezerwatów), co pozwoli na obserwację naturalnych procesów zachodzących na siedlisku 9170 i będzie stanowić wartość poznawczą. Pozostawienie bez wskazań gospodarczych jest najbardziej polecaną formą ochrony siedliska 9170 w płatach o właściwej obecnie strukturze. Analiza rezultatów podjęcia takiej formy ochrony pozwoli w przyszłości na ustalenie optymalnych sposobów ochrony tego siedliska przyrodniczego. Poza wymaganymi przez PZO uwarunkowaniami prowadzenia gospodarki leśnej na siedlisku 9170, w Programie Ochrony Przyrody stanowiącym integralną część projektu PUL zamieszczono szereg dodatkowych wskazań, mających na celu minimalizację niektórych negatywnych oddziaływań projektowanych wskazań gospodarczych. 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.

91I0 – **Cieplolubne dąbrowy** *Quercetalia pubescenti petraeae*

Prawdopodobnie wszystkie płaty tego siedliska przyrodniczego występujące w OZW Ostoja Gaj PLH260027 mają najprawdopodobniej antropogeniczne pochodzenie i wskutek zaniechania dawniej prowadzonej działalności (wypasu zwierząt gospodarskich) są zagrożone zanikiem. Ponadto siedlisku zagraża także obserwowany wzrost żyzności i związane z tym jego

przekształcanie się w grąd. Zgodnie z zaleceniami zawartymi w PZO w projekcie PUL na tym siedlisku przewidziano wykonanie melioracji agrotechnicznych (AGROT), które będą polegać na usunięciu dolnych warstw drzewostanów (głównie podszytu) i tym samym zwiększą dopływ światła do dna lasu. Usuwać należy zwłaszcza gatunki obce geograficznie lub niepożądane takie jak głóg, leszczyna, dąb czerwony i jodła, a pozostawiać dobrej jakości dęba.

Również przewidziane w niektórych pododdziałach trzebieże przyczynią się do zalecanego tu niedopuszczenia do nadmiernego ocienienia dna lasu, eliminacji gatunków niepożądanych i ograniczenia akumulacji martwego drewna. W projekcie PUL, w jednym pododdziale przewidziano rębnie IIIB. Jej wykonanie 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 gatunkiem panującym jest niepożądany tu modrzew, a jej wykonanie umożliwi wprowadzenie właściwego temu siedlisku dęba. Projekt PUL nie będzie więc znacząco negatywnie oddziaływać na siedlisko 91I0. W wielu aspektach (zwłaszcza w przypadku melioracji agrotechnicznych) realizacja projektu PUL wpłynie pozytywnie na to siedlisko przyrodnicze.

1902 – **Obuwik pospolity** *Cypripedium calceolus*

W Nadleśnictwie Jędrzejów głównym zagrożeniem dla tego gatunku jest pogorszenie warunków wzrostu obuwika pospolitego na skutek intensywnego rozwoju roślinności podszytu, ekspansja robinii akacjowej oraz penetracja i dewastacja miejsc jego występowania przez ludzi.

Podczas zaplanowanych zabiegów melioracji agrotechnicznych, należy usuwać robinie akacjową, a w miejscach występowania obuwika pospolitego także inne składniki podszytu zacieśniające stanowiska, a uzyskaną biomasę usunąć poza zasięg siedliska gatunku. W pododdziale 246 g zaplanowane czynności należy wykonać zgodnie z Planem Ochrony Rezerwatu „Gaj”.

Projekt PUL zwraca uwagę by przed przystąpieniem do planowanych prac (rębni IIIB wraz z odnowieniem powierzchni po cięciu) upewnić się czy w miejscu dawnego występowania gatunku jest on nieobecny, a w razie stwierdzenia występowania zachować stanowisko. Uwzględniając wymagania gatunku, aktualne dane o jego występowaniu i zapisy projektu PUL, nie przewiduje się jego negatywnego oddziaływania na obuwika pospolitego. Zaprojektowane zabiegi nie będą miały wpływu na jej występowanie.

Tabela 86. Zestawienie zbiorcze siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Gaj PLH260027 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów 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] ²								Razem rębnie	Bez zabiegu
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rodzaj rębni						
						I	II	III	IV			
Siedliska przyrodnicze												
1	9170 Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>) (A)	217,22 [48]	Brak	ODN-ZŁOŻ – 2,28 [3]	AGROT – 8,23 [7] PIEL – 0,45 [1] CW – 4,27 [6] CP – 4,30 [4] TP – 209,57 [41]	Brak	Brak	IIIB – 5,64 [2]	Brak	5,64 [2]	b/z – 1,55 [2]	
2	9110 ³ Cieplolubne dąbrowy (<i>Quercetalia pubescenti petraeae</i>) (B)	36,51 [14]	Brak	ODN-ZŁOŻ – 0,95 [1]	AGROT – 25,90 [12] TP – 26,80 [9]	Brak	Brak	IIIB – 2,32 [1] IIIBU – 1,48 [1]	Brak	3,80 [1]	Brak	
Gatunki roślin												
3	1902 Obuwik pospolity <i>Cypripedium calceolus</i> (C)	5,97 [3]	Brak	ODN-ZŁOŻ – 0,95 [1]	AGROT – 5,22 [3]	Brak	Brak	IIIB – 2,32 [1]	Brak	2,32 [1]	Brak	

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 Puszcza Kozienicka

² 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]

³ siedlisko o znaczeniu priorytetowym

Tabela 87. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Gaj PLH260027 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów 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 Jędrzejów	
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne			
Leśne siedliska przyrodnicze										
1	9170 Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>) (A)	1	Brak	0	0	0	Brak	Przewidziane rębnie i odnowienia z jednej strony spowodują zaburzenia w roślinności runa oraz zdecydowane uproszczenie struktury drzewostanu, z drugiej jednak strony przyczynią się one do eliminacji niepożądanych gatunków drzew (głównie So), a w długiej perspektywie poprawią stan siedliska względem stanu obecnego.	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.	
		2	Brak	0	0	-2	Brak			
		3	Brak	+3	+1	-1	Brak			
2	9110 Ciepolubne dąbrowy (<i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i>) (B)	1	Brak	0	0	0	Brak	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 dęba, który pozytywnie wpływa na stan tego siedliska.	Popierać obecność Db i usuwać gatunki niepożądane, usuwać nadmierną ilość martwego drewna, stosować metody przygotowania gleby możliwie najmniej ją naruszające, pozyskanie drewna prowadzić zimą. Nie dopuszczać do nadmiernego zwarcia drzewostanu, a zwłaszcza jego dolnych partii.	
		2	Brak	0	+1	-2	Brak			
		3	Brak	+3	+1	-1	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 stale 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 wydziałów 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. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie gatunków roślin i zwierząt stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Gaj PLH260027 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów 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 Jędrzejów	
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne			
Gatunki roślin										
1	1902 Obuwik pospolity <i>Cypripedium calceolus</i> (C)	1	Brak	0	+1	0	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. W pododdziale 246 g zaplanowane czynności należy wykonać zgodnie z Planem Ochrony Rezerwatu „Gaj”.	
		2	Brak	0	+1	-1	Brak			
		3	Brak	0	+1	-1	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 (-);

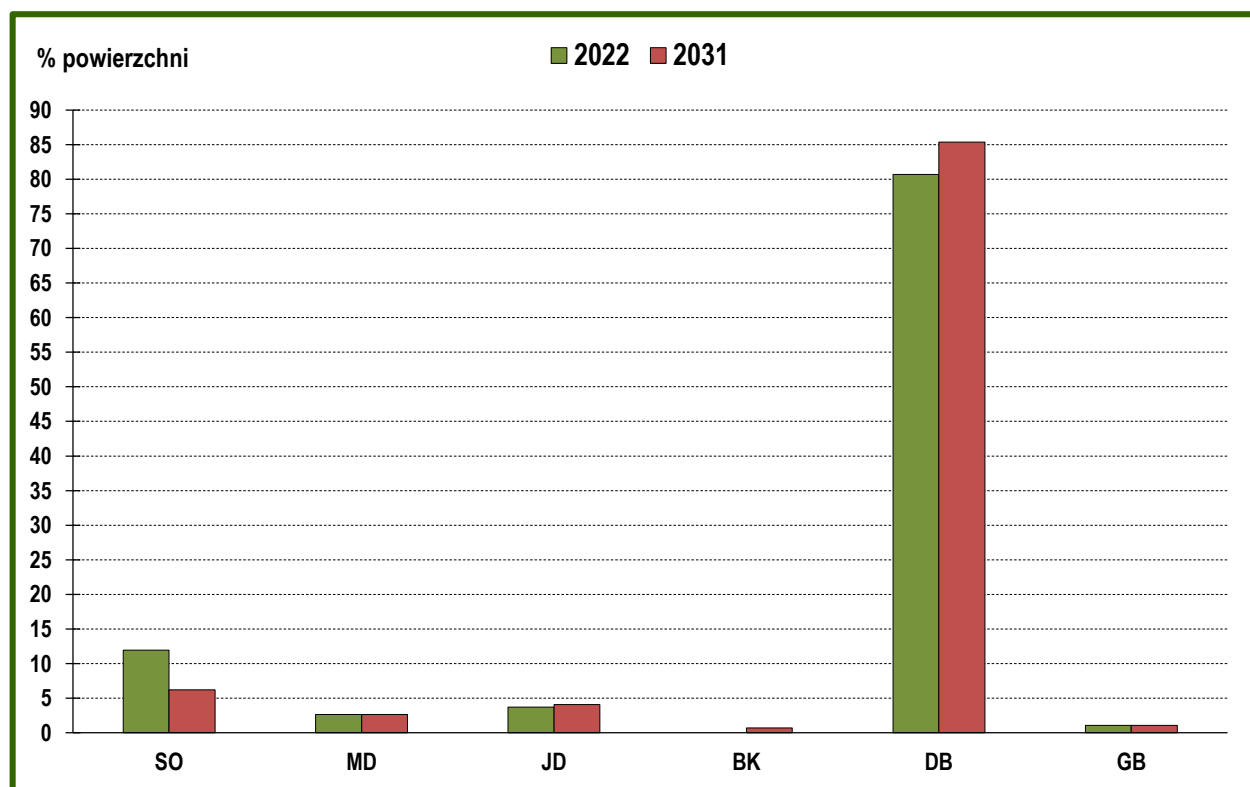
- Kryterium 3: Powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-);

³⁾ Zadania gospodarcze sformułowane na poziomie ogólnym (nieadresowane do wydziałów 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 89. Zestawienie powierzchni gatunków panujących w podklasach wieku dla obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Gaj PLH260027 oraz siedlisk przyrodniczych wg stanu na 01.01.2022 r.

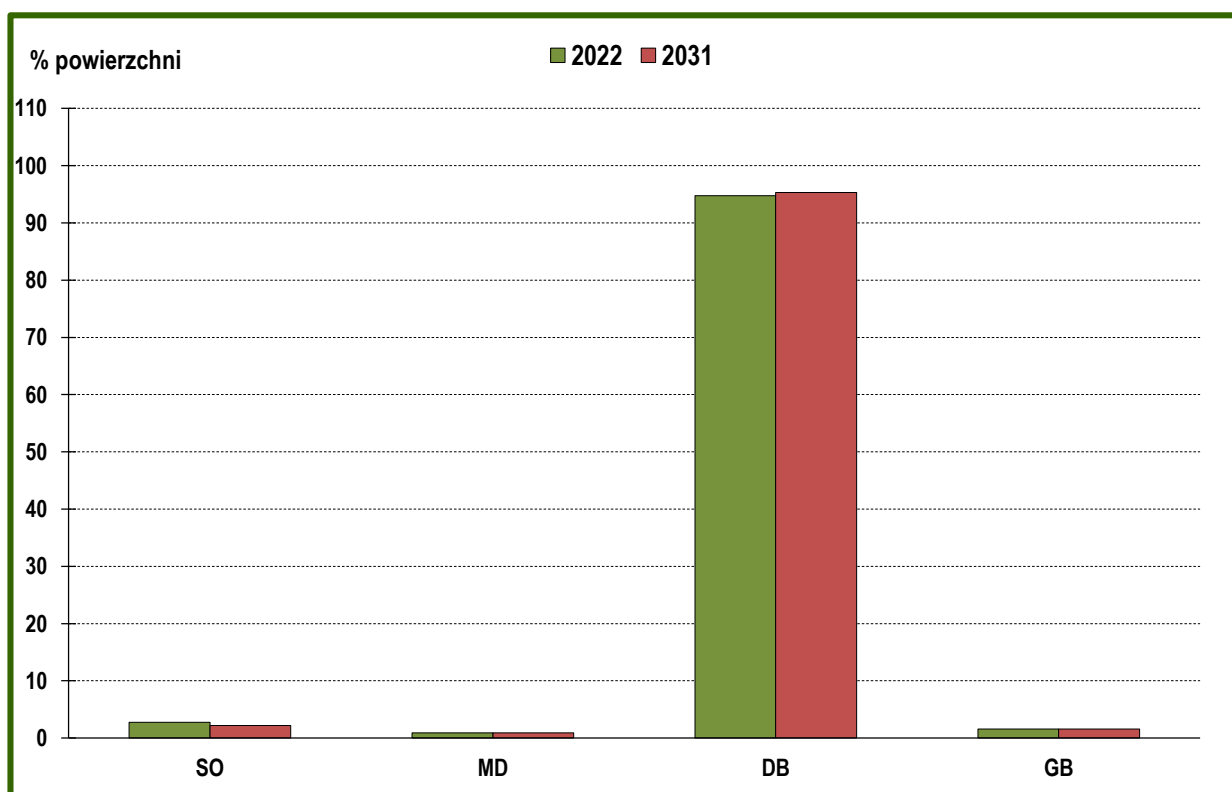
Nazwa obszaru	Gatunek	Grunty leśne niezależone	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem	
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
			1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej			ha	%
			Powierzchnia [ha]															ha	%
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
OZW Ostoja Gaj PLH260027	SO	-	0,97	-	-	-	-	-	0,62	-	-	16,34	-	-	-	36,30	-	54,23	11,95
	MD	-	-	-	-	9,54	-	-	-	-	-	2,32	-	-	-	-	-	11,86	2,61
	JD	-	-	-	-	-	-	0,78	15,96	-	-	-	-	-	-	-	-	16,74	3,69
	DB	0,18	-	17,67	20,21	18,88	12,34	30,01	49,25	17,84	65,08	94,13	38,08	-	1,02	1,64	-	366,33	80,70
	GB	-	-	-	-	-	-	-	4,75	-	-	-	-	-	-	-	-	4,75	1,05
	ha	0,18	0,97	17,67	20,21	28,42	12,34	30,79	70,58	17,84	65,08	112,79	38,08	-	1,02	37,94	-	453,91	100
	%	0,04	0,21	3,89	4,45	6,26	2,72	6,78	15,55	3,93	14,34	24,86	8,39	-	0,22	8,36	-	100,00	100
Siedliska przyrodnicze	SO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,64	-	-	-	1,48	-	7,12	2,76
	MD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,32	-	-	-	-	-	2,32	0,90
	DB	-	-	-	-	1,06	11,31	28,35	28,58	13,34	51,48	78,41	31,04	-	1,02	-	-	244,59	94,74
	GB	-	-	-	-	-	-	-	4,14	-	-	-	-	-	-	-	-	4,14	1,60
	ha	-	-	-	-	1,06	11,31	28,35	32,72	13,34	51,48	86,37	31,04	-	1,02	1,48	-	258,17	100
	%	-	-	-	-	0,41	4,38	10,98	12,67	5,17	19,94	33,46	12,02	-	0,40	0,57	-	100,00	100



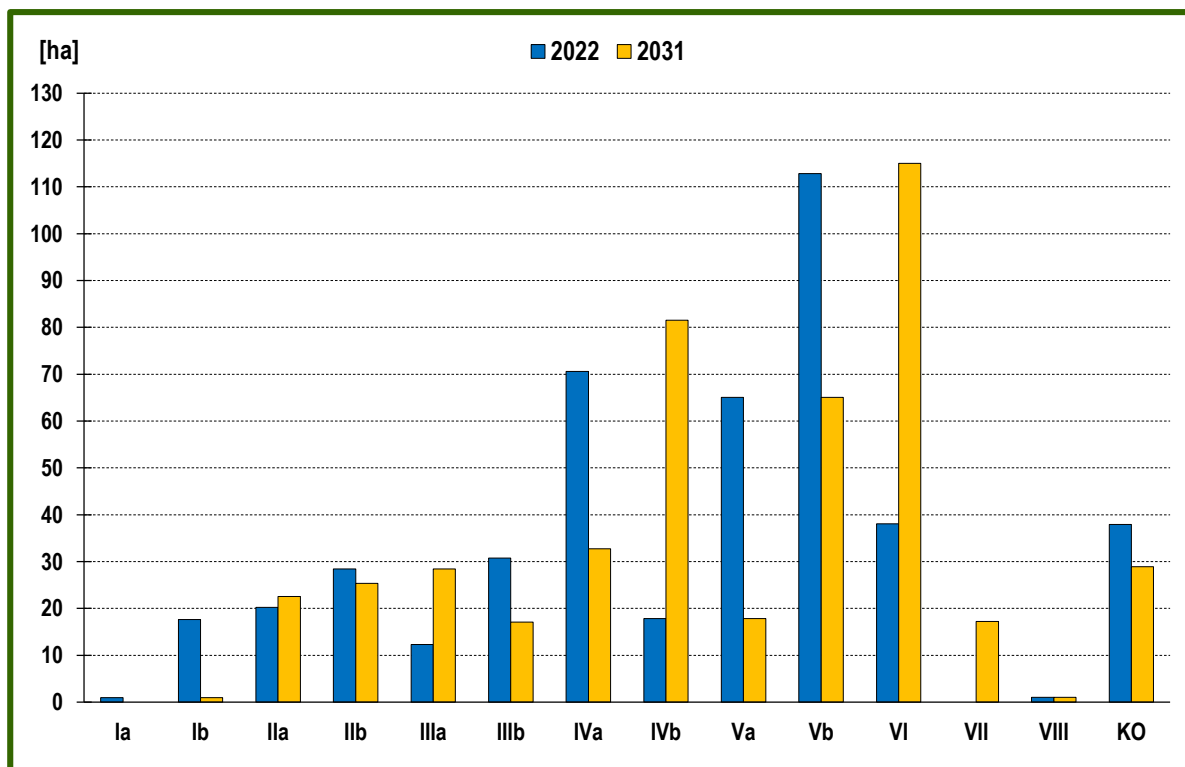
Rycina 42. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków panujących w obszarze Natura 2000 OZW Ostoja Gaj PLH260027

Tabela 90. Zestawienie powierzchni gatunków panujących w podklasach wieku dla obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Gaj PLH260027 oraz siedlisk przyrodniczych wg stanu na 01.01.2031 r.

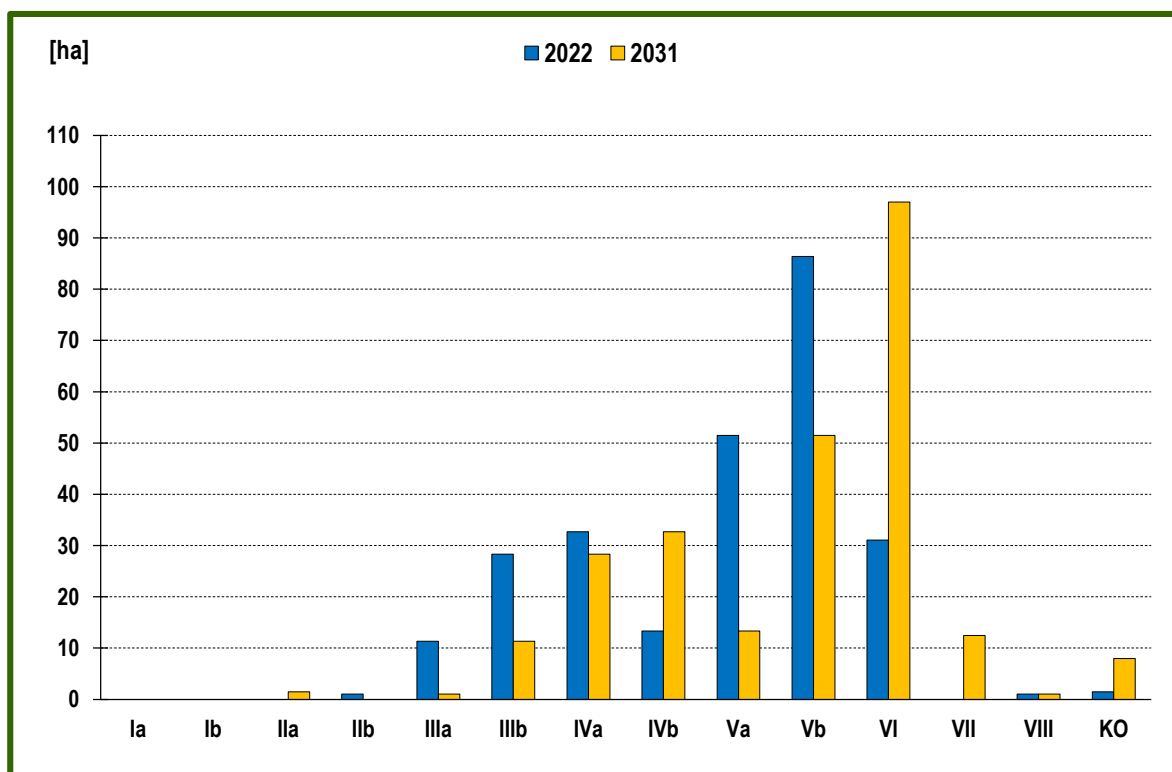
Nazwa obszaru	Gatunek	Grunty leśne niezale-sione	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem	
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
			1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej			ha	%
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
OZW Ostoja Gaj PLH260027	SO			0,97						0,62						26,60		28,19	6,21
	MD						9,54									2,32		11,86	2,61
	JD							1,64	0,78	15,96								18,38	4,05
	BK							3,14										3,14	0,69
	DB	0,18			22,58	25,34	18,88	12,34	31,94	60,18	17,84	65,08	114,98	17,23	1,02			387,59	85,39
	GB									4,75								4,75	1,05
	ha	0,18		0,97	22,58	25,34	28,42	17,12	32,72	81,51	17,84	65,08	114,98	17,23	1,02	28,92		453,91	100
	%	0,04		0,21	4,97	5,58	6,26	3,77	7,21	17,96	3,93	14,34	25,34	3,80	0,22	6,37		100,00	100
Siedliska przyrodnicze	SO															5,64	-	5,64	2,18
	MD															2,32	-	2,32	0,90
	DB				1,48		1,06	11,31	28,35	28,58	13,34	51,48	97,01	12,44	1,02	-	-	246,07	95,32
	GB									4,14								4,14	1,60
	ha				1,48		1,06	11,31	28,35	32,72	13,34	51,48	97,01	12,44	1,02	7,96		258,17	100
	%				0,57		0,41	4,38	10,98	12,67	5,17	19,94	37,58	4,82	0,40	3,08		100,00	100



Rycina 43. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków panujących na siedliskach przyrodniczych



Rycina 44. Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku w obszarze Natura 2000 OZW Ostoja Gaj PLH260027



Rycina 45. Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku na siedliskach przyrodniczych

Tabela 91. Porównanie aktualnego oraz przewidywanego przeciętnego wieku drzewostanów

Obszar	Przeciętny wiek wg stanu na:	
	1.01.2022	1.01.2031
OZW Ostoja Gaj PLH260020	75	82
Siedliska przyrodnicze	82	92

Z powyższych tabel i rycin wynika, że podczas realizacji projektu PUL dla Nadleśnictwa Jędrzejów w obszarze Natura 2000 OZW Ostoja Gaj PLH260027 nastąpi spadek udziału sosny na rzecz jodły, dębu oraz buka, którego wcześniej nie było. Zmian w udziałach pozostałych gatunków nie odnotowano.

Przewidywane zmiany w składzie gatunkowym drzewostanów niewątpliwie przyczynią się do wzrostu ich zgodności z warunkami siedliskowymi (w tym siedliskami przyrodniczymi), a tym samym przyczynią się w pewnej mierze do wzrostu naturalności ekosystemów leśnych.

Na siedliskach przyrodniczych struktura gatunkowa praktycznie się nie zmieni, co wynika z niewielkiego rozmiaru zaplanowanych cięć rębnych.

Zmiany struktury wiekowej drzewostanów w obszarze Natura 2000 będzie wynikać z naturalnego przejścia kolejnych podklas wieku do następnych.

Na siedliskach przyrodniczych nastąpi wzrost udziału drzewostanów w klasie odnowienia. Związane jest to z wiekiem drzewostanów oraz procesem odnowienia ukierunkowanym na długi okres, co w konsekwencji doprowadzi do różnicowania się struktury wiekowej drzewostanów.

Generalnie wszystkie negatywne oddziaływania będą miały – zwłaszcza przy zastosowaniu przewidywanych działań minimalizujących ich skutki – charakter przejściowy. W długiej perspektywie (w tym zakładając, że podobne PUL-e będą realizowane także w kolejnych dekadach) przewiduje się, że stan ochrony przedmiotów ochrony oraz całego obszaru Natura 2000 w wyniku realizacji projektu PUL nie ulegnie pogorszeniu. Jego realizacja zapewni jednocześnie spełnienie wszystkich funkcji lasu (w tym w szczególności produkcję i pozyskanie drewna) co jest podstawową ideą sieci obszarów Natura 2000.

W stosunku do występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów stanowisk obuwika pospolitego należy ściśle przestrzegać w/w wytycznych w trakcie wykonywanych zabiegów gospodarczych.

Podsumowując, należy stwierdzić, że projekt PUL dla Nadleśnictwa Jędrzejów nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na siedliska i gatunki stanowiące przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Gaj PLH260027, ani na cały analizowany obszar. W niektórych aspektach przyczyni się on do poprawy stanu ochrony przedmiotów ochrony.

4.2.5. Oddziaływanie projektu PUL na OZW Dolina Białej Nidy PLH260013

Na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów znajduje się 16,6% całkowitej powierzchni obszaru Natura 2000 OZW Dolina Białej Nidy PLH260013. Jednocześnie obszar ten obejmuje zaledwie 5,70% gruntów Nadleśnictwa.

W niniejszym rozdziale przeanalizowano wpływ projektu PUL na siedliska przyrodnicze i gatunki będące przedmiotami ochrony tego obszaru Natura 2000. Wzięto pod uwagę wszystkie dostępne i aktualnie obowiązujące wyniki inwentaryzacji występowania przedmiotów ochrony tego obszaru na gruntach Nadleśnictwa.

Zgodnie z SDF do przedmiotów ochrony Obszaru należy 14 siedlisk przyrodniczych z Załącznika I oraz 10 gatunków zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Spośród nich na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów stwierdzono występowanie 5 siedlisk przyrodniczych oraz 8 gatunków zwierząt. Lokalizację przedmiotów ochrony w PUL przyjęto zgodnie z opracowanymi Zadaniem Ochronnymi. Zestawienie siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Dolina Białej Nidy PLH260013 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów wraz z wykazem pododdziałów, w których się znajdują zawiera tabela nr 92, 93, natomiast z planowanymi zabiegami gospodarczymi zawiera tabela nr 94. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony rozpatrywanego obszaru zawiera tabela nr 95, 96.

Tabela 92. Wykaz siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Dolina Białej Nidy PLH260013 wraz z pododdziałami, w których występują

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF ³	Lokalizacja: obręb leśny i pododdziały	Łączna liczba pododdziałów	Łączna powierzchnia pododdziałów
1	2	3	4	5
Siedliska przyrodnicze				
1	3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> (B)	<u>Nagłowice</u> : 117 n	1	0,27
2	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie <i>Arrhenatherion elatioris</i> (B)	<u>Jędrzejów</u> : 137 i <u>Nagłowice</u> : 66 m; 80 c	3	2,89
3	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>) (B)	<u>Jędrzejów</u> : 110 k, o	2	0,13
4	91D0 ¹ Bory i lasy bagienne <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> (B)	<u>Jędrzejów</u> : 107 f, 110 o, s, 112 k, l, 218 d, f, h	8	12,90
5	91E0 ¹ Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnion glutinoso-incanae</i> i olsy źródliskowe (B)	<u>Jędrzejów</u> : 115 g-i, 130 g, i, j, l, 137 n, 157 c, d, 174 f, 181 j, 182 j, 196 c, f, g, 198 a, c, f, i, k, 199 c-g, 201 m, n, 212 f, 213 b, c, g, i, 214 c, 215 b-d, 216 a, d-g, i, k, 217 a-c, 218 a, c, 219 c, f, 220 c, d, j, m, 221 a, g, 222A b-f, h-j, 224 c, 228 f, 229 f, g, 230 b-f, h-j, 231 b-d, 232 a, 234 b, d, f, 235 a, 237 c, d; <u>Nagłowice</u> : 33 a, c, 35 i-k, p, 37 x, 41 d, 42 i-k, m-o, 43 f, h-j, 44 f, i, j, l, m, 45 i, k, 56 b, c, 57 a, f, j-l, 58 f-h, j, k, 59 b, 60 a-c, g, k, 61 c, j, k, m, n, 62 a, b, f, 71 b, c, 72 a-c, f, 73 a, b, f, 117 n, p	145	373,97
Gatunki zwierząt				
6	1188 Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> (B)		4	17,50
7	1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i> (C)		16	52,36
8	1355 Wydra <i>Lutra lutra</i> (C)		7	9,60
9	1060 Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> (C)		6	5,30
10	4038 Czerwończyk fioletek <i>Lycaena helle</i> (B)		1	2,44
11	6177 Modraszek telejus <i>Phengaris teleius</i>		1	2,44

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF ³	Lokalizacja: obręb leśny i pododdziały	Łączna liczba pododdziałów	Łączna powierzchnia pododdziałów
1	2	3	4	5
	(B)			
12	1014 Poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i> (B)		6	7,21
13	1016 Poczwarówka jajowata <i>Vertigo moulinsiana</i> (C)		6	7,21

¹ siedlisko o znaczeniu priorytetowym

² siedlisko niestanowiące przedmiotu ochrony w obszarze Natura 2000 SOO Puszcza Kozienicka PLH140035

³ 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 Dolina Białej Nidy

Poniżej zamieszczono wykaz pododdziałów, w których siedliska przyrodnicze występują punktowo – tj. na niewielkiej części pododdziałów, o nieustalonej w projekcie PUL powierzchni.

Tabela 93. Pododdziały, w których siedliska przyrodnicze występują punktowo (bez określonej w PUL powierzchni)

Lp.	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	Lokalizacja – pododdziały
1	2	3
1	91D0 ¹ Bory i lasy bagienne <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> (B)	: <u>Obręb Jędrzejów</u> : 108 d, f, g, h, i

¹ siedlisko o znaczeniu priorytetowym

3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*

Siedlisko to stanowi starorzecze znajdujące się w pododdziale 117 n w obrębie leśnym Nagłowice. W projekcie PUL nie przewidziano w nim żadnych działań. Zawarto jedynie wskazówkę, by w jego obrębie w szczególności sposób przeciwdziałać zanieczyszczeniu, eutrofizacji tego zbiornika wodnego, ograniczyć nawożenie gruntów oraz nie naruszać stosunków wodnych ani rzeźby terenu. Realizacja projektu PUL nie będzie więc negatywnie oddziaływać na to siedlisko przyrodnicze.

6510 – Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie *Arrhenatherion elatioris*

Siedlisko występuje w jednym wydzielaniu 137 i w obrębie leśnym Jędrzejów oraz w dwóch w obrębie leśnym Nagłowice 66 m, 80 c. Jest to siedlisko nieleśne, występujące w pododdziałach o rodzaju powierzchni „Ł”. W miejscach występowania tego siedliska przyrodniczego projekt PUL nie przewiduje wykonania żadnych czynności, w związku z czym jego realizacja nie będzie miała wpływu na stan zachowania ziołorośli nadrzecznych. Zgodnie z sporządzonymi Zadaniem Ochronnymi dla tego obszaru zaleca się w celu utrzymania i uniknięcia wszelkich zagrożeń kosić łąkę w okresie czerwiec-wrzesień.

7140 – Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria-Caricetea*)

Siedlisko to występuje w 2 pododdziałach na niewielkim fragmencie ich powierzchni. Zabiegi gospodarcze zaplanowano tylko w jednym z nich (obręb Jędrzejów 110 k), w którym siedlisko to zajmuje nieco ponad 1% powierzchni pododdziału. Jest to zabieg trzebieży późnej TP, która nie powinna mieć negatywnego wpływu na ten płat siedliska. Projekt PUL zwraca uwagę, że bardzo ważną kwestią jest utrzymywanie odpowiednich stosunków wodnych i w tym celu zaleca pozostawienie strefy buforowej (ekotonowej) o szerokości równej wysokości drzewostanu bez cięć rębnych. Ponadto nadmienia, że należy zapobiegać naturalnej sukcesji na tym siedlisku. Tak więc wpływ projektu PUL na siedlisko 7140 należy ocenić jako neutralny. Ponadto niektóre z miejsc występowania tego siedliska przyrodniczego na gruntach Nadleśnictwa wynikają najprawdopodobniej z przyjęcia zbyt małej dokładności przy wyznaczaniu ich granic, dlatego ich istnienie powinno być poddane weryfikacji.

91D0 – Bory i lasy bagienne *Vaccinio uliginosi-Pinetum*

Siedlisko występuje w 8 pododdziałach. W 5 z nich nie zaprojektowano żadnych zabiegów. Zaniechanie prowadzenia gospodarki leśnej jest podstawowym sposobem ochrony tego siedliska przyrodniczego. Projekt PUL zaleca także zachowanie odpowiednich stosunków wodnych, tak by nie dopuścić do spadku poziomu wody gruntowej na tym siedlisku.

W pozostałych trzech pododdziałach w ramach projektu PUL zostały zaplanowane zabiegi pielęgnacyjne tj. czyszczenia późne (CP) oraz trzebieże późne (TP), dzięki którym będzie możliwe dostosowanie składu gatunkowego i struktury drzewostanów do właściwej dla tego siedliska. Na konieczność ich zaprojektowania wskazuje również duże zwarcie drzew w tych wydzielaniach.

Ponadto w 5 pododdziałach siedlisko 91D0 występuje punktowo, w których podczas wykonywania zaplanowanych zabiegów należy pamiętać, aby miejsce jego występowania pozostawić nienaruszone. W związku z tym przyjęty sposób postępowania względem tego siedliska w projekcie PUL należy uznać za właściwy. Realizacja projektu PUL wpłynie pozytywnie na stan zachowania siedliska.

91E0 – **Łęgi olszowe i jesionowe** *Alnetion glutinoso-incanae* oraz **olsy źródliskowe**

Siedlisko to występuje w 145 pododdziałach. W części spośród nich zaplanowano zabiegi pielęgnacyjne dla istniejących w nich młodych drzewostanów. Generalnie nie będą one miały wpływu na stan siedliska przyrodniczego ze względu na młody wiek drzew, których będą dotyczyć. Mogą przyczynić się do poprawy stanu siedliska w przypadku niszczenia ewentualnych gatunków obcego pochodzenia. W kilkunastu przypadkach zaprojektowano trzebieże, które przy przestrzeganiu zalecanych w Programie Ochrony Przyrody założeń minimalizujących negatywne oddziaływanie planowanych cięć pielęgnacyjnych należy uznać, że ich wykonanie nie będzie znacząco wpływać na stan zachowania siedliska 91E0. W celu ochrony siedliska niewątpliwie najważniejszym jest utrzymanie odpowiednich stosunków wodnych, warunkujących jego istnienie. Projekt PUL również wskazuje na taką konieczność i nie przewiduje działań mogących przyczynić się do zaburzenia stosunków wodnych. Spośród wszystkich pododdziałów, w których występuje rozpatrywane siedlisko przyrodnicze część pozostawiono bez żadnych wskazań gospodarczych.

W 19 wydzieleniach zaprojektowano rębnie IIIB, a w jednym IIIBU, w których projekt PUL, nie przewiduje aby ich wykonanie mogło w długiej perspektywie negatywnie wpłynąć na siedlisko. Przewidziane wycięcie gniazd i odnowienie właściwymi gatunkami drzew (olszą) przyczyni się jedynie do przejściowego zaburzenia roślinności runa i juvenalizacji fragmentów drzewostanów. Podczas wykonywania cięć rębnych pozostawiać drzewa najstarsze stanowiące 10% miąższości całego drzewostanu, stosować metody przygotowania gleby i zrywki jak najmniej naruszające glebę leśną oraz w miarę możliwości pozyskanie drewna prowadzić zimą.

Projekt PUL nie będzie powodować znacząco negatywnego oddziaływania na stan zachowania siedliska przyrodniczego łęgów olszowych, jesionowych i olsów źródliskowych.

1188 – **Kumak nizinny** (*Bombina bombina*)

Gatunek ten w obszarze Natura 2000 OZW Dolina Białej Nidy PLH260013 występuje w czterech pododdziałach.

Wszystkie stanowiska kumaka nizinnego *Bombina bombina* w obszarze Natura 2000 Dolina Białej Nidy PLH260013 na terenach Nadleśnictwa Jędrzejów zlokalizowane są w miejscowości Rudki (kompleks stawów), w obrębie Jędrzejów, w leśnictwie Mnichów, w pododdziałach [REDACTED]

Stanowisko w wydzieleniu 130 t, to nieduży zbiornik w znacznej mierze porośnięty szuwarem trzciny pospolitej oraz pokryty rzęsą wodną. W sąsiedztwie, którego znajdują się zadrzewienia olszy oraz brzozy, droga asfaltowa oraz zakrzaczenia wierzby. Zbiornik zlokalizowany jest w kompleksie większych stawów.

Pozostałe miejsca obecności kumaka stanowią duże stawy porośnięte w znacznej części szuwarem trzciny pospolitej *Phragmites australis* i pałki wąskolistnej *Typha angustifolia*. Na groblach rosną wierzby w różnym wieku. Kępy wierzb rosną również w wodzie.

Zapisy projektu PUL nie będą miały wpływu na ten gatunek. W związku z dobrym stanem zachowania populacji oraz siedliska gatunku należy w dalszym ciągu dbać o odpowiednie stosunki wodne i powierzchnię lustra wody (działania te dotyczą gruntów nieleśnych – nie są wskazaniemi PUL).

1337 – **Bóbr europejski** *Catsor fiber*

Siedliskiem gatunku jest rzeka Biała Nida wraz z jej siecią dopływów oraz sąsiadujących zbiorników. Spośród wszystkich pododdziałów, będących miejscami występowania bobra, jedynie w 9 zaplanowano jakiejkolwiek czynności gospodarcze – z tego tylko w 1 rębnie IIIBU. 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*

Podczas prac nad projektem PUL ustalono, że siedliska przez nią wykorzystywane znajdują się w 7 pododdziałach. W większości z nich nie zaprojektowano żadnych wskazań gospodarczych. W dwóch wydzieleniach przewidziano zabiegi pielęgnacyjne (TP). Wydra jest gatunkiem, któremu prowadzona gospodarka leśna generalnie nie szkodzi – najważniejsza jest w jej przypadku obecność zarybionych zbiorników lub cieków wodnych oraz miejsc dogodnych na lokalizację nor. Projekt PUL przewiduje pozostawienie bez ingerencji miejsc, w których znajdują się zasiedlone nory tego gatunku. Nie przewiduje się by realizacja projektu PUL mogła negatywnie oddziaływać na populację i siedliska wydry.

1060 – **Czerwończyk nieparek** *Lycanea dispar*

Czerwończyk nieparek zasiedla generalnie siedliska nieleśne – przeważnie wilgotne łąki z rośliną żywicielską, jaką są dla niego różne gatunki szczawiu. Na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów, znajdujących się jednocześnie w obszarze Natura 2000 OZW Dolina Białej Nidy PLH260013, jego występowanie stwierdzono w szerszym pododdziale, w którym w projekcie PUL nie przewidziano żadnych zabiegów.

Pierwsze stanowisko czerwończyka nieparka *Lycaena dispar* zlokalizowane jest na obszarze Natura 2000 Dolina Białej Nidy PLH260013 na południe od miejscowości Jelonek oraz na wschód od wsi Bizoręda, w dolinie rzeki Biała Nida (pododdział [REDACTED], leśnictwo Kania).

Siedliskiem gatunku są wilgotne łąki z firletką poszarpaną *Silene flos-cuculi* oraz wiązówką błotną *Filipendula ulmaria* w dolinie rzeki Białej Nidy, poprzecinane jest kanałami z wodą, w sąsiedztwie występuje las sosnowy. Na stanowisku rosną pojedyncze kępy szczawiu

lancetowatego *Rumex hydrolapathum* oraz krwiściągę łąkowego *Sanguisorba officinalis*. Znaczną powierzchnię zajmują również szuwary turzycowe.

Drugim miejscem występowania czerwoniczka nieparka na inwenaryzowanym obszarze jest stanowisko zlokalizowane bezpośrednio w sąsiedztwie pododdziałów [REDACTED] w leśnictwie Cierno, na północ od miejscowości Nowa Wieś. Nie przewiduje się by projekt PUL miał wpływ na populację tego gatunku.

4038 – Czerwoniczek fioletek *Lycanea helle*, 6177 – Modraszek telejus *Phengaris teleius*

Stanowisko czerwoniczka fioletka *Lycanea helle* i modraszka telejusa *Phengaris teleius* zlokalizowane jest na obszarze Natura 2000 Dolina Białej Nidy PLH260013 na północ od miejscowości Rejowiec na obszarze łąk w pododdziale [REDACTED], leśnictwo Oksa, obręb leśny Nagłowice, w którym w projekcie PUL nie przewidziano żadnych zabiegów.

Siedliskiem gatunków jest łąka z rdestem wężownikiem *Polygonum bistorta* i krwiściągą łąkowym *Sanguisorba officinalis* i turzycami *Carex sp.*. Częściowo zarasta trzciną pospolitą *Phragmites australis* i pokrzywą zwyczajną *Urtica dioica*. Pojawiły się tu także kępy wierzb. Stanowisko otoczone z trzech stron lasem (olsza, sosny, brzozy) oraz zadrzewieniami. W miejscach najbardziej podmokłych (północna i wschodnia część) rośnie pas szuwaru trzcinowego. Zgodnie z zaprojektowanymi Zadaniem Ochrony dla obszaru, w Programie Ochrony Przyrody wskazano na potrzebę zachowania nieleśnego charakteru tej powierzchni i w razie potrzeby prowadzenie użytkowania kośnego, niemniej jednak zabieg taki nie wchodzi w zakres gospodarki leśnej, a jego wykonanie (w razie zaistnienia takiej potrzeby) należy uzgodnić z RDOŚ. W związku z powyższym nie przewiduje się by projekt PUL mógł negatywnie oddziaływać na stan zachowania populacji i siedliska w/w gatunków.

1014 – Poczwarówka zwężona *Vertigo angustior*, poczwarówka jajowata *Vertigo moulinsiana*

Pierwsze stanowisko poczwarówki zwężonej *Vertigo angustior*, która została stwierdzona wraz z poczwarówką jajowatą *Vertigo moulinsiana* znajduje się w obszarze Natura 2000 Dolina Białej Nidy PLH260013 w obrębie Nagłowice w pododdziałach 62 d, na północ od miejscowości Rejowiec. Jest to łąka z rdestem wężownikiem *Polygonum bistorta* i krwiściągą łąkowym *Sanguisorba officinalis* oraz turzycami *Carex sp.*. Częściowo zarasta trzciną pospolitą *Phragmites australis* i pokrzywą zwyczajną *Urtica dioica*. Pojawiły się także kępy wierzb. Stanowisko otoczone z trzech stron lasem (olsza, sosny, brzozy) oraz zadrzewieniami. W miejscach najbardziej podmokłych (północna i wschodnia część) rośnie pas szuwaru trzcinowego.

Drugie miejsce występowania zarówno poczwarówki zwężonej *Vertigo angustior* jak i poczwarówki jajowatej *Vertigo moulinsiana* znajdują się w obszarze Natura 2000 „Dolina Białej Nidy” PLH260013 i stanowią je wydzielania [REDACTED] w obrębie leśnym Jędrzejów,

na południe od miejscowości Jelonek oraz na wschód od wsi Bizoręda, bezpośrednio w dolinie rzeki Biała Nida.

W Nadleśnictwie Jędrzejów w obszarze Natura 2000 Dolina Białej Nidy PLH260013 oba gatunki poczwarówek zostały stwierdzone w sześciu pododdziałach. Ze względu na nielesny charakter tych gruntów, projekt PUL nie przewiduje w nim żadnych zabiegów. Nie przewiduje się by projekt PUL miał wpływ na populację tego gatunku.

Tabela 94. Zestawienie zbiorcze siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Dolina Białej Nidy PLH260013 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów 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] ²								Razem rębnie	Bez zabiegu
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rodzaj rębni						
						I	II	III	IV			
Siedliska przyrodnicze												
1	3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> (B)	0,44 [1]	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	b/z – 0,44 [1]	
2	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie <i>Arrhenatherion elatioris</i> (B)	2,89 [1]	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	b/z – 2,89 [1]	
3	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>) (B)	4,00 [2]	Brak	Brak	TP – 2,47 [1]	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	b/z – 1,53 [1]	
4	91D0 ¹ Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i>) (B)	13,90 [8]	Brak	Brak	CP – 3,57 [2] TP – 0,46 [1]	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	b/z – 9,16 [5]	
5	91E0 ¹ Łęgi olszowe i jesionowe (<i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy	376,67 [145]	Brak	ODN-ZŁOŻ – 21,99 [23]	AGROT – 20,24 [20] CW – 2,35 [2] CP – 30,39 [17] PRZEST – [1] TW –	Brak	Brak	IIIB – 52,12 [19] IIIBU – 6,79 [1]	Brak	58,91 [20]	b/z – 98,90 [40]	

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] ²								Razem rębnie	Bez zabiegu
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rodzaj rębni						
						I	II	III	IV			
	źródłiskowe (B)				54,82 [23] TP – 141,25 [52]							
Gatunki zwierząt												
6	1188 Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> (B)	17,50 [4]	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	b/z – 17,50 [4]	
7	1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i> (C)	52,36 [16]	Brak	ODN-ZŁOŻ – 2,79 [1]	AGROT – 2,79 [1] PIEL – 2,65 [1] CW – 2,65 [1] CP – 8,20 [2] TW – 10,78 [3] TP – 16,13 [5]	Brak	Brak	IIIBU – 6,79 [1]	Brak	Brak	b/z – 11,81 [6]	
8	1355 Wydra <i>Lutra lutra</i> (C)	9,60 [7]	Brak	Brak	TP – 0,91 [2]	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	b/z – 8,69 [5]	
9	1060 Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> (C)	5,30 [6]	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	b/z - 5,30 [6]	
10	4038 Czerwończyk fioletek <i>Lycaena helle</i> (B)	2,44 [1]	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	b/z - 2,44 [1]	
11	6177 Modraszek telejus <i>Phengaris teleius</i> (B)	2,44 [1]	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	b/z - 2,44 [1]	
12	1014 Poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i> (B)	7,21 [6]	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	b/z – 7,21 [6]	
13	1016 Poczwarówka jajowata <i>Vertigo moulinsiana</i> (C)	7,21 [6]	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	b/z - 7,21 [6]	

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 Dolina Białej Nidy

² 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 95. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 OZW Dolina Białej Nidy PLH260013 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów 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 Jędrzejów		
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne				
Leśne siedliska przyrodnicze											
1	91D0 Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i>) (B)	1 2 3	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	0 -1 -1	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania projektu PUL na stan ochrony siedliska.	Podczas wykonywania przewidzianych w PUL cięć pielęgnacyjnych dostosowywać za ich pomocą skład gatunkowy i strukturę drzewostanów do właściwej dla siedliska 91D0 oraz pozostawiać drzewa biocenotyczne. W młodszych drzewostanach utrzymywać wysoki stopień zwarcia. Preferować metody zrywki najmniej naruszające powierzchnię gruntu.		
2	91E0 Łęgi olszowe i jesionowe (<i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe (B)	1	Brak	0	0	0	Brak			Przewidziane w projekcie PUL rębnie przyczynią się do przejściowego zaburzenia składu gatunkowego runa i juwenalizacji drzewostanu.	Nie należy naruszać stosunków wodnych (zwłaszcza nie dopuszczać do spadku poziomu wód gruntowych). Pozostawiać drzewa zamierające i martwe o ile ich ilość nie zagraża trwałości lasu. Podczas wykonywania cięć rębnych pozostawiać drzewa najstarsze stanowiące 10% miąższości całego drzewostanu. Stosować metody przygotowania gleby i zrywki jak najmniej naruszające glebę leśną, a w miarę możliwości pozyskanie drewna prowadzić zimą.
		2	Brak	0	0	-2	Brak				
		3	Brak	0	0	-1	Brak				
Nieleśne siedliska przyrodnicze											
3	3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> (B)	1 2 3	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Siedlisko występuje w jednym pododdziale o powierzchni 0,27 ha, w którym nie zaplanowano żadnych zabiegów gospodarczych w związku z czym realizacja projektu PUL nie wpłynie na stan tego siedliska. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania projektu PUL na stan ochrony siedliska.	-		
4	6510 Niżowe i górskie świeże	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak			Siedlisko występuje w trzech pododdziałach o powierzchni 2,89 ha, w których nie zaplanowano żadnych zabiegów gospodarczych w związku z czym realizacja projektu PUL nie wpłynie na stan	-

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 Jędrzejów
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
	łąki użytkowane ekstensywnie <i>Arrhenatherion elatioris</i> (B)	2 3	Brak Brak	Brak Brak	Brak Brak	Brak Brak	Brak Brak	tęgo siedliska. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania projektu PUL na stan ochrony siedliska.	
5	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>) (B)	1 2 3	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	0 0 0	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania projektu PUL na stan ochrony siedliska.	Nie dopuścić do przesuszenia i zarośnięcia siedliska, a także nadmiernego nagromadzenia biomasy. Utrzymywać wysoki poziom wody gruntowej.

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 stale 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 wydziałów 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 96. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie gatunków roślin i zwierząt stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Dolina Białej Nidy PLH260013 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów 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 szczególów w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń projektu PUL dla Nadleśnictwa Jędrzejów	
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewo- stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne			
Gatunki zwierząt										
1	1188 Kumak nizinny (B)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Gatunek ten został stwierdzony w trzech pododdziałach, w których nie zaplanowano żadnych czynności gospodarczych. Realizacja projektu PUL nie wpłynie negatywnie na ten gatunek.	-	
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak			
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak			
2	1337 Bóbr europejski Castor fiber (C)	1	Brak	0	0	0	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.	-	
		2	Brak	0	0	0	Brak			
		3	Brak	0	0	0	Brak			
3	1355 Wydra Lutra lutra (C)	1	Brak	Brak	0	Brak	Brak	Wymaga obecności zarybionych zbiorników wodnych oraz miejsc dogodnych do budowy nor. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania projektu PUL na populację i siedliska gatunku.	Pozostawiać bez ingerencji zasiedlone nory. Nie przekształcać koryt rzeki.	
		2	Brak	Brak	0	Brak	Brak			
		3	Brak	Brak	0	Brak	Brak			
4	1060 Czerwończyk nieparek Lycaena dispar (C)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Gatunek związany generalnie z siedliskami nieleśnymi. Projekt PUL nie przewiduje żadnych działań na stanowisku gatunku, w związku z czym nie będzie on miał wpływu na stan zachowania populacji i siedlisk gatunku.	-	
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak			
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak			
5	4038 Czerwończyk fioletek Lycaena helle (B)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Stanowiska gatunku znajdują się na gruntach niepodlegających planowaniu urządzeniowemu, w związku z czym projekt PUL nie będzie miał wpływu na stan zachowania populacji i siedlisk gatunku.	-	
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak			

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 Jędrzejów
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
6	6177 Modraszek telejus <i>Phengaris telejus</i> (B)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Stanowiska gatunku znajdują się na gruntach niepodlegających planowaniu urządzeniowemu, w związku z czym projekt PUL nie będzie miał wpływu na stan zachowania populacji i siedlisk gatunku.	-
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
7	1014 Poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i> (B)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Gatunek występuje na powierzchni nieleśnej, niepodlegającej planowaniu urządzeniowemu. Brak wpływu projektu PUL na stan zachowania populacji i siedlisk gatunku.	-
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		
8	1016 Poczwarówka jajowata <i>Vertigo moulinsiana</i> (C)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Gatunek występuje na powierzchni nieleśnej, niepodlegającej planowaniu urządzeniowemu. Brak wpływu projektu PUL na stan zachowania populacji i siedlisk gatunku.	-
		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 (-);

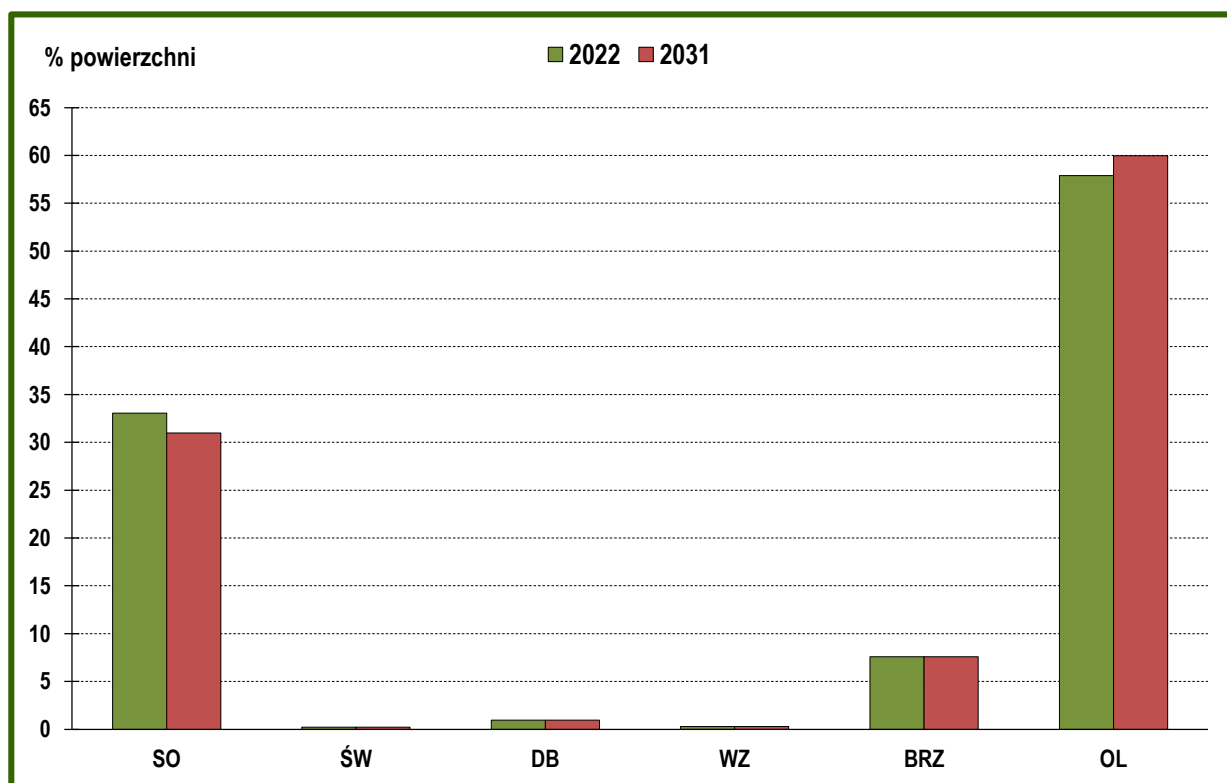
³⁾ Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nieadresowane do wydziałów drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, dlatego nie są brane pod uwagę w niniejszej macierzy,

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 97. Zestawienie powierzchni gatunków panujących w podklasach wieku dla obszaru Natura 2000 OZW Dolina Białej Nidy PLH260013 oraz siedlisk przyrodniczych wg stanu na 01.01.2022 r.

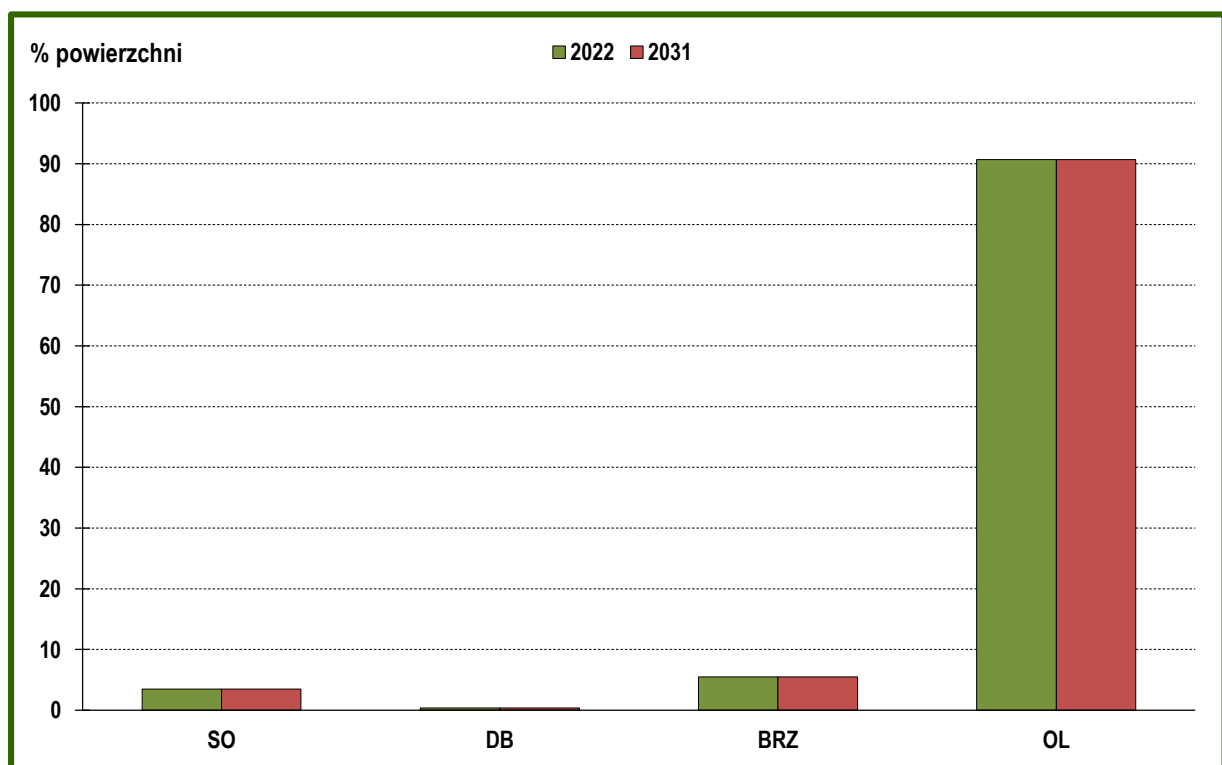
Nazwa obszaru	Gatunek	Grunty leśne niezależne	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem	
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
			1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				
			Powierzchnia [ha]															ha	%
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
OZW Dolina Białej Nidy PLH260013	SO		28,93	5,45	21,01	23,65	18,40	18,49	19,53	17,95	28,94	25,08	8,82	12,60		20,55		249,40	33,06
	ŚW					1,70												1,70	0,23
	DB			3,41	3,52			0,32										7,25	0,96
	WZ				2,13													2,13	0,28
	BRZ			0,95	7,05	16,85	12,06	10,79	1,70							3,06	4,63	57,09	7,57
	OL	0,22	22,18	44,50	21,27	69,80	103,53	41,87	26,17	17,50	12,65	11,17	22,12			42,80	1,03	436,81	57,90
	ha	0,22	51,11	54,31	54,98	112,00	133,99	71,47	47,40	35,45	41,59	36,25	30,94	12,60		66,41	5,66	754,38	100
	%	0,03	6,78	7,20	7,29	14,85	17,76	9,47	6,28	4,70	5,51	4,81	4,10	1,67		8,80	0,75	100,00	100
Siedliska przyrodnicze	SO			3,57				1,57	0,46			2,49	1,30	3,84				13,23	3,48
	DB				1,31													1,31	0,34
	BRZ				2,81		4,24	6,10								3,06	4,63	20,84	5,48
	OL		11,09	23,45	14,52	53,62	91,34	36,61	22,87	16,46	12,65	7,40	21,55			32,40	1,03	344,99	90,70
	ha		11,09	27,02	18,64	53,62	95,58	44,28	23,33	16,46	12,65	9,89	22,85	3,84		35,46	5,66	380,37	100
	%		2,92	7,10	4,90	14,10	25,12	11,64	6,13	4,33	3,33	2,60	6,01	1,01		9,32	1,49	100,00	100



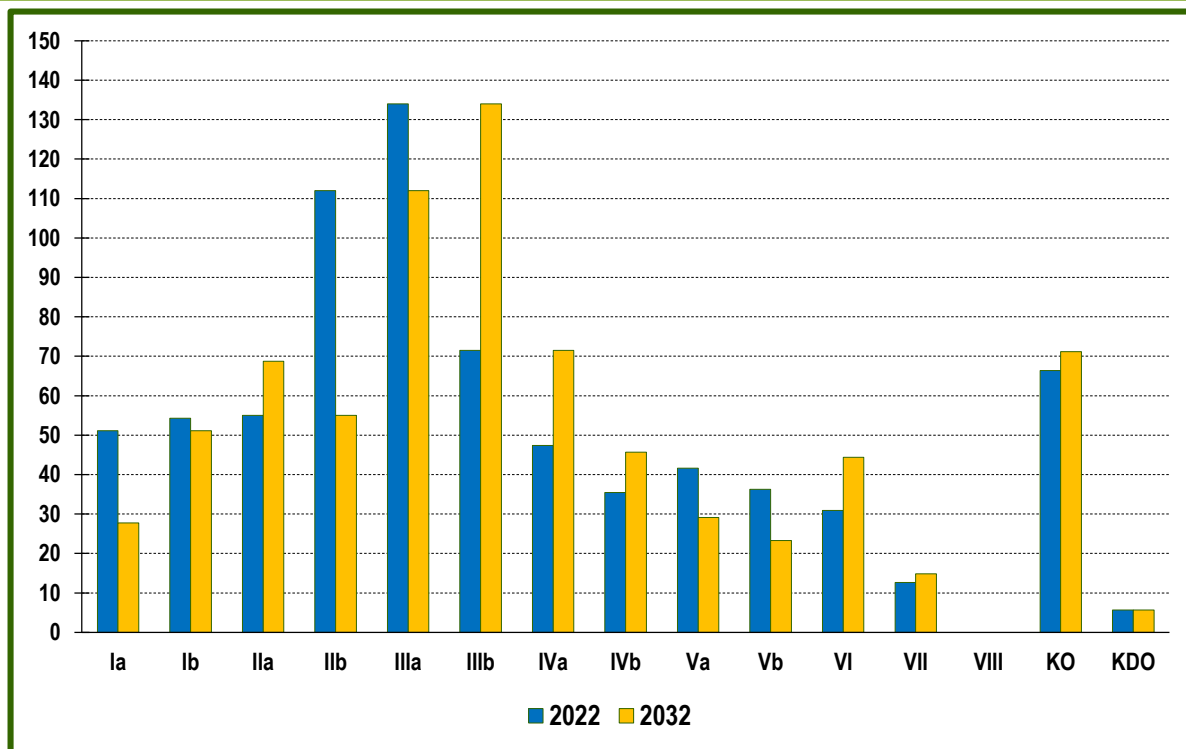
Rycina 46. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków panujących w obszarze Natura 2000 OZW Dolina Białej Nidy PLH260013

Tabela 98. Zestawienie powierzchni gatunków panujących w podklasach wieku dla obszaru Natura 2000 OZW Dolina Białej Nidy PLH260013 oraz siedlisk przyrodniczych wg stanu na 01.01.2031 r.

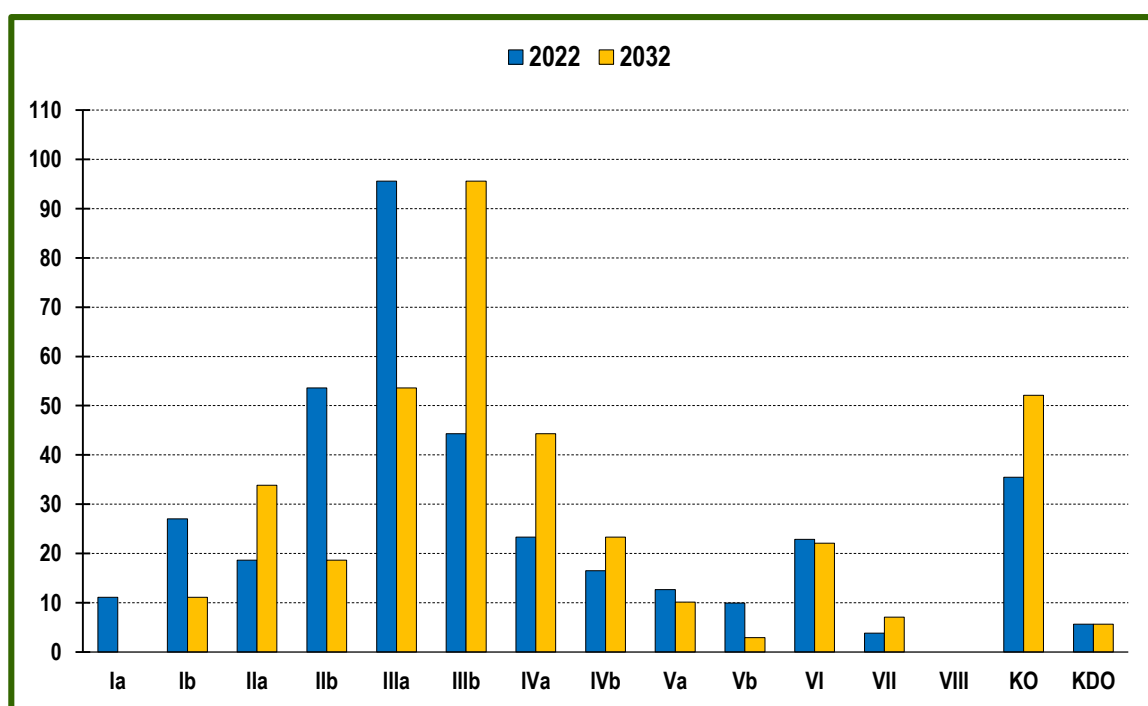
Nazwa obszaru	Gatunek	Grunty leśne niezależne	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem	
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
			1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				
			Powierzchnia [ha]															ha	%
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
OZW Dolina Białej Nidy PLH260013	SO		9,26	28,93	5,45	21,01	23,65	18,40	18,49	19,53	17,95	20,33	22,29	11,00		17,38		233,67	30,98
	ŚW						1,70											1,70	0,23
	DB				3,41	3,52			0,32									7,25	0,96
	WZ					2,13												2,13	0,28
	BRZ				0,95	7,05	16,85	12,06	10,79							4,76	4,63	57,09	7,57
	OL	0,22	18,51	22,18	58,91	21,27	69,80	103,53	41,87	26,17	11,18	2,92	22,08	3,81		49,06	1,03	452,54	59,98
	ha	0,22	27,77	51,11	68,72	54,98	112,00	133,99	71,47	45,70	29,13	23,25	44,37	14,81		71,20	5,66	754,38	100
	%	0,03	3,68	6,78	9,11	7,29	14,85	17,76	9,47	6,06	3,86	3,08	5,88	1,96		9,44	0,75	100,00	100
Siedliska przyrodnicze	SO				3,57				1,57	0,46			3,79	3,84				13,23	3,48
	DB					1,31												1,31	0,34
	BRZ					2,81		4,24	6,10							3,06	4,63	20,84	5,48
	OL			11,09	30,24	14,52	53,62	91,34	36,61	22,87	10,14	2,92	18,31	3,24		49,06	1,03	344,99	90,70
	ha			11,09	33,81	18,64	53,62	95,58	44,28	23,33	10,14	2,92	22,10	7,08		52,12	5,66	380,37	100
	%			2,92	8,89	4,90	14,10	25,12	11,64	6,13	2,67	0,77	5,81	1,86		13,70	1,49	100,00	100



Rycina 47. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków panujących na siedliskach przyrodniczych



Rycina 48. Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku w obszarze Natura 2000 OZW Dolina Białej Nidy PLH260013



Rycina 49. Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku na siedliskach przyrodniczych

Tabela 99. Porównanie aktualnego oraz przewidywanego przeciętnego wieku drzewostanów

Obszar	Przeciętny wiek wg stanu na:	
	1.01.2022	1.01.2031
OZW Dolina Białej Nidy PLH260013	55	59
Siedliska przyrodnicze	56	64

Z powyższych tabel i rycin wynika, że podczas realizacji projektu PUL dla Nadleśnictwa Jędrzejów, w obszarze Natura 2000 OZW Dolina Białej Nidy PLH260013, nastąpi spadek udziału sosny na rzecz olszy. Na siedliskach przyrodniczych struktura gatunkowa się nie zmieni.

Przewidywane zmiany w składzie gatunkowym drzewostanów niewątpliwie przyczynią się do wzrostu ich zgodności z warunkami siedliskowymi (w tym siedliskami przyrodniczymi), a tym samym przyczynią się do wzrostu naturalności ekosystemów leśnych. W prognozowanych zmianach struktury wiekowej zwraca uwagę znaczny wzrost udziału klasy odnowienia, wynikający z rozmiaru użytkowania rębego z zastosowaniem rębni złożonych – zarówno w całym siedliskowym obszarze Natura 2000, jak i na siedliskach przyrodniczych.

Ponadto należy mieć na uwadze, że niektóre drzewostany znajdujące się na siedliskach przyrodniczych i przewidziane do użytkowania rębego posiadają w dużej mierze uproszczoną strukturę, a ich gatunek panujący jest często niezgodny z siedliskiem. Podjęta za pomocą rębni złożonych ich przebudowa przyczyni się w dłuższej perspektywie czasowej do poprawy tego stanu.

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 rębego 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 szczególnie niekorzystne w przypadku siedlisk 91E0. Wraz z osiągnięciem zwarcia przez nowo wprowadzone gatunki drzew stan runa będzie się jednak poprawiał. Jednocześnie zważywszy na niewłaściwy na części siedlisk obecny skład gatunkowy drzewostanów i ich w dużej mierze jednorodną strukturę przestrzenną, przewidziane rębnie złożone przyczynią się do poprawy tych aspektów.

W stosunku do występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów gatunków zwierząt stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Dolina Białej Nidy PLH 260013, oddziaływanie projektu PUL będzie neutralne.

Generalnie wszystkie negatywne oddziaływania będą miały – zwłaszcza przy zastosowaniu przewidywanych działań minimalizujących ich skutki – charakter przejściowy. W długiej perspektywie (w tym zakładając, że podobne PUL-e będą realizowane także w kolejnych dekadach) przewiduje się, że stan ochrony przedmiotów ochrony oraz całego obszaru Natura 2000 w wyniku realizacji projektu PUL nie ulegnie pogorszeniu. Jego realizacja zapewni jednocześnie spełnienie wszystkich funkcji lasu (w tym w szczególności produkcję i pozyskanie drewna) co jest podstawową ideą sieci obszarów Natura 2000.

Podsumowując, należy stwierdzić, że projekt PUL dla Nadleśnictwa Jędrzejów nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na siedliska i gatunki stanowiące przedmioty

ochrony obszaru Natura 2000 OZW Dolina Białej Nidy PLH260013, ani na cały analizowany obszar. W niektórych aspektach przyczyni się on do poprawy stanu ochrony przedmiotów ochrony.

4.2.6. Oddziaływanie projektu PUL na OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032

Na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów znajduje się 6,7% całkowitej powierzchni obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032. Jednocześnie obszar ten obejmuje zaledwie 0,1% gruntów Nadleśnictwa.

W niniejszym rozdziale przeanalizowano wpływ projektu PUL na siedliska przyrodnicze i gatunki będące przedmiotami ochrony tego obszaru Natura 2000. Wzięto pod uwagę wszystkie dostępne i aktualnie obowiązujące wyniki inwentaryzacji występowania przedmiotów ochrony tego obszaru na gruntach Nadleśnictwa.

Zgodnie z SDF do przedmiotów ochrony Obszaru należy 13 siedlisk przyrodniczych z Załącznika I oraz 8 gatunków zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Spośród nich na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów stwierdzono występowanie 3 siedlisk przyrodniczych oraz 1 gatunku zwierząt.

Ponadto podczas prac inwentaryzacyjnych na potrzeby opracowania Zadań Ochronnych stwierdzono występowanie siedliska przyrodniczego Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) (91F0). Zostało ono przyjęte w PUL, pomimo nie stanowienia wg obecnego SDF przedmiotu ochrony w obszarze OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032 – zgodnie z Zadaniem Ochronnym proponuje się dopisać to siedlisko do przedmiotów ochrony.

Lokalizację przedmiotów ochrony w PUL przyjęto zgodnie z opracowanymi Zadaniem Ochronnym.

Zestawienie siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów wraz z wykazem pododdziałów, w których się znajdują zawiera tabela nr 100, natomiast z planowanymi zabiegami gospodarczymi zawiera tabela nr 101. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony rozpatrywanego obszaru zawiera tabela nr 102, 103.

Tabela 100. Wykaz siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032 wraz z pododdziałami, w których występują

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF ¹	Lokalizacja: obręb leśny i pododdziały	Łączna liczba pododdziałów	Łączna powierzchnia pododdziałów
1	2	3	4	5
Siedliska przyrodnicze				
1	5130 Formacje z jałowcem pospolitym (<i>Juniperus communis</i>) na nawapiennych murawach (B)	Jędrzejów: 105A k, m, n, o; 105B h, j	6	12,80
2	6210 Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i>) (B)	Jędrzejów: 105B h	1	4,43
3	9170 Grąd subkontynentalny <i>Tilio-Carpinetum</i> (C)	Jędrzejów: 255 c, d	2	2,43
4	91F0 ² Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>) (brak)	Jędrzejów: 258 k, n, o	3	10,00
Gatunki zwierząt				
5	1355 Wydra <i>Lutra lutra</i> (C)		1	6,09

¹ symbol znaczenia wg SDF (ocena ogólna) określony w stopniach: (A) – doskonały, (B) – dobry, (C) – znaczący, (brak) – siedlisko wymienione w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej, jednak nie stanowiące wg SDF przedmiotu ochrony obszaru

² siedlisko niestanowiące przedmiotu ochrony w obszarze Natura 2000 OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032

5130 – Formacje z jałowcem pospolitym (*Juniperus communis*) na nawapiennych murawach

Siedlisko przyrodnicze 5130 w obszarze Natura 2000 Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032 występuje w sześciu pododdziałach zajmując łączną powierzchnię 12,80 ha, w których nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych. Głównym zagrożeniem dla siedliska jest postępująca sukcesja w kierunku zbiorowisk zaroślowych i leśnych. Na skutek braku użytkowania terenu w płaty siedliska wkraczają krzewy i drzewa, które powodują ocienienie i duży opad liści, co przyczynia się do zachodzenia niekorzystnych zmian w obrębie siedliska. W związku z tym należy usuwać drzewa i niepożądane krzewy oraz niepożądane, obce geograficznie i ekologicznie gatunki drzew (Md, KIJ, Św). Wszelkie działania ochronne, w wydzieleniach znajdujących się w rezerwacie przyrody, należy prowadzić zgodnie z Planem Ochrony Rezerwatu „Wzgórza Sobkowskie, który zawiera zakres Planu Zadań Ochronnych, w porozumieniu z RDOŚ w Kielcach. Podsumowując należy stwierdzić, że realizacja projektu nie będzie powodować znacząco negatywnego oddziaływania na stan zachowania siedliska przyrodniczego 5130.

6210 – Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenion septentrionalis*-*Festucion pallentis*)

Siedlisko przyrodnicze 6210 w obszarze Natura 2000 Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032 występuje w jednym pododdziale, na powierzchni 4,43 ha, w którym nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych. Głównym zagrożeniem dla siedliska jest zachodząca sukcesja w kierunku zarośli derenia świdwy *Rhamno-Cornetum sanguinei* oraz zarośli jałowca pospolitego. Pomimo odkrzaczania widoczna jest dość duża dynamika odrośli korzeniowych. Rozwój roślinności ekspansywnej wywołany brakiem użytkowania pastwiskowego powoduje nadmierne ocienienie i zmiany w siedlisku. Zgodnie z Planem Ochrony Rezerwatu „Wzgórza Sobkowskie, który zawiera zakres Planu Zadań Ochronnych, w celu ochrony tego siedliska należy usuwać drzewa i niepożądane krzewy, niepożądane, obce geograficznie i ekologicznie gatunki drzew (Md, KIJ, Św) oraz prowadzić wypas zwierząt gospodarskich lub koszenie. Wszystkie czynności należy wykonywać w porozumieniu z RDOŚ w Kielcach. Podsumowując należy stwierdzić, że realizacja projektu nie będzie powodować znacząco negatywnego oddziaływania na stan zachowania siedliska przyrodniczego 6210.

9170 – Grąd subkontynentalny *Tilio-Carpinetum*

Siedlisko przyrodnicze grądu subkontynentalnego w obszarze Natura 2000 Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032 występuje tylko w dwóch pododdziałach zajmując niewielką powierzchnię 2,43 ha.

Wydzielnie 255 c pozostawiono bez wskazań gospodarczych, co pozwoli na obserwację naturalnych procesów zachodzących na siedlisku 9170 i będzie stanowić wartość poznawczą. Pozostawienie bez wskazań gospodarczych jest najbardziej polecaną formą ochrony siedliska 9170 w płatach o właściwej obecnej strukturze. Analiza rezultatów podjęcia takiej formy ochrony pozwoli w przyszłości na ustalenie optymalnych sposobów ochrony tego siedliska przyrodniczego.

W drugim pododdziale 255 d, przewidziany w projekcie PUL na tym siedlisku zabieg trzebieży późnej (TP) będzie miał na niego pozytywny wpływ poprzez kształtowanie właściwego składu gatunkowego drzewostanu 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. Poza wymaganymi przez PZO uwarunkowaniami prowadzenia gospodarki leśnej na siedlisku 9170, w Programie Ochrony Przyrody stanowiącym integralną część projektu PUL zamieszczono szereg dodatkowych wskazań, mających na celu minimalizację niektórych negatywnych oddziaływań projektowanych wskazań gospodarczych. Podsumowując należy

stwierdzić, że realizacja projektu nie będzie powodować znacząco negatywnego oddziaływania na stan zachowania siedliska przyrodniczego 9170.

91F0 – **Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe** (*Ficario-Ulmetum*)

Siedlisko przyrodnicze 91F0 nie stanowi obecnie przedmiotu ochrony w obszarze OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032, jednak zostało uwzględnione w projekcie PUL ze względu na dobrze wykształcone płaty. Występowanie tego siedliska przyrodniczego zostało stwierdzone podczas prac inwentaryzacyjnych na potrzeby opracowania Zadań Ochronnych, zgodnie z którymi proponuje się dopisać je do przedmiotów ochrony tego obszaru. Siedlisko występuje w 3 pododdziałach, w których nie zaprojektowano żadnych zabiegów. Zaniechanie prowadzenia gospodarki leśnej jest podstawowym sposobem ochrony tego siedliska przyrodniczego. Projekt PUL zaleca także zachowanie odpowiednich stosunków wodnych, tak by nie dopuścić do spadku poziomu wody gruntowej na tym siedlisku oraz nie dopuścić do opanowania go przez obce gatunki ekspansywne. W związku z tym przyjęty sposób postępowania względem tego siedliska w projekcie PUL należy uznać za właściwy. Realizacja projektu PUL wpłynie pozytywnie na stan zachowania siedliska.

1355 – **Wydra** *Lutra lutra*

Stanowisko wydry *Lutra lutra* zlokalizowane jest w obszarze Natura 2000 Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032 w pododdziale [REDACTED], w obrębie leśnym Jędrzejów, gdzie nie zaprojektowano żadnych wskazań gospodarczych.

Siedliskiem gatunku jest rzeka Nida wraz ze starorzeczami. W bezpośrednim sąsiedztwie dominują tereny leśne (głównie drzewostany sosnowe oraz olszowe), a także otwarte tereny łąk i pastwisk, oddalone ponad kilometr od terenów zabudowanych.

Wydra jest gatunkiem, któremu prowadzona gospodarka leśna generalnie nie szkodzi – najważniejsza jest w jej przypadku obecność zarybionych zbiorników lub cieków wodnych oraz miejsc dogodnych na lokalizację nor. Projekt PUL przewiduje pozostawienie bez ingerencji miejsc, w których znajdują się zasiedlone nory tego gatunku. Nie przewiduje się by realizacja projektu PUL mogła negatywnie oddziaływać na populację i siedliska wydry.

Tabela 101. Zestawienie zbiorcze siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów 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] ²								Razem rębnie	Bez zabiegu
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rodzaj rębni						
						I	II	III	IV			
Siedliska przyrodnicze												
1	5130 Formacje z jałowcem pospolitym <i>(Juniperus communis)</i> na nawapiennych murawach (B)	34,90 [6]	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	b/z – 34,90 [6]	
2	6210 Murawy kserotermiczne <i>(Festuco-Brometea)</i> (B)	16,60 [1]	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	b/z – 16,60 [1]	
3	9170 Grąd subkontynentalny <i>Tilio-Carpinetum</i> (C)	2,43 [2]	Brak	Brak	TP – 0,44 [1]	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	b/z – 1,99 [1]	
4	91F0 ³ Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe <i>(Ficario-Ulmetum)</i> (brak)	10,00 [3]	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	b/z – 10,00 [3]	
Gatunki zwierząt												
5	1355 Wydra <i>Lutra lutra</i> (C)	6,09 [1]	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	b/z – 6,01 [1]	

¹ symbol znaczenia wg SDF (ocena ogólna) określony w następujących stopniach: (A) – doskonały, (B) – dobry, (C) – znaczący, (brak) – siedlisko wymienione w załączniku I Dyrektywy Siedliskowej, jednak niestanowiące obecnie przedmiotu ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Sobkowsko-Korytnicka

² 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]

³ siedlisko niestanowiące przedmiotu ochrony w obszarze Natura 2000 OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032

Tabela 102. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 2000 OZW Ostoja Sobkowski-Korytnicka PLH260032 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów 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 Jędrzejów	
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne			
Leśne siedliska przyrodnicze										
1	9170 Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>) (A)	1 2 3	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	0 0 +1	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Siedlisko występuje w dwóch pododdziałach zajmując powierzchnię 2,43 ha. Drzewostany budują tu różne gatunki drzew. W jednym z nich w projekcie PUL zaplanowano cięcia pielęgnacyjne, a w drugim nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych. Ustalenia projektu PUL nie wpłyną na stan tego siedliska przyrodniczego. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania projektu PUL na stan ochrony siedliska.	Podczas wykonywania przewidzianych w projekcie PUL zabiegów pielęgnacyjnych oraz ewentualnych cięć przygodnych należy pozostawiać niektóre drzewa stare, dziuplaste, zamierające, opanowane przez owady i grzyby pojedynczo, grupowo i kępowo, do naturalnego rozkładu, jeżeli nie stanowią zagrożenia dla zachowania dobrego stanu zdrowotnego lasu, a także martwe drewno w różnych stadiach rozkładu, w ilości niepowodującej znacznego pogorszenia stanu sanitarnego lasu.	
2	91F0 ⁵⁾ Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>) (brak)	1 2 3	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Siedlisko nie wymaga podejmowania specjalnych działań w celu jego ochrony. W projekcie PUL brak zabiegów na siedlisku. Nie przewiduje się wpływu projektu PUL na stan tego siedliska.	-	
Nieleśne siedliska przyrodnicze										
3	5130 Formacje z jałowcem pospolitym (<i>Juniperus communis</i>) na nawapiennych murawach (B)	1 2 3	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Brak Brak Brak	Siedlisko nie wymaga podejmowania specjalnych działań w celu jego ochrony. W projekcie PUL brak zabiegów na siedlisku. Nie przewiduje się wpływu projektu PUL na stan tego siedliska.	Nie wolno dopuścić do sukcesji drzew oraz niepożądanych krzewów i ekspansywnych roślin zielnych. Powinno się usuwać drzewa i niepożądane krzewy (zwłaszcza gatunki takie jak Md, JKI, Św, So oraz śliwa tarnina i dereń świdwa), a zabiegi wykonywać zgodnie z Planem ochrony rezerwatu Wzgórza Sobkowskie.	
4	6210 Murawy kserotermiczne	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	W projekcie PUL brak zabiegów na siedlisku. Nie przewiduje się wpływu projektu PUL na stan tego siedliska.	Należy usuwać drzewa i krzewy (zwłaszcza gatunki takie jak Md, JKI, Św, So oraz śliwa tarnina i dereń świdwa). Prowadzić wypas zwierząt gospodarskich lub	

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 Jędrzejów
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
	(Festuco-Brometea)	2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak		koszenie. Zabiegi powinny być wykonane zgodnie z Planem ochrony rezerwatu Wzgórza Sobkowskie.
	(B)	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 stale 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 wydziałów 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 I Dyrektywy Siedliskowej, jednak niestanowiące obecnie przedmiotu ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Sobkowsko-Korytnicka

⁵⁾ siedlisko niestanowiące przedmiotu ochrony w obszarze Natura 2000 OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032

Tabela 103. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie gatunków roślin i zwierząt stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów 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 Jędrzejów	
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne			
Gatunki zwierząt										
1	1355 Wydra <i>Lutra lutra</i> (C)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Wymaga obecności zarybionych zbiorników wodnych oraz miejsc dogodnych do budowy nor. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania projektu PUL na populację i siedliska gatunku.	Pozostawiać bez ingerencji zasiedlone nory.	
		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 (-);

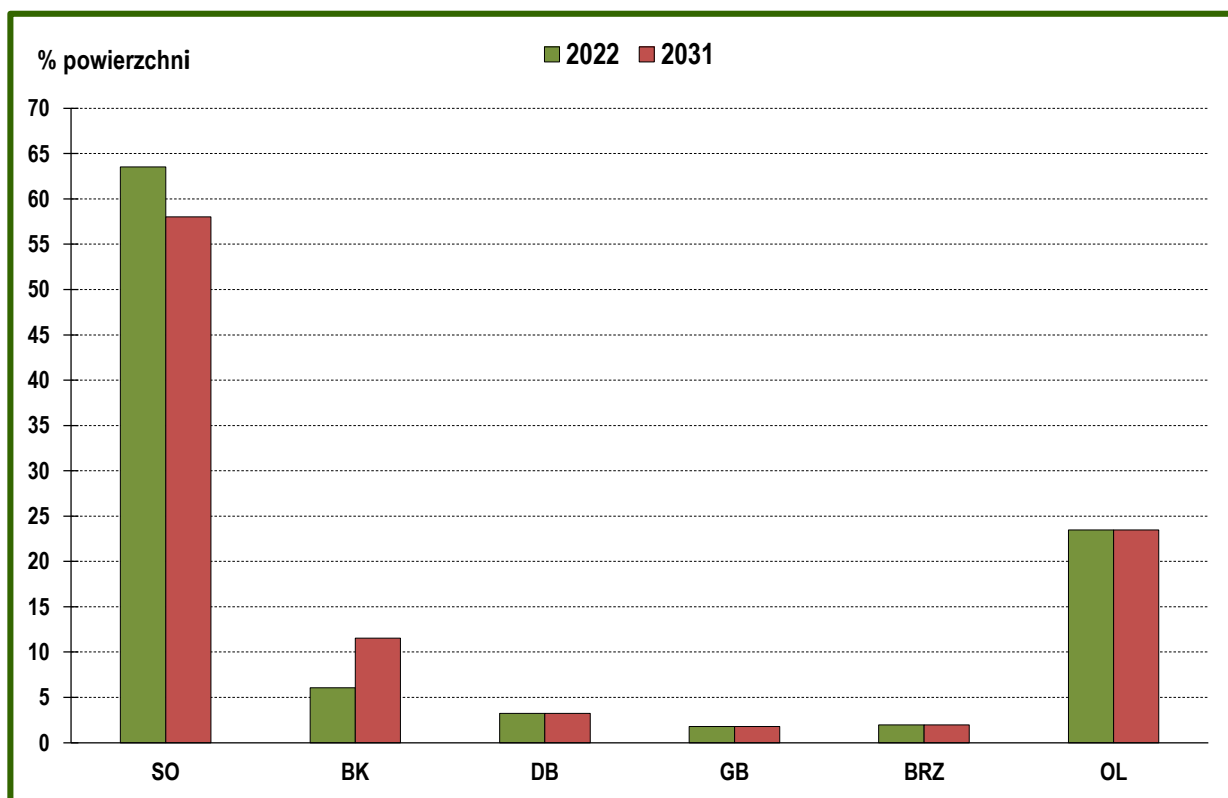
- Kryterium 3: Powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-);

³⁾ Zadania gospodarcze sformułowane na poziomie ogólnym (nieadresowane do wydziałów 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 104. Zestawienie powierzchni gatunków panujących w podklasach wieku dla obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032 oraz siedlisk przyrodniczych wg stanu na 01.01.2022 r.

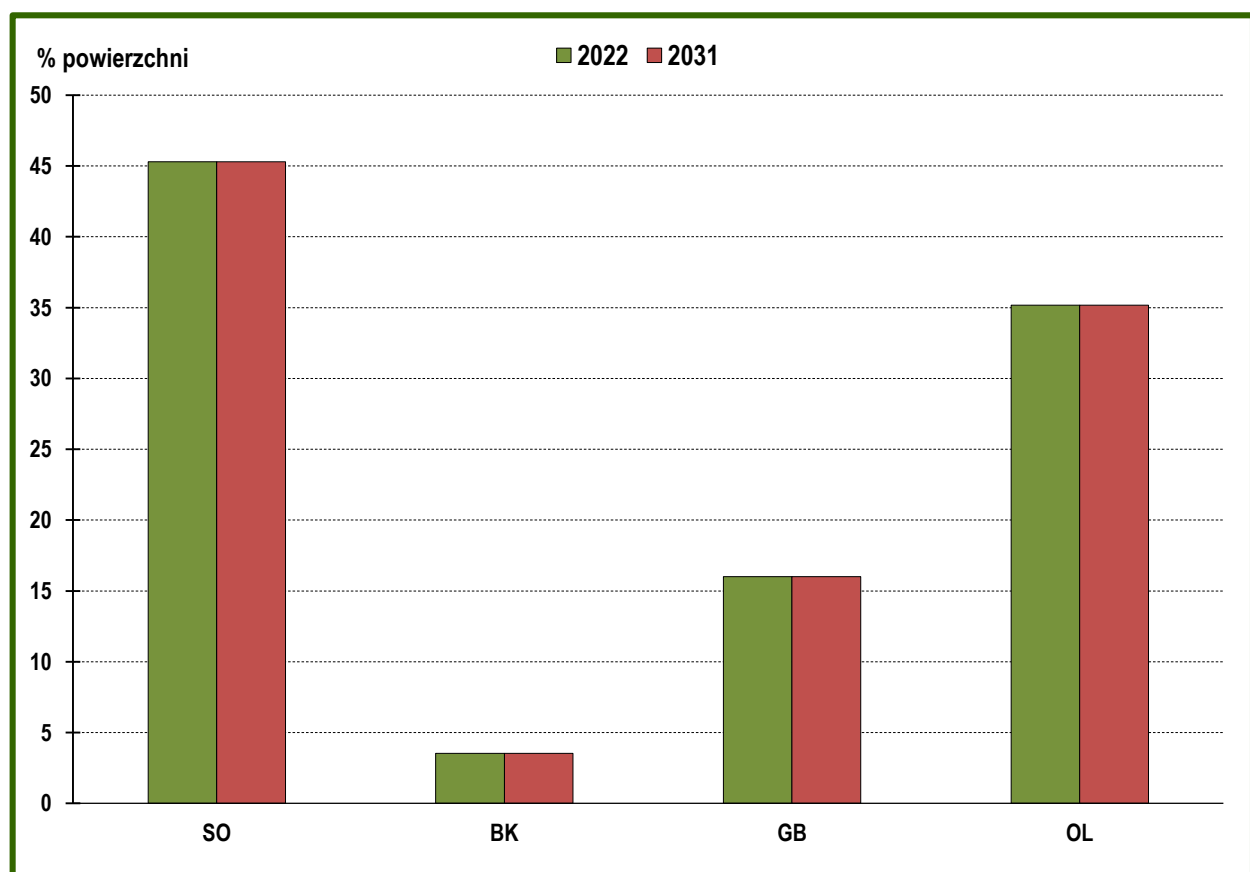
Nazwa obszaru	Gatunek	Grunty leśne niezale- sione	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem	
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
			1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101- 120	121- 140	141 i wyżej				
			Powierzchnia [ha]																
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
OZW Ostoja Sobkowsko- Korytnicka PLH260032	SO	-	-	-	0,54	-	0,19	22,29	6,56	18,00	-	12,08	1,36	-	-	10,05	-	71,07	63,51
	BK	-	-	6,33	-	0,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,77	6,05
	DB	0,23	-	-	1,10	2,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,62	3,23
	GB	-	-	-	-	-	-	-	1,99	-	-	-	-	-	-	-	-	1,99	1,78
	BRZ	-	-	-	0,38	-	-	1,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,21	1,97
	OL	1,50	-	-	0,79	0,72	-	6,09	5,07	7,52	-	3,48	1,09	-	-	-	-	26,26	23,46
	ha	1,73	-	6,33	2,81	3,45	0,19	30,21	13,62	25,52	-	15,56	2,45	-	-	10,05	-	111,92	100
	%	1,55	-	5,66	2,51	3,08	0,17	26,99	12,17	22,80	-	13,90	2,19	-	-	8,98	-	100,00	100
Siedliska przyrodnicze	SO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,63	-	-	-	-	-	5,63	45,29
	BK	-	-	-	-	0,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,44	3,54
	GB	-	-	-	-	-	-	-	1,99	-	-	-	-	-	-	-	-	1,99	16,01
	OL	-	-	-	-	-	-	-	2,04	-	-	2,33	-	-	-	-	-	4,37	35,16
	ha	-	-	-	-	0,44	-	-	4,03	-	-	7,96	-	-	-	-	-	12,43	100,00
	%	-	-	-	-	1,99	-	-	30,02	-	-	64,04	-	-	-	-	-	100,00	100,00



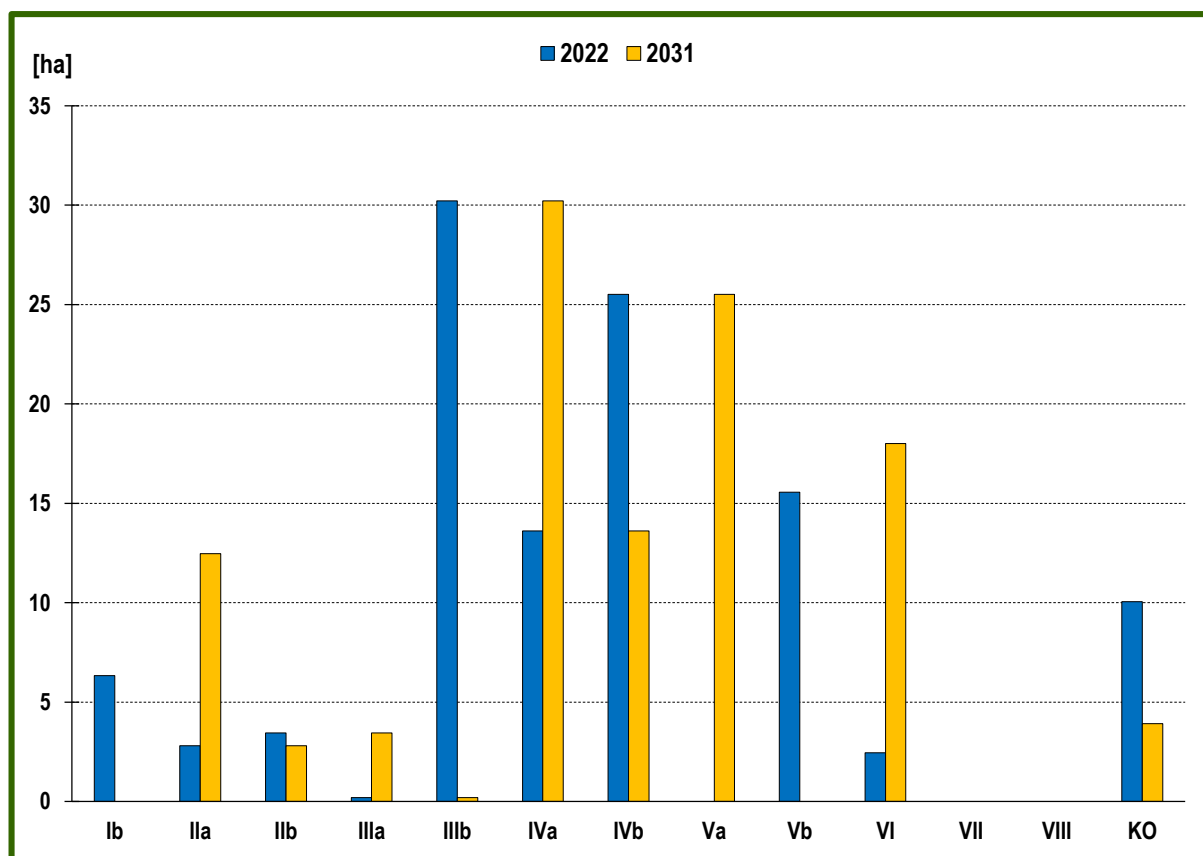
Rycina 50. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków panujących w obszarze Natura 2000 OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032

Tabela 105. Zestawienie powierzchni gatunków panujących w podklasach wieku dla obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032 oraz siedlisk przyrodniczych wg stanu na 01.01.2031 r.

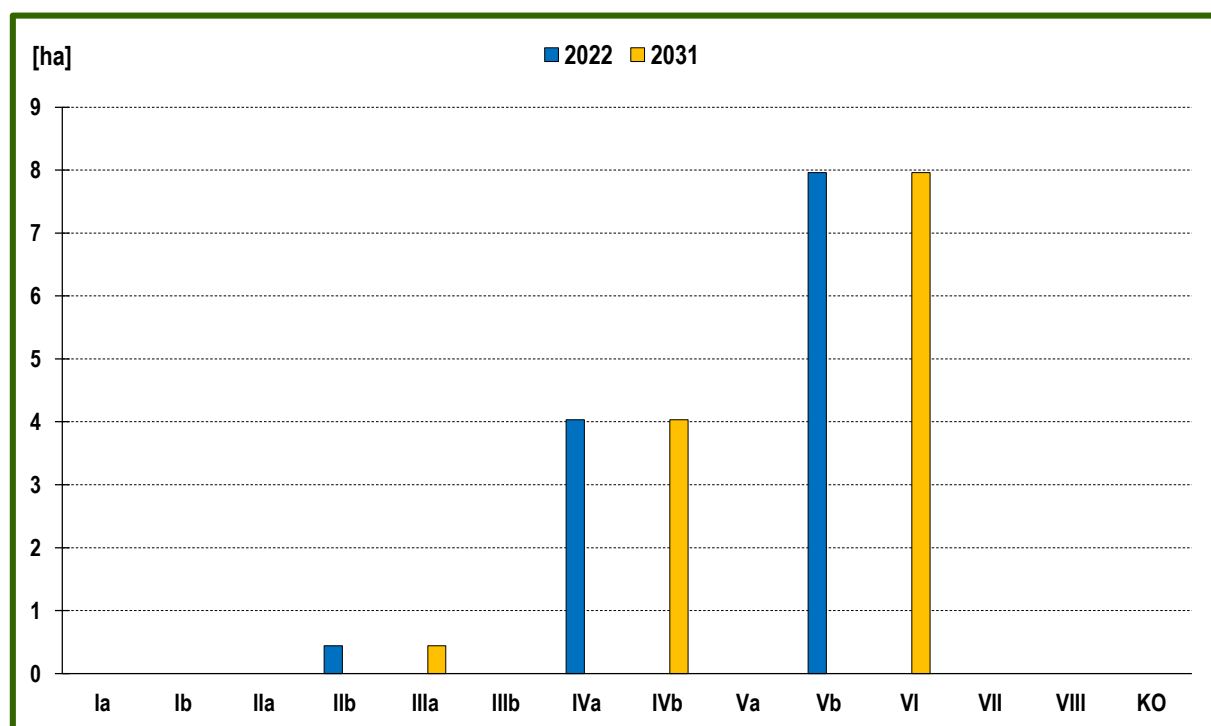
Nazwa obszaru	Gatunek	Grunty leśne niezależne	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem	
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
			1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej			ha	%
			Powierzchnia [ha]															ha	%
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032	SO					0,54		0,19	22,29	6,56	18,00		13,44			3,91		64,93	58,02
	BK				12,47		0,44											12,91	11,54
	DB	0,23				1,10	2,29											3,62	3,23
	GB									1,99								1,99	1,78
	BRZ					0,38			1,83									2,21	1,97
	OL	1,50				0,79	0,72		6,09	5,07	7,52		4,57					26,26	23,46
	ha	1,73			12,47	2,81	3,45	0,19	30,21	13,62	25,52		18,01			3,91		111,92	100
	%	1,55			11,14	2,51	3,08	0,17	27,00	12,17	22,80		16,09			3,49		100,00	100
Siedliska przyrodnicze	SO												5,63					5,63	45,29
	BK						0,44											0,44	3,54
	GB									1,99								1,99	16,01
	OL									2,04			2,33					4,37	35,16
	ha						0,44			4,03			7,96					12,43	100
	%						3,54			32,42			64,04					100,00	100



Rycina 51. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków panujących na siedliskach przyrodniczych



Rycina 52. Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku w obszarze Natura 2000 OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032



Rycina 53. Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku na siedliskach przyrodniczych

Tabela 106. Porównanie aktualnego oraz przewidywanego przeciętnego wieku drzewostanów

Obszar	Przeciętny wiek wg stanu na:	
	1.01.2022	1.01.2031
OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032	69	73
Siedliska przyrodnicze	83	93

Z powyższych tabel i rycin wynika, że podczas realizacji projektu PUL dla Nadleśnictwa Jędrzejów w obszarze Natura 2000 OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032, nastąpi spadek udziału sosny na rzecz buka. Zmian w udziałach pozostałych gatunków w obszarze nie będzie, podobnie jak na siedliskach przyrodniczych w nim występujących.

Przewidywane zmiany w składzie gatunkowym drzewostanów niewątpliwie przyczynią się do wzrostu ich zgodności z warunkami siedliskowymi (w tym siedliskami przyrodniczymi), a tym samym przyczynią się w pewnej mierze do wzrostu naturalności ekosystemów leśnych.

W całym obszarze Natura 2000, w strukturze wiekowej, poza naturalnym przejściem kolejnych podklas wieku do następnych, w wyniku cięć rębnych wzrośnie powierzchnia drugiej podklasy wieku kosztem drzewostanów w klasie odnowienia (KO).

Średni wiek drzewostanów wzrośnie o 4 lata. Jest to niewielki wzrost, jednak należy zauważyć, że już obecny średni wiek drzewostanów w tym obszarze Natura 2000 z punktu widzenia gospodarki leśnej jest zbyt wysoki. Mając na uwadze to, że celem obszarów Natura 2000 jest ochrona przyrody w warunkach zrównoważonego rozwoju, należy uznać, że obecny średni wiek drzewostanów w obszarze Natura 2000 OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032 stanowi właściwy kompromis pomiędzy zapewnieniem ochrony przyrody a celami gospodarczymi, a zapewnienie ciągłości istnienia lasu wpłynie korzystnie na ten obszar również z przyrodniczego punktu widzenia. W związku z tym prognozuje się, że w wyniku realizacji projektu PUL stan drzewostanów w obszarze Natura 2000 Ostoja Sobkowsko-Korytnicka i zarazem ich oddziaływanie na ten obszar nie ulegnie pogorszeniu. Na siedliskach przyrodniczych, ze względu na brak cięć rębnych, dojdzie jedynie do naturalnego przejścia drzewostanów do kolejnych podklas wieku, w wyniku czego ich średni wiek wzrośnie dokładnie o długość okresu gospodarczego – a więc o 10 lat.

W stosunku do występującej na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów wydry, stanowiącej przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032, oddziaływanie projektu PUL będzie neutralne.

Podsumowując, należy stwierdzić, że projekt PUL dla Nadleśnictwa Jędrzejów nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na siedliska i gatunki stanowiące przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032, ani na cały

analizowany obszar. W niektórych przypadkach przyczyni się on do poprawy stanu siedlisk przyrodniczych.

4.2.7. Oddziaływanie projektu PUL na OZW Dolina Mierzawy PLH260020

Na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów znajduje się 0,3% całkowitej powierzchni obszaru Natura 2000 OZW Dolina Mierzawy PLH260020. Jednocześnie obszar ten obejmuje zaledwie 0,02% gruntów Nadleśnictwa.

W niniejszym rozdziale przeanalizowano wpływ projektu PUL na siedliska przyrodnicze i gatunki będące przedmiotami ochrony tego obszaru Natura 2000. Wzięto pod uwagę wszystkie dostępne i aktualnie obowiązujące wyniki inwentaryzacji występowania przedmiotów ochrony tego obszaru na gruntach Nadleśnictwa.

Zgodnie z SDF do przedmiotów ochrony Obszaru należy 6 siedlisk przyrodniczych z Załącznika I oraz 6 gatunków zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Spośród nich na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów stwierdzono występowanie 1 siedliska przyrodniczego oraz 2 gatunki zwierząt. Lokalizację przedmiotów ochrony w PUL przyjęto zgodnie z opracowanymi Zadaniem Ochronnymi.

Zestawienie siedliska przyrodniczego i gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Dolina Mierzawy PLH260020 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów wraz z wykazem pododdziałów, w których się znajdują zawiera tabela nr 107, natomiast z planowanymi zabiegami gospodarczymi zawiera tabela nr 108 Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie siedliska przyrodniczego i gatunków stanowiących przedmioty ochrony rozpatrywanego obszaru zawiera tabela nr 109 i 110.

Tabela 107. Wykaz siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Dolina Mierzawy PLH260020 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	91E0 ¹ Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnetion glutinoso-incanae</i> i olsy źródliskowe (C)	Jędrzejów: 308A x, y	2	1,26
Gatunki zwierząt				
2	1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i> (C)		1	0,54
3	1355 Wydra <i>Lutra lutra</i> (C)		1	0,72

¹ siedlisko o znaczeniu priorytetowym² symbol znaczenia wg SDF (ocena ogólna) określony w następujących stopniach: (A) – doskonały, (B) – dobry, (C) – znaczący.**91E0 – Łęgi olszowe i jesionowe *Alnetion glutinoso-incanae* oraz olsy źródliskowe**

Siedlisko niżowego łęgu jesionowo-olszowego – *Fraxino-Alnetum* 91E0 leży w dolinie silnie meandrującej rzeki Mierzawy, pomiędzy miejscowościami Przytyk i Przylęczek.

W celu ochrony siedliska niewątpliwie najważniejszym jest utrzymanie odpowiednich stosunków wodnych, warunkujących jego istnienie. Projekt PUL również wskazuje na taką konieczność i nie przewiduje działań mogących przyczynić się do zaburzenia stosunków wodnych. Siedlisko 91E0 w obszarze Natura 2000 Dolina Mierzawy PLH260020 występuje w dwóch wydzieleniach, w których nie zostały zaplanowane żadne zabiegi gospodarcze.

Projekt PUL nie będzie powodować negatywnego oddziaływania na stan zachowania siedliska przyrodniczego łęgów olszowych, jesionowych i olsów źródliskowych.

1337 – Bóbr europejski *Castor fiber*, 1355 – Wydra *Lutra lutra*

Stanowiska bobra europejskiego *Castor fiber* i wydry *Lutra lutra* obejmują swym zasięgiem rzekę Mierzawę. Siedliskiem gatunków jest rzeka Mierzawa wraz z jej siecią dopływów. W sąsiedztwie, której dominują tereny leśne i otwarte tereny łąk i pastwisk. W ich występowania brak jest ruchliwych dróg oraz zabudowań.

W wydzieleniach w których oba gatunki zostały zaobserwowane nie zaplanowano żadnych czynności gospodarczych.

Bóbr i wydra są gatunkami, którym prowadzona gospodarka leśna generalnie nie szkodzi. Projekt PUL przewiduje pozostawienie bez ingerencji miejsc ich występowania oraz w przypadku wydry zakaz przekształcania koryt rzeki i jego bezpośredniego sąsiedztwa. Nie przewiduje się by realizacja projektu PUL mogła negatywnie oddziaływać na populację i siedliska bobra i wydry.

Tabela 108. Zestawienie zbiorcze siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Dolina Mierzawy PLH260020 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów 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] ²								Razem rębnie	Bez zabiegu
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rodzaj rębni						
						I	II	III	IV			
Siedliska przyrodnicze												
1	91E0 ³ Łęgi olszowe i jesionowe <i>(Alnenion glutinoso-incanae)</i> i olsy źródłiskowe (C)	1,26 [2]	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	b/z – 1,26 [2]	
Gatunki zwierząt												
2	1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i> (C)	0,54 [1]	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	b/z – 0,54 [1]	
3	1355 Wydra <i>Lutra lutra</i> (C)	0,72 [1]	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	b/z – 0,72 [1]	

¹ symbol znaczenia wg SDF (ocena ogólna) określony w następujących stopniach: (A) – doskonały, (B) – dobry, (C) – znaczący

² 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]

³ siedlisko priorytetowe

Tabela 109. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Dolina Mierzawy PLH260020 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów 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 Jędrzejów	
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne			
Leśne siedliska przyrodnicze										
1	91E0 ⁵ Łęgi olszowe i jesionowe <i>(Alnenion glutinoso-incanae)</i> i olsy źródliskowe (C)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	W projekcie PUL brak zabiegów na siedlisku. Nie przewiduje się wpływu projektu PUL na stan tego siedliska.	W miarę możliwości nie naruszać stosunków wodnych (zwłaszcza nie dopuszczać do spadku poziomu wód gruntowych). Należy zachować płyty siedliska bez zabiegów gospodarczych	
		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 wydziałów 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

⁵⁾ siedlisko priorytetowe

Tabela 110. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie gatunków roślin i zwierząt stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Dolina Mierzawy PLH260020 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów 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 Jędrzejów	
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne			
Gatunki zwierząt										
1	1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i> (C)	1	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.	-	
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak			
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak			
2	1355 Wydra <i>Lutra lutra</i> (C)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Wymaga obecności zarybionych zbiorników wodnych oraz miejsc dogodnych do budowy nor. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania projektu PUL na populację i siedliska gatunku.	Pozostawiać bez ingerencji zasiedlone nory.	
		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 wydziałów drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, dlatego nie są brane pod uwagę w niniejszej macierzy,

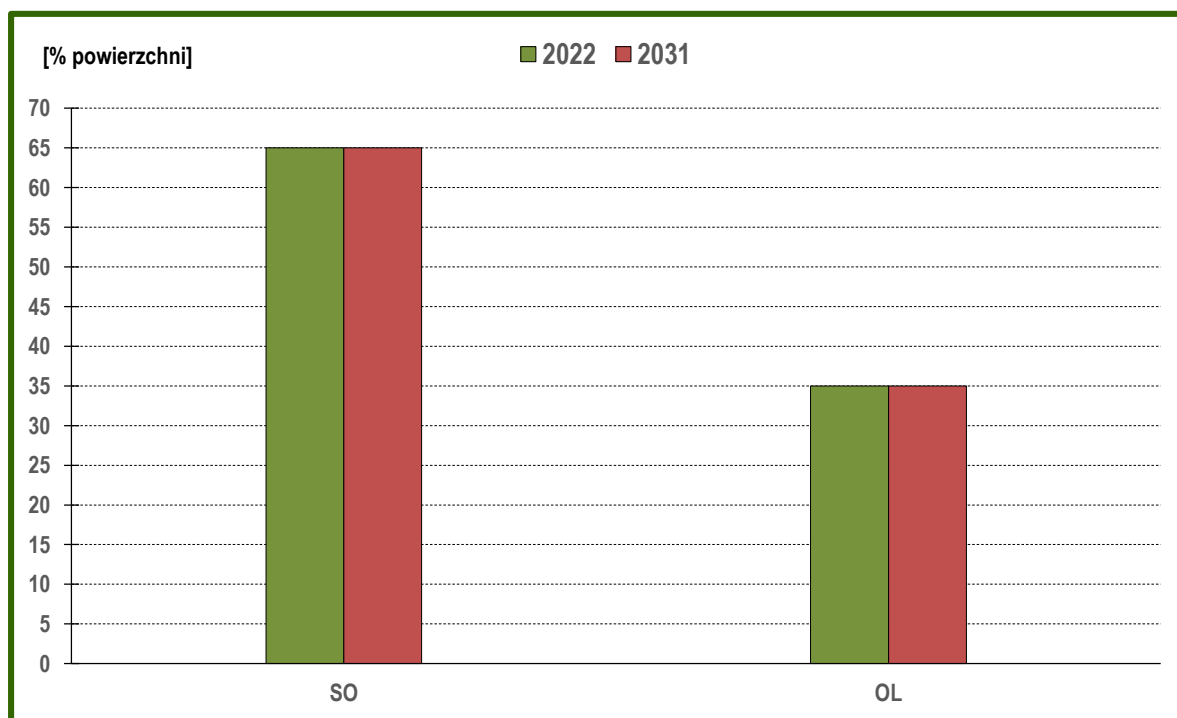
a omówienie ich przewidywanego wpływu znajduje się tylko w formie tekstowej.

⁴⁾ symbol znaczenia wg SDF (ocena ogólna) określony w następujących stopniach: (A) – doskonały, (B) – dobry, (C) – znaczący

Tabela 111. Zestawienie powierzchni lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla obszaru Natura 2000 OZW Dolina Mierzawy PLH260020 oraz dla siedlisk przyrodniczych wg stanu na 01.01.2022 r.

Nazwa obszaru	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku															KO	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		
OZW Dolina Mierzawy PLH260020	SO	-	-	-	-	-	-	2,06	-	0,28	-	-	-	-	-	-	2,34	65,00	
	OL	-	-	-	-	0,54	-	-	0,72	-	-	-	-	-	-	-	1,26	35,00	
O g ó ł e m	ha	-	-	-	-	0,54	-	-	2,78	-	0,28	-	-	-	-	-	3,60	100,00	
	%	-	-	-	-	15,00	-	-	77,22	-	7,78	-	-	-	-	-	100,00	100,00	
SP ¹	OL	-	-	-	-	0,54	-	-	0,72	-	-	-	-	-	-	-	1,26	100,00	
Ogółem	ha	-	-	-	-	0,54	-	-	0,72	-	-	-	-	-	-	-	1,26	100,00	
	%	-	-	-	-	42,86	-	-	57,14	-	-	-	-	-	-	-	100,00	100,00	

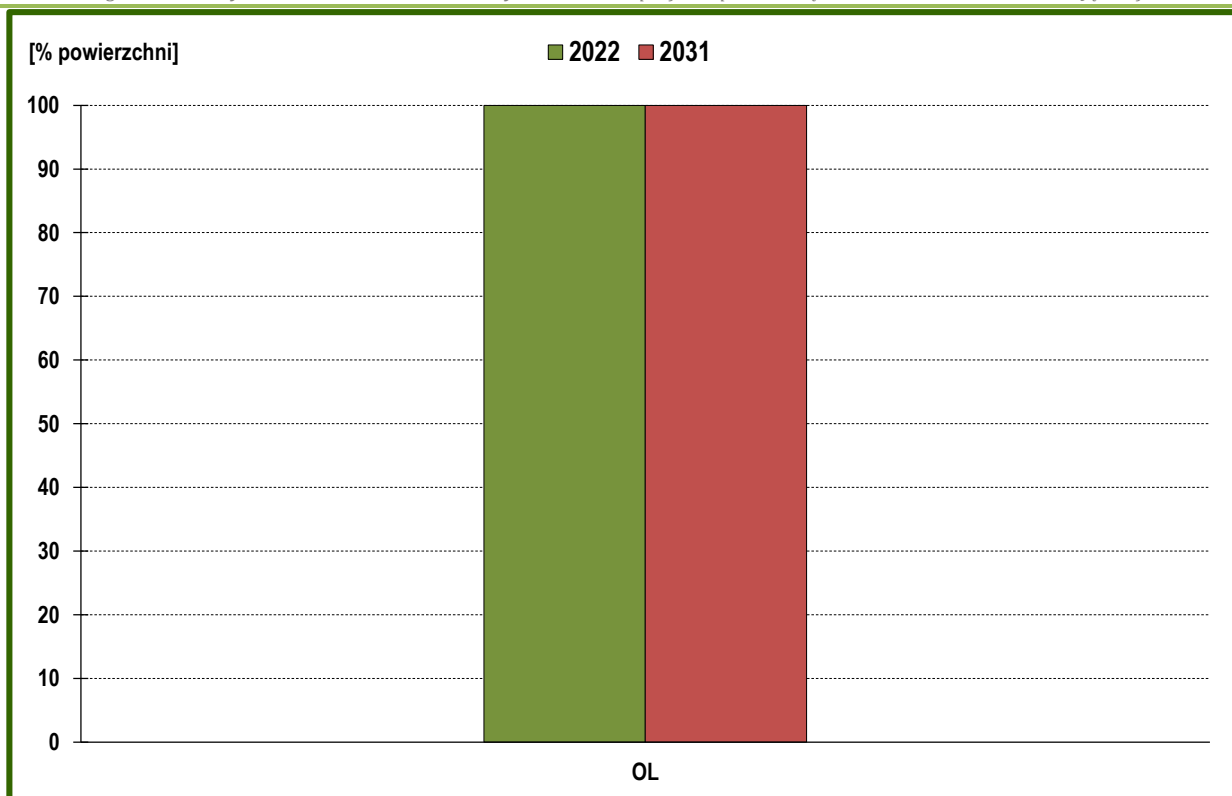
¹SP – siedliska przyrodnicze



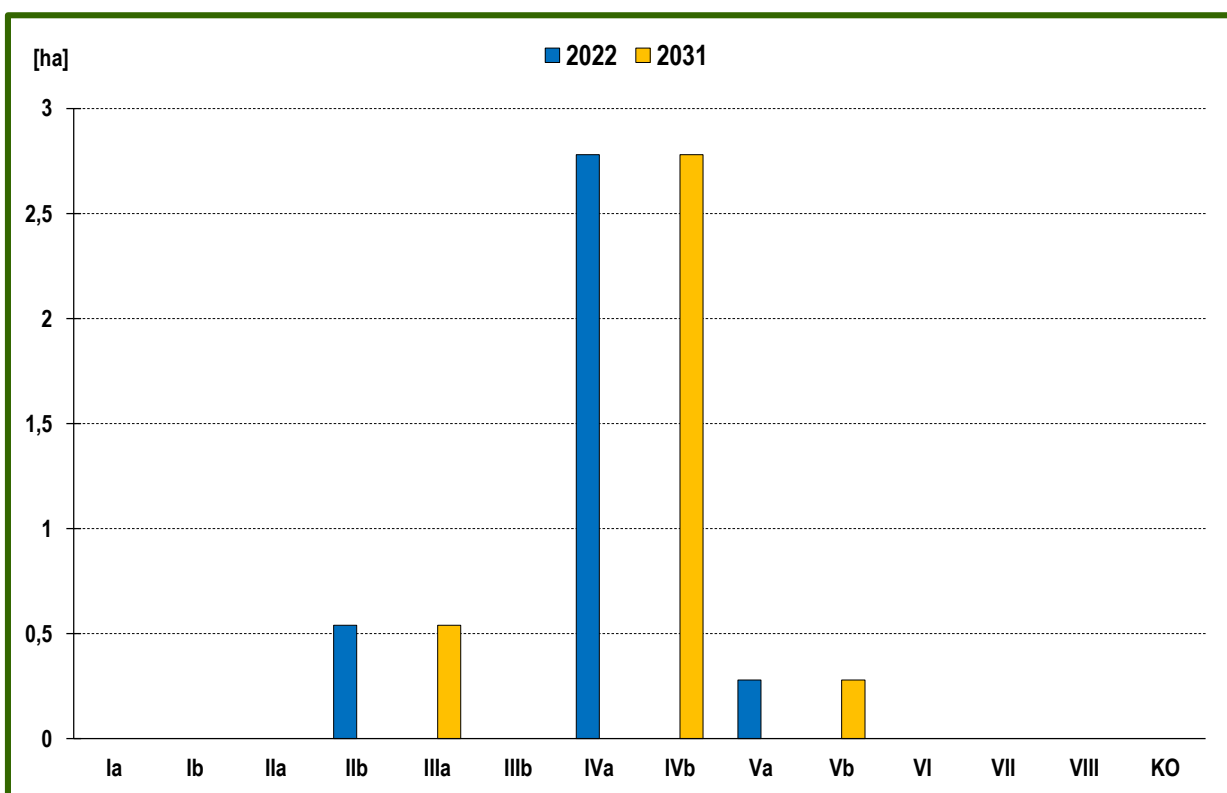
Rycina 54. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków panujących w obszarze Natura 2000 OZW Dolina Mierzawy PLH260020

Tabela 112. Zestawienie powierzchni lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla obszaru Natura 2000 OZW Dolina Mierzawy PLH260020 oraz dla siedlisk przyrodniczych wg stanu na 01.01.2031 r.

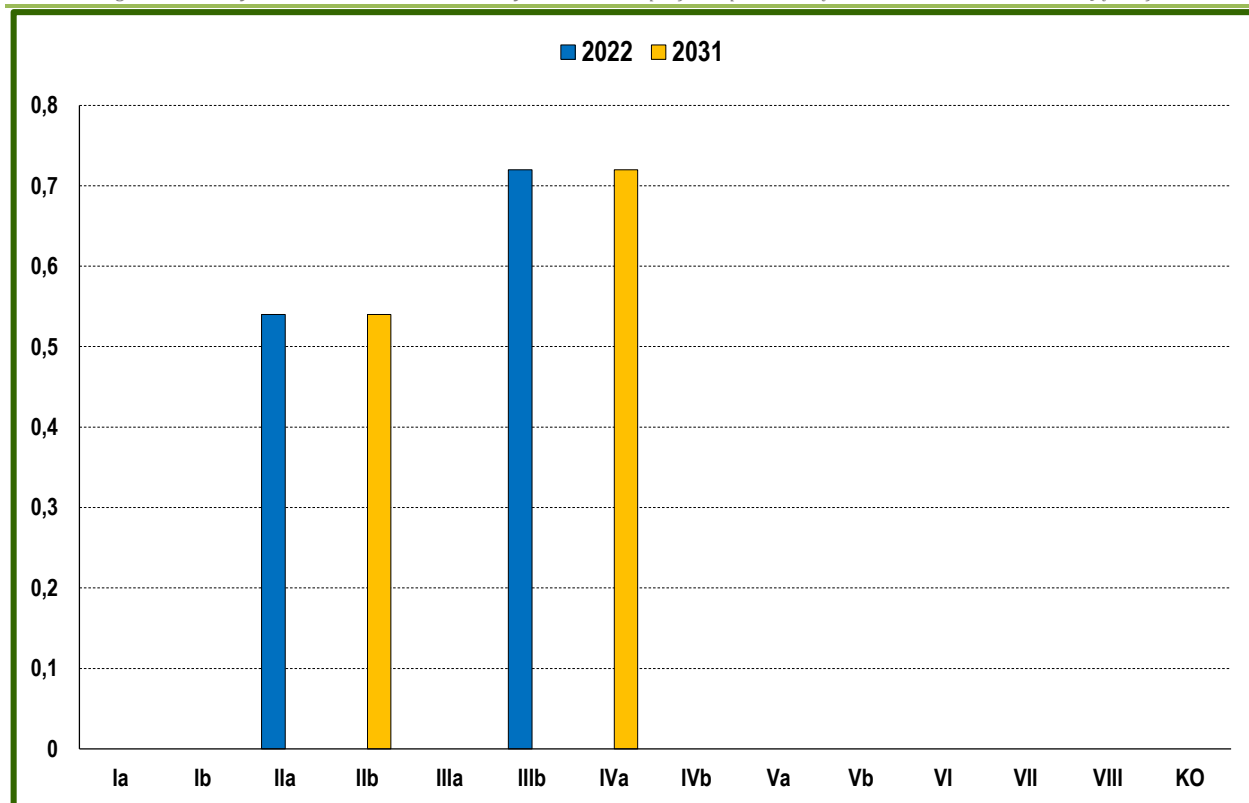
Nazwa obszaru	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				
		Powierzchnia zalesiona [ha]																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
OZW Dolina Mierzawy PLH260020	SO	-	-	-	-	-	-	-	2,06	-	0,28	-	-	-	-	-	2,34	65,00
	OL	-	-	-	-	0,54	-	-	0,72	-	-	-	-	-	-	-	1,26	35,00
	ha	-	-	-	-	0,54	-	-	2,78	-	0,28	-	-	-	-	-	3,60	100,00
	%	-	-	-	-	15,00	-	-	77,22	-	7,78	-	-	-	-	-	100,00	100,00
SP ¹	OL	-	-	-	-	0,54	-	-	0,72	-	-	-	-	-	-	-	1,26	100,00
Ogółem	ha	-	-	-	-	0,54	-	-	0,72	-	-	-	-	-	-	-	1,26	100,00
	%	-	-	-	-	42,86	-	-	57,14	-	-	-	-	-	-	-	100,00	100,00



Rycina 55. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków panujących na siedliskach przyrodniczych



Rycina 56. Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku w obszarze Natura 2000 OZW Dolina Mierzawy PLH260020



Rycina 57. Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku na siedliskach przyrodniczych w obszarze Natura 2000 OZW Dolina Mierzawy PLH260020

Tabela 113. Porównanie aktualnego oraz przewidywanego przeciętnego wieku drzewostanów

Obszar	Przeciętny wiek wg stanu na:	
	1.01.2022	1.01.2031
OZW Dolina Mierzawy PLH260020	60	70
Siedliska przyrodnicze	36	46

Z powyższych tabel i rycin wynika, że podczas realizacji projektu PUL dla Nadleśnictwa Jędrzejów w obszarze Natura 2000 OZW Dolina Mierzawy PLH260020 struktura gatunkowa nie ulegnie zmianie ze względu na brak zaplanowanych zabiegów gospodarczych. Zmiana struktury wiekowej drzewostanów będzie wynikać jedynie z naturalnego przejścia kolejnych podklas wieku do następnych.

W stosunku do występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów gatunków zwierząt stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Dolina Mierzawy PLH 260020, oddziaływanie projektu PUL będzie neutralne.

Podsumowując należy stwierdzić, że projekt PUL dla Nadleśnictwa Jędrzejów nie spowoduje negatywnego oddziaływania na siedliska i gatunki stanowiące przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 OZW Dolina Mierzawy PLH260020.

4.2.8. Oddziaływanie projektu PUL na OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018

Na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów znajduje się 3,3% całkowitej powierzchni obszaru Natura 2000 OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018. Jednocześnie obszar ten obejmuje zaledwie 2,5% gruntów Nadleśnictwa.

W niniejszym rozdziale przeanalizowano wpływ projektu PUL na siedliska przyrodnicze i gatunki będące przedmiotami ochrony tego obszaru Natura 2000. Wzięto pod uwagę wszystkie dostępne i aktualnie obowiązujące wyniki inwentaryzacji występowania przedmiotów ochrony tego obszaru na gruntach Nadleśnictwa.

Zgodnie z SDF do przedmiotów ochrony Obszaru należy 17 siedlisk przyrodniczych z Załącznika I oraz 18 gatunków zwierząt i 1 gatunek rośliny z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Spośród nich na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów stwierdzono występowanie 2 siedlisk przyrodniczych oraz 3 gatunków zwierząt. Ponadto podczas prac inwentaryzacyjnych na potrzeby opracowania Zadań Ochronnych stwierdzono występowanie siedliska przyrodniczego Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*) (9190). Zostało ono przyjęte w PUL, pomimo nie stanowienia wg obecnego SDF przedmiotu ochrony w obszarze OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018 – zgodnie z Zadaniem Ochronnym proponuje się dopisać to siedlisko do przedmiotów ochrony. Lokalizację przedmiotów ochrony w PUL przyjęto zgodnie z opracowanymi Zadaniem Ochronnym. W planie gospodarczym na lata 2022-2031 uwzględniono także zawarte w tym opracowaniu działania ochronne.

Zestawienie siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów wraz z wykazem pododdziałów, w których się znajdują zawiera tabela nr 114, natomiast z planowanymi zabiegami gospodarczymi zawiera tabela nr 115. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony rozpatrywanego obszaru zawiera tabela nr 116 i 117.

Tabela 114. Wykaz siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018 wraz z pododdziałami, w których występują

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF ³	Lokalizacja: obręb leśny i pododdziały	Łączna liczba pododdziałów	Łączna powierzchnia pododdziałów
1	2	3	4	5
Siedliska przyrodnicze				
1	9170 Grąd subkontynentalny <i>Tilio-Carpinetum</i> (B)	<u>Nagłowice</u> : 158 m, 161 h, k, l, n, p, r, 162 a, c, h-j, l, 167 f, g, 168 a, b, d, g, 171 f, h, k, 172 a, c, f	25	76,90
2	91E0 ¹ Łęgi olszowe i jesionowe <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> i olsy źródliskowe (A)	<u>Nagłowice</u> : 157 b, c, f, l, 158 a, b, k, l, n, 162 b, d, 163 b, c, i, 164 a, b, 165 a, c, 166 b, 167 a-c, 169 a, 170 a, 171 c, 172 b, 173 b-j, 174 a-f	39	183,97
3	9190 ² Kwaśne dąbrowy <i>Quercion robur-petraeae</i> (brak)	<u>Nagłowice</u> : 157 h	1	2,07
Gatunki zwierząt				
4	1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i> (A)		6	15,33
5	1355 Wydra <i>Lutra lutra</i> (B)		1	3,45
6	1014 Poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i> (C)		1	2,31

¹ siedlisko o znaczeniu priorytetowym² siedlisko niestanowiące przedmiotu ochrony w obszarze Natura 2000 OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018³ symbol znaczenia wg SDF (ocena ogólna) określony w następujących stopniach: (A) – doskonały, (B) – dobry, (C) – znaczący, (brak) – siedlisko wymienione w załączniku I Dyrektywy Siedliskowej, jednak niestanowiące obecnie przedmiotu ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Górnej Pilicy**9170 – Grąd subkontynentalny *Tilio-Carpinetum***

Projekt PUL uwzględnia wszystkie zalecenia dla tego siedliska przyrodniczego zawarte w ZO – tj. przewiduje zastosowanie określonych w nim typów drzewostanów (i wynikające z tego usuwanie nadmiaru sosny i innych niepożądanych gatunków drzew), utrzymanie dotychczasowego sposobu gospodarowania i pozostawianie martwego drewna. Projekt PUL w dziewięciu wydzieleniach tego siedliska przewiduje wykonanie rębni złożonych (głównie IIIB) i związanych z nimi odnowień (głównie sztucznych). Niekorzystnym efektem tych zabiegów będzie przede wszystkim odsłonięcie powierzchni i związane z tym przekształcenie roślinności runa oraz ograniczenie podaży martwego drewna. Cięcia zupełne na gniazdach przyczynią się także do usunięcia starodrzewu, który jest ważnym elementem kształtującym właściwą strukturę tego siedliska przyrodniczego. Z drugiej jednak strony należy zwrócić uwagę na to, że większość drzewostanów zagospodarowanych rębniami gniazdowymi posiada obecnie niewłaściwy temu

siedlisku skład gatunkowy – w większości z nich gatunkiem panującym jest sosna. Zazwyczaj drzewostany te posiadają także uproszczoną (w porównaniu do optymalnej dla tego siedliska przyrodniczego) strukturę. Przewidziane w projekcie PUL rębnie przyczynią się do znacznego przyspieszenia przebudowy składu gatunkowego tych drzewostanów na właściwy. Pozwolą one także na osiągnięcie dominacji najbardziej pożądanego grądom gatunku drzewa, jakim jest dąb szypułkowy. Przewidziane w projekcie PUL cięcia zupełne na gniazdach i przygotowanie gleby pod odnowienie spowodują opanowanie runa przez niepożądane gatunki (głównie jeżynę), jednak wraz z osiągnięciem zwarcia przez nowo wprowadzone drzewa, stan roślinności runa będzie się poprawiał i – jak pokazuje praktyka – wrócą tu gatunki właściwe grądom. Zabiegi pielęgnacyjne przewidziane w projekcie PUL na siedlisku 9170 (AGROT, PIEL, CW, CP, TW, TP) będą miały na nie 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, jednak przy uwzględnieniu zasady pozostawiania części z nich nie wydaje się by był to wpływ istotny. Jedno wydzielenie pozostawiono bez wskazań gospodarczych, co pozwoli na obserwację naturalnych procesów zachodzących na siedlisku 9170 i będzie stanowić wartość poznawczą. Pozostawienie bez wskazań gospodarczych jest najbardziej polecaną formą ochrony siedliska 9170 w płatach o właściwej obecnie strukturze. Analiza rezultatów podjęcia takiej formy ochrony pozwoli w przyszłości na ustalenie optymalnych sposobów ochrony tego siedliska przyrodniczego. Poza wymaganymi przez PZO uwarunkowaniami prowadzenia gospodarki leśnej na siedlisku 9170, w Programie Ochrony Przyrody stanowiącym integralną część projektu PUL zamieszczono szereg dodatkowych wskazań, mających na celu minimalizację niektórych negatywnych oddziaływań projektowanych wskazań gospodarczych. 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.

9190 – **Kwaśne dąbrowy** *Quercion robori-petraeae*

Siedlisko przyrodnicze kwaśnej dąbrowy nie stanowi obecnie przedmiotu ochrony w obszarze OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018, jednak zostało uwzględnione w projekcie PUL ze względu na dobrze wykształcone płaty. Występowanie tego siedliska przyrodniczego zostało stwierdzone podczas prac inwentaryzacyjnych na potrzeby opracowania Zadań Ochronnych, zgodnie z którymi proponuje się dopisać je do przedmiotów ochrony tego obszaru.

W pododdziale, w których w projekcie PUL przyjęto występowanie kwaśnej dąbrowy przewidziano wykonanie trzebieży późnych. Ich realizacja nie będzie miała większego wpływu na

stan tego siedliska. Możliwy jest pozytywny wpływ tych zabiegów poprzez usunięcie niepożądanych gatunków drzew, niemniej jednak występują one na tym siedlisku w niewielkich ilościach. Podsumowując należy stwierdzić, że realizacja projektu PUL nie będzie powodować znacząco negatywnego oddziaływania na stan zachowania siedliska przyrodniczego 9190.

91E0 – **Łęgi olszowe i jesionowe** *Alnenion glutinoso-incanae* oraz **olsy źródliskowe**

W celu ochrony siedliska niewątpliwie najważniejszym jest utrzymanie odpowiednich stosunków wodnych, warunkujących jego istnienie. Projekt PUL również wskazuje na taką konieczność i nie przewiduje działań mogących przyczynić się do zaburzenia stosunków wodnych. Spośród wszystkich pododdziałów, w których występuje rozpatrywane siedlisko przyrodnicze część pozostawiono bez żadnych wskazań gospodarczych (20 wydzieleń), w niektórych przewidziano cięcia pielęgnacyjne, a tylko w pięciu rębnie złożone (IIIB – 3 wydzielienia, IIIBU – 2 wydzielienia). Wśród drzewostanów pozostawionych bez wskazań gospodarczych znajdują się te położone w niszach źródliskowych co jest zalecane przez PZO. Przy założeniu przestrzegania zalecanych w Programie Ochrony Przyrody zaleceń minimalizujących negatywne oddziaływanie planowanych cięć pielęgnacyjnych należy uznać, że ich wykonanie nie będzie znacząco wpływać na stan zachowania siedliska 91E0. Podobnie w przypadku pięciu pododdziałów, w których projekt PUL przewiduje rębnie IIIB, nie przewiduje się by jej wykonanie mogło w długiej perspektywie negatywnie wpłynąć na siedlisko. Przewidziane wycięcie gniazd i odnowienie właściwymi gatunkami drzew (olszą) przyczyni się jedynie do przejściowego zaburzenia roślinności runa i juwenalizacji fragmentów drzewostanów. Projekt PUL nie będzie powodować znacząco negatywnego oddziaływania na stan zachowania siedliska przyrodniczego łęgów olszowych, jesionowych i olsów źródliskowych.

1337 – **Bóbr europejski** *Catsor fiber*, 1355 – **Wydra** *Lutra lutra*

Stanowiska występowania bobra europejskiego *Castor fiber*, pododdział [REDAKTOWANE]

[REDAKTOWANE] oraz wydry *Lutra lutra* pododdział [REDAKTOWANE] obejmują swym zasięgiem rzekę Pilicę.

Siedliskiem gatunków jest rzeka Pilica wraz z jej siecią dopływów (między innymi Zwieczka, Jeżówka, Czarna Struga) oraz sąsiadujących zbiorników. W bezpośrednim sąsiedztwie dominują tereny leśne i otwarte tereny łąkowe. Brak ruchliwych dróg oraz zabudowań w pobliżu punktów monitoringowych.

Są to gatunki, którym prowadzona gospodarka leśna generalnie nie szkodzi. W ich przypadku najważniejsze jest, aby zachować istniejące miejsca ich występowania i nie przekształcać koryta rzeki i jego bezpośredniego sąsiedztwa. Nie przewiduje się by realizacja projektu PUL mogła negatywnie oddziaływać na populację i siedliska bobra i wydry.

1014 – **Poczwarówka zwężona** *Vertigo angustior*

Ten niewielkich rozmiarów ślimak w warunkach Europy środkowej zasiedla otwarte tereny podmokłe porośnięte dość wysoką roślinnością szuwarową. Może też występować na

wilgotnych łąkach z umiarkowanym wypasem, a sporadycznie także na terenach porośniętych olszą.

Stanowisko poczwarówki zwężonej *Vertigo angustior* na obszarze Natura 2000 Dolina Górnej Pilicy PLH260018 zlokalizowane jest na południe od miejscowości Czarny Las w pododdziale [REDACTED]

Siedliskiem gatunku jest turzycowisko o umiarkowanym stopniu uwilgotnienia. Z rosnącymi tu ostrożeniami warzywnymi *Cirsium oleraceum*, ostrożeniami polnymi *Cirsium arvense*, a także krwawnikiem pospolitym *Achillea millefolium*, miętą nadwodną *Mentha aquatica*, wiązówką błotną *Filipendula ulmaria* oraz pokrzywą zwyczajną *Urtica dioica*. Od strony północnej ogranicza je szuwar trzcinowy *Phragmitetum australis* i kanały z wodą. Wokół rośnie las liściasty (dęby oraz brzozy z domieszką sosny).

Ze względu na nieleśny charakter gruntu, projekt PUL nie przewiduje w nim żadnych zabiegów. W celu utrzymania populacji tego gatunku należy zachować nieleśny charakter tej powierzchni oraz nie naruszać stosunków wodnych (zwłaszcza nie dopuszczać do spadku poziomu wód gruntowych). W związku z powyższym nie przewiduje się by projekt PUL mógł negatywnie oddziaływać na stan zachowania populacji i siedliska poczwarówki zwężonej.

Tabela 115. Zestawienie zbiorcze siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów 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] ²								Razem rębnie	Bez zabiegu
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rodzaj rębni						
						I	II	III	IV			
Siedliska przyrodnicze												
1	9170 Grąd subkontynentalny <i>Tilio-Carpinetum</i> (B)	76,90 [25]	Brak	ODN-ZŁOŻ – 12,60 [10]	AGROT – 11,20 [9] PIEL – 2,40 [5] CW – 8,03 [10] CP – 8,21 [7] TW – 4,74 [2] TP – 32,07 [10]	Brak	Brak	IIIB – 29,46 [9]	Brak	29,46 [9]	b/z – 1,64 [1]	
2	91E0 ³ Łęgi olszowe i jesionowe <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> i olsy źródłiskowe (A)	183,97 [39]	Brak	ODN-ZŁOŻ – 3,77 [5]	AGROT – 3,77 [5] PIEL – 2,12 [2] CW – 2,12 [2] CP – 13,04 [10] TW – 14,13 [5] TP – 7,98 [3]	Brak	Brak	IIIB – 5,84 [3] IIIBU – 3,42 [2]	Brak	9,26 [5]	b/z – 139,17 [20]	
3	9190 ⁴ Kwaśne dąbrowy <i>Quercion robori-petraeae</i> (brak)	2,31 [1]	Brak	Brak	TP – 2,07 [1]	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	
Gatunki zwierząt												
4	1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i> (A)	15,33 [6]	Brak	ODN-ZŁOŻ – 3,00 [2]	AGROT – 0,60 [1] CP –	Brak	Brak	IIIB – 2,00 [1]	Brak	2,00 [1]	b/z – 3,45 [1]	

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] ²								Razem rębnie	Bez zabiegu
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rodzaj rębni						
						I	II	III	IV			
					6,86 [4] TW – 2,27 [1]							
5	1355 Wydra <i>Lutra lutra</i> (B)	3,45 [1]	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	b/z – 3,45 [1]	
6	1014 Poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i> (C)	2,31 [1]	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	b/z - 2,31 [1]	

¹ symbol znaczenia wg SDF (ocena ogólna) określony w następujących stopniach: (A) – doskonały, (B) – dobry, (C) – znaczący, (brak) – siedlisko wymienione w załączniku I Dyrektywy siedliskowej, jednak niestanowiące obecnie przedmiotu ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Górnej Pilicy

² 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]

³ siedlisko o znaczeniu priorytetowym

⁴ siedlisko niestanowiące przedmiotu ochrony w obszarze Natura 2000 OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018

Tabela 116. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów 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 Jędrzejów	
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne			
Leśne siedliska przyrodnicze										
1	9170 Grąd subkontynentalny <i>Tilio-Carpinetum</i> (B)	1	Brak	0	0	0	Brak	Przewidziane rębnie i odnowienia z jednej strony spowodują zaburzenia w roślinności runa oraz zdecydowane uproszczenie struktury drzewostanu, z drugiej jednak strony przyczynią się one do eliminacji niepożądanych gatunków drzew (głównie So), a w długiej perspektywie poprawią stan siedliska względem stanu obecnego.	Należy prowadzić przebudowę drzewostanów o składzie gatunkowym niezgodnym z siedliskiem przyrodniczym zgodnie ze wskazówkami gospodarczymi zawartymi w opisach taksacyjnych. Podczas wykonywania cięć pielęgnacyjnych popierać gatunki grądowe (zwłaszcza Db) i eliminować niepożądane (zwłaszcza So). Pozostawiać drzewa obumierające, martwe, dziuplaste i biocenotyczne. Preferować metody przygotowania gleby oraz zrywki najmniej naruszające powierzchnię gruntu.	
		2	Brak	0	0	-2	Brak			
		3	Brak	+3	+1	-1	Brak			
2	91E0 ⁵ Łęgi olszowe i jesionowe <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> i olsy źródliskowe (A)	1	Brak	0	0	0	Brak	Do oddziaływań negatywnych należy zaliczyć średnioterminowe uproszczenie struktury drzewostanu na skutek rębni. Jednocześnie wprowadzone odnowienia przyczynią się w długiej perspektywie do poprawy stanu siedliska.	Nie należy naruszać stosunków wodnych (zwłaszcza nie dopuszczać do spadku poziomu wód gruntowych). Pozostawiać drzewa zamierające i martwe do osiągnięcia zasobów martwego drewna na odpowiednim poziomie. Pozostawiać drzewa dziuplaste, biocenotyczne oraz część drzew ponad 100-letnich. Nie stosować przygotowania gleby w rabaty lub rabatowalki, natomiast preferować odnowienie na kopczykach. Powinno stosować takie metody zrywki, które jak najmniej naruszają glebę leśną. A w miarę możliwości pozyskanie drewna prowadzić zimą.	
		2	Brak	0	0	-2	Brak			
		3	Brak	0	0	-1	Brak			
3	9190 ⁶ Kwaśne dąbrowy <i>Quercion robori-petraeae</i> (brak)	1	Brak	Brak	0	Brak	Brak	Brak negatywnego wpływu projektu PUL na stan zachowania populacji i siedlisk gatunku.	Należy kształtować właściwą strukturę drzewostanu. Popierać naturalne odnowienie Db i nie dopuszczać do większego udziału So. Pozostawiać drzewa zamierające i martwe (zwłaszcza stare) o ile ich ilość nie zagraża trwałości lasu oraz stosować metody zrywki jak najmniej naruszające glebę leśną.	
		2	Brak	Brak	0	Brak	Brak			
		3	Brak	Brak	0	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 wydziałów 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 I Dyrektywy siedliskowej, jednak niestanowiące obecnie przedmiotu ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Górnej Pilicy

⁵⁾siedlisko o znaczeniu priorytetowym

⁶⁾siedlisko niestanowiące przedmiotu ochrony w obszarze Natura 2000 OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018

Tabela 117. Macierz przewidywanego wpływu projektu PUL na zachowanie gatunków roślin i zwierząt stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów 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 Jędrzejów	
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewo- stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne			
Gatunki zwierząt										
1	1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i> (B)	1	Brak	Brak	0	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.	-	
		2	Brak	Brak	0	Brak	Brak			
		3	Brak	Brak	0	Brak	Brak			
2	1355 Wydra <i>Lutra lutra</i> (B)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Wymaga obecności zarybionych zbiorników wodnych oraz miejsc dogodnych do budowy nor. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania projektu PUL na populację i siedliska gatunku.	Pozostawiać bez ingerencji zasiedlone nory.	
		2	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak			
		3	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak			
3	1014 Poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i> (C)	1	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Gatunek występuje na powierzchni nieleśnej, niepodlegającej planowaniu urządzeniowemu. Brak wpływu projektu PUL na stan zachowania populacji i siedlisk gatunku.	-	
		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 żywy 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 (-);

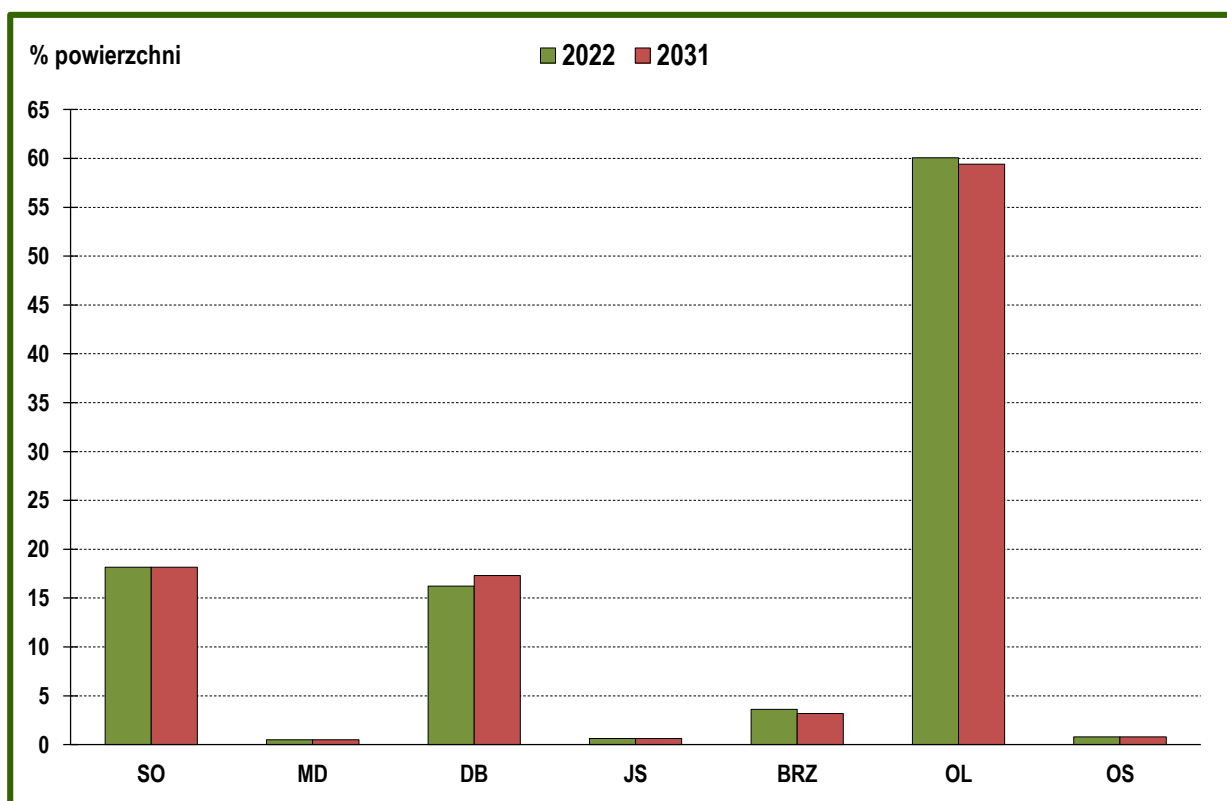
- Kryterium 3: Powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się: zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-);

³⁾ Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nieadresowane do wydziałów 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 118. Zestawienie powierzchni gatunków panujących w podklasach wieku dla obszaru Natura 2000 OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018 oraz siedlisk przyrodniczych wg stanu na 01.01.2022 r.

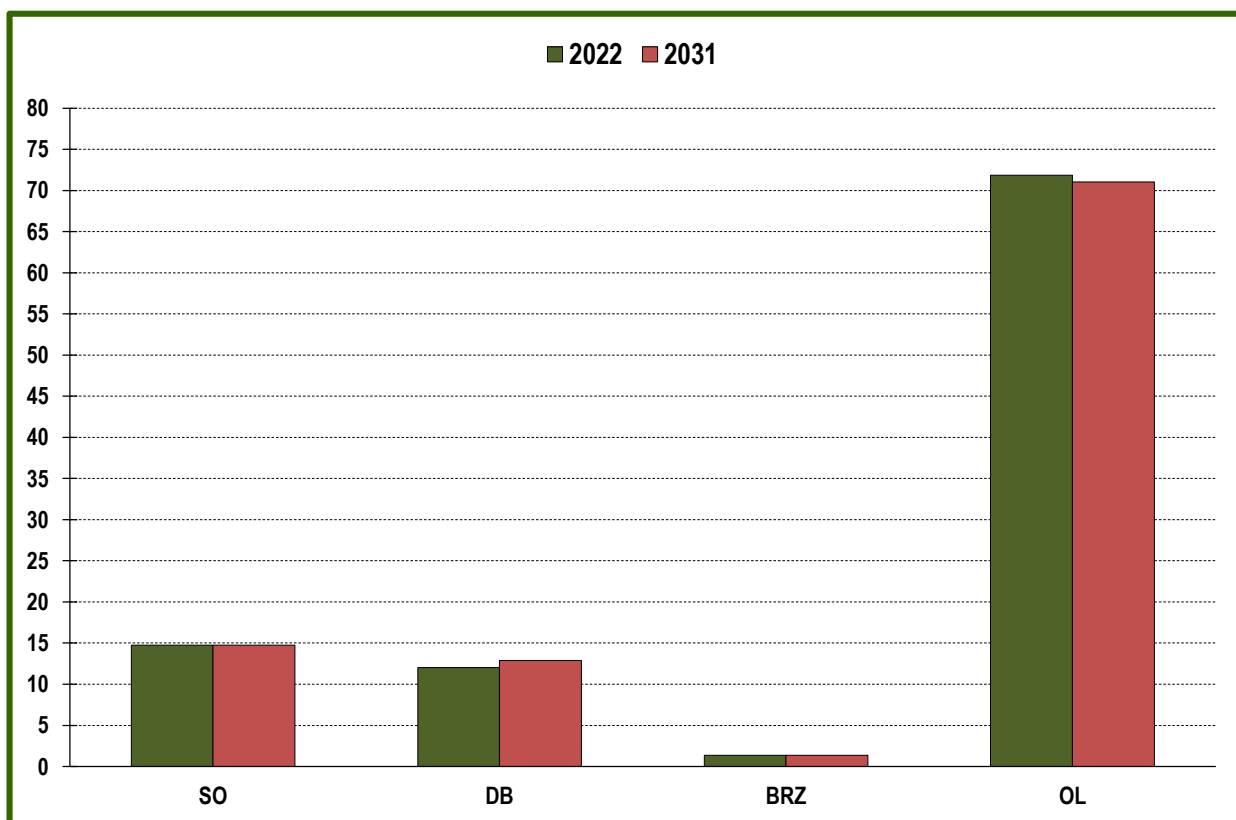
Nazwa obszaru	Gatunek	Grunty leśne niezależne	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem		
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
			1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
			Powierzchnia [ha]															ha	%	
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018	SO			0,32	0,96				2,96	0,76	8,62	2,43	3,70				40,57		60,32	18,16
	MD				1,71														1,71	0,51
	DB			12,34	4,24	4,10	5,41		1,73	1,48		4,99	15,58	1,78		2,24		53,89	16,22	
	JS				2,06														2,06	0,62
	BRZ								6,11			4,49				1,44		12,04	3,62	
	OL		7,44	25,71	0,86	11,23	6,49	12,90	14,57	51,82	39,67	19,99	3,45			5,42		199,55	60,07	
	OS								2,65									2,65	0,80	
	ha		7,44	38,37	9,83	15,33	11,90	18,51	23,17	61,92	42,10	33,17	19,03	1,78		49,67		332,22	100	
%		2,24	11,55	2,96	4,61	3,58	5,57	6,97	18,65	12,67	9,98	5,73	0,54		14,95		100,00	100		
Siedliska przyrodnicze	SO									8,11		1,64				29,00		38,75	14,74	
	DB			3,26	0,64	4,10	5,41		1,73	1,48		2,07	12,97					31,66	12,04	
	BRZ								3,62									3,62	1,38	
	OL		7,44	18,48		11,23	6,49	12,90	12,19	51,82	39,50	19,99	3,45			5,42		188,91	71,84	
	ha		7,44	21,74	0,64	15,33	11,90	12,90	17,54	61,41	39,50	23,70	16,42			34,42		262,94	100	
	%		2,83	8,27	0,24	5,83	4,53	4,91	6,67	23,36	15,02	9,01	6,24			13,09		100,00	100	



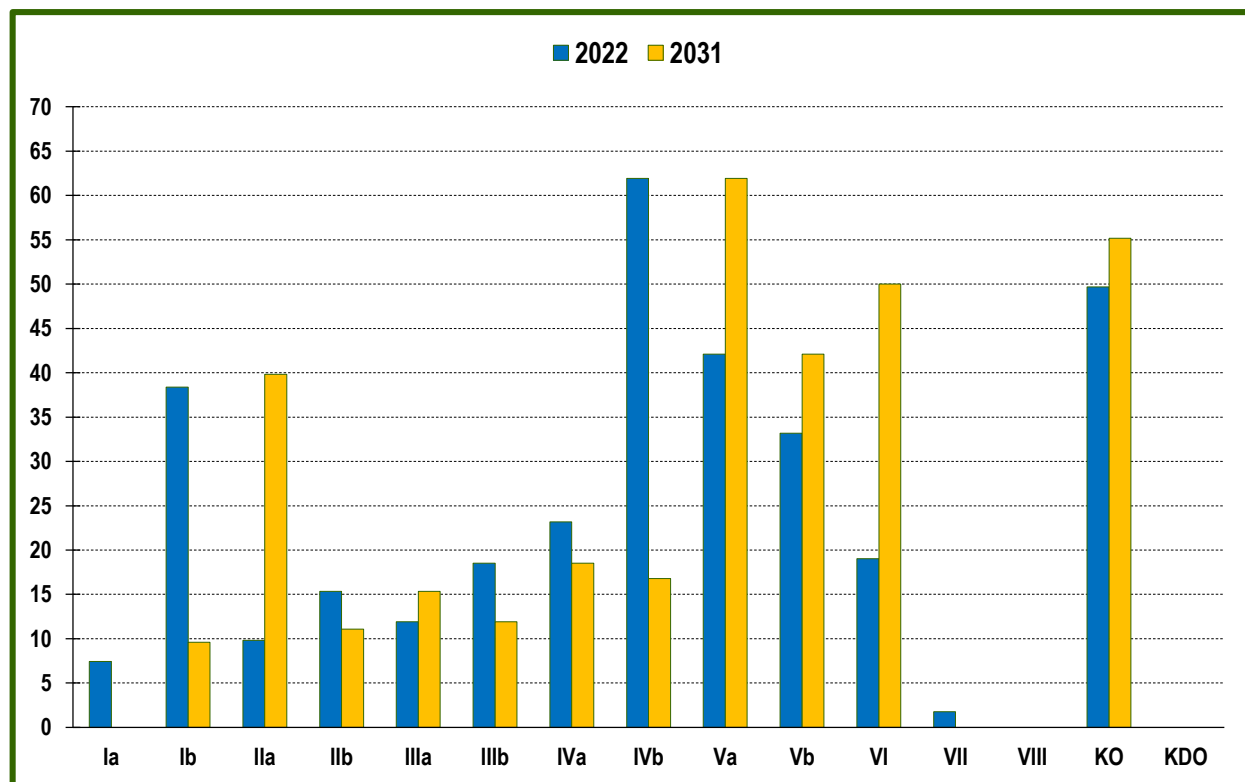
Rycina 58. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków panujących w obszarze Natura 2000 OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018

Tabela 119. Zestawienie powierzchni gatunków panujących w podklasach wieku dla obszaru Natura 2000 OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018 oraz siedlisk przyrodniczych wg stanu na 01.01.2031 r.

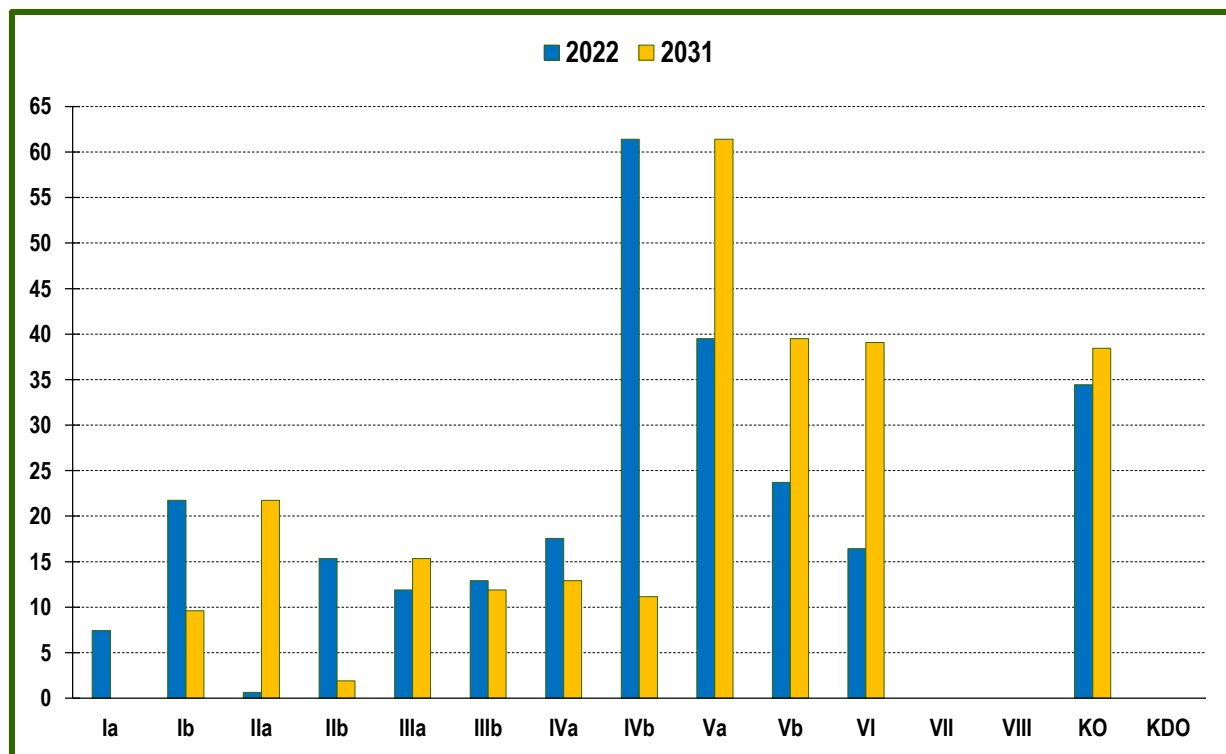
Nazwa obszaru	Gatunek	Grunty leśne niezależne	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem	
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
			1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				
			Powierzchnia [ha]															ha	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018	SO	-	-	-	0,32	0,96	-	-	2,96	0,76	8,62	2,43	3,70	-	-	40,57	-	60,32	18,16
	MD	-	-	-	-	1,71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,71	0,51
	DB	-	-	2,16	13,78	4,24	4,10	5,41	-	1,73	1,48	-	19,44	-	-	5,15	-	57,49	17,30
	JS	-	-	-	-	2,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,06	0,62
	BRZ	-	-	-	-	-	-	-	-	2,49	-	-	4,49	-	-	3,62	-	10,60	3,19
	OL	-	-	7,44	25,71	2,12	11,23	6,49	12,90	11,79	51,82	39,67	22,38	-	-	5,84	-	197,39	59,42
	OS	-	-	-	-	-	-	-	2,65	-	-	-	-	-	-	-	-	2,65	0,80
	ha	-	-	9,60	39,81	11,09	15,33	11,90	18,51	16,77	61,92	42,10	50,01	-	-	55,18	-	332,22	100
	%	-	-	2,89	11,98	3,34	4,61	3,58	5,57	5,05	18,65	12,67	15,05	-	-	16,61	-	100,00	100
Siedliska przyrodnicze	SO	-	-	-	-	-	-	-	-	8,11	-	1,64	-	-	29,00	-	38,75	14,74	
	DB	-	-	2,16	3,26	0,64	4,10	5,41	-	1,73	1,48	15,04	-	-	-	-	33,82	12,86	
	BRZ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,62	-	3,62	1,38	
	OL	-	-	7,44	18,48	1,26	11,23	6,49	12,90	9,41	51,82	39,50	22,38	-	-	5,84	-	186,75	71,02
	ha	-	-	9,60	21,74	1,90	15,33	11,90	12,90	11,14	61,41	39,50	39,06	-	-	38,46	-	262,94	100
	%	-	-	3,65	8,27	0,72	5,83	4,53	4,91	4,24	23,34	15,02	14,86	-	-	14,63	-	100,00	100



Rycina 59. Obecny oraz przewidywany na koniec okresu udział gatunków panujących na siedliskach przyrodniczych



Rycina 60. Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku w obszarze Natura 2000 OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018



Rycina 61. Obecna oraz przewidywana na koniec okresu powierzchnia podklas wieku na siedliskach przyrodniczych

Tabela 120. Porównanie aktualnego oraz przewidywanego przeciętnego wieku drzewostanów

Obszar	Przeciętny wiek wg stanu na:	
	1.01.2022	1.01.2031
OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018	70	78
Siedliska przyrodnicze	72	81

Z powyższych tabel i rycin wynika, że podczas realizacji projektu PUL dla Nadleśnictwa Jędrzejów, zarówno w obszarze Natura 2000 OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018, jak i na siedliskach przyrodniczych w nim występujących nastąpi spadek udziału brzozy lub olszy na rzecz dębu. Nie odnotowano zmian w udziałach pozostałych gatunków.

Przewidywane zmiany w składzie gatunkowym drzewostanów niewątpliwie przyczynią się do wzrostu ich zgodności z warunkami siedliskowymi (w tym siedliskami przyrodniczymi), a tym samym przyczynią się w pewnej mierze do wzrostu naturalności ekosystemów leśnych.

W całym obszarze oraz na siedliskach przyrodniczych na jego terenie nastąpi znaczny wzrost udziału drzewostanów w klasie odnowienia. Związane jest to z wiekiem drzewostanów oraz procesem odnowienia ukierunkowanym na długi okres, co w konsekwencji doprowadzi do różnicowania się struktury wiekowej drzewostanów.

W stosunku do występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów gatunków zwierząt stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Górnej Pilicy PLH260018, oddziaływanie projektu PUL będzie neutralne.

Podsumowując, należy stwierdzić, że projekt PUL dla Nadleśnictwa Jędrzejów nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na siedliska i gatunki stanowiące przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018, ani na cały analizowany obszar. W niektórych aspektach przyczyni się on do poprawy stanu ochrony przedmiotów ochrony.

4.2.9. Oddziaływanie projektu PUL na OZW Dolina Górnej Mierzawy PLH260017

Obszar Natura 2000 OZW Dolina Górnej Mierzawy PLH260017 występuje jedynie w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Jędrzejów.

Pośród wszystkich gruntów Nadleśnictwa w stosunkowo bliskim sąsiedztwie (ok. 25 m) rozpatrywanego obszaru Natura 2000 znajduje się jedynie pododdział [REDAKTED] w obrębie leśnym Nagłowice. Podczas sporządzania projektu PUL została tam zaplanowana rębnia IIIA, AGROT oraz ODN-ZŁOŻ.

Zgodnie z SDF do przedmiotów ochrony Obszaru należą 3 siedliska przyrodnicze (3130, 6410, 6510) z Załącznika I oraz 3 gatunki zwierząt (czerwończyk nieparek, czerwończyk fioletek, modraszek telejus) z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej.

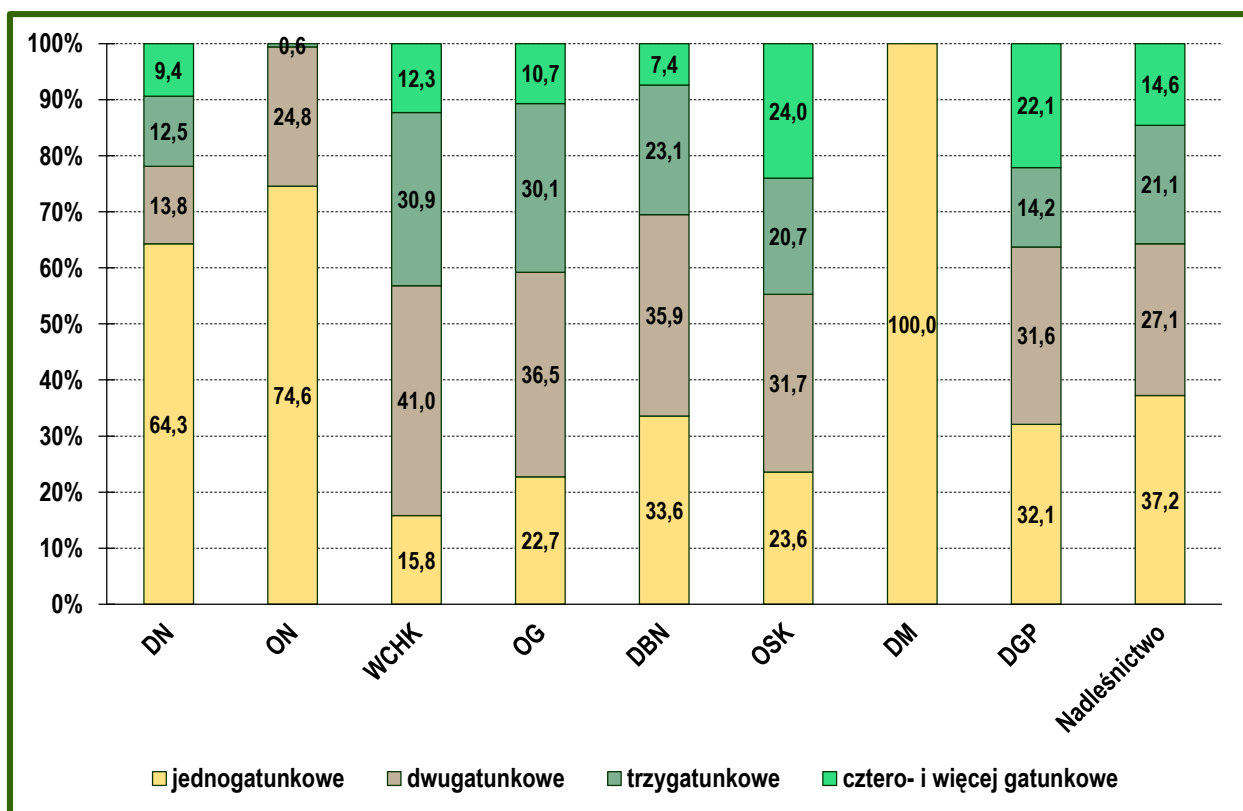
Projekt PUL, obejmujący swoim działaniem jedynie grunty leśne, nie będzie miał wpływu na stan tych nieleśnych siedlisk przyrodniczych ani gatunków zwierząt z nimi bezpośrednio związanych.

4.2.10. Cechy drzewostanów w obszarach Natura 2000 na terenie Nadleśnictwa Jędrzejów wg stanu na 01.01.2022 r.

W niniejszym rozdziale przedstawiono wybrane, szczególnie istotne z przyrodniczego punktu widzenia cechy drzewostanów w obszarach Natura 2000 występujących na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów oraz na siedliskach przyrodniczych, a także dla porównania dla całego Nadleśnictwa Jędrzejów. Warto przy tym mieć na uwadze, że obszar Natura 2000 OZW Ostoja Nidziańska PLH260003 oraz obszar Natura 2000 OZW Dolina Mierzawy PLH260020 zajmują bardzo małe powierzchnie na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów, dlatego też wyniki poniższych analiz odbiegają nieco od pozostałych obszarów.

Bogactwo gatunkowe

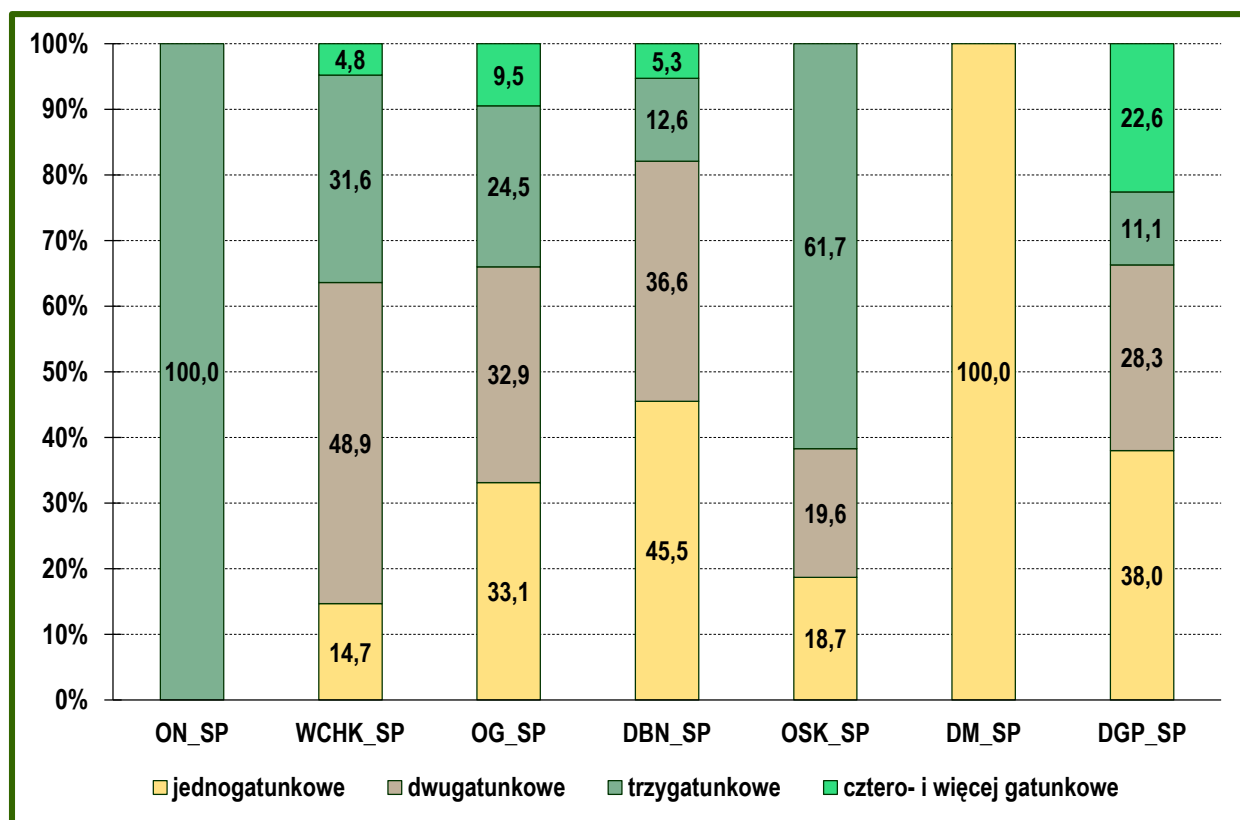
Strukturę gatunkową drzewostanów poddano analizie, biorąc pod uwagę ilość gatunków w składzie warstwy drzew, a w przypadku występowania dwóch pięter drzewostanu wzięto pod uwagę także skład gatunkowy drugiego piętra. Wyróżniono tu cztery grupy drzewostanów tj.: jedno-, dwu-, trzy-, a także cztero- i więcej gatunkowe.



Rycina 62. Zestawienie udziału powierzchni [%] drzewostanów wg bogactwa gatunkowego dla obszarów Natura 2000

DN – obszar Natura 2000 OSO Dolina Nidy PLB260001
 ON – obszar Natura 2000 OZW Ostoja Nidziańska PLH260003
 WCHK – obszar Natura 2000 OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041
 OG – obszar Natura 2000 OZW Ostoja Gaj PLH260027
 DBN – obszar Natura 2000 OZW Dolina Białej Nidy PLH260013
 OSK – obszar Natura 2000 OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032
 DM – obszar Natura 2000 OZW Dolina Mierzawy PLH260020
 DGP – obszar Natura 2000 OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018
 N – całe Nadleśnictwo Jędrzejów

Jak wynika z przedstawionej powyżej ryciny, drzewostany w obszarach Natura 2000 cechują się nieco większym bogactwem gatunkowym niż drzewostany w całym Nadleśnictwie. Wyjątek stanowi obszar Natura 2000 OSO Dolina Nidy PLB260001, obszar Natura 2000 OZW Ostoja Nidziańska PLH260003 oraz obszar Natura 2000 OZW Dolina Mierzawy PLH260020, gdzie udział drzewostanów jednogatunkowych jest duży. Zdecydowanie większym bogactwem gatunkowym odznaczają się natomiast drzewostany na siedliskach przyrodniczych w poszczególnych obszarach Natura 2000. Prawidłowa realizacja zadań gospodarczych w projekcie PUL powinna przyczynić się w pewnym stopniu do wzrostu bogactwa gatunkowego drzewostanów zarówno tych znajdujących się w obszarach Natura 2000 i na siedliskach przyrodniczych, jak i w całym Nadleśnictwie.



Rycina 63. Zestawienie udziału powierzchni [%] drzewostanów wg bogactwa gatunkowego dla siedlisk przyrodniczych

ON – obszar Natura 2000 OZW Ostoja Nidziańska PLH260003

WCHK – obszar Natura 2000 OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041

OG – obszar Natura 2000 OZW Ostoja Gaj PLH260027

DBN – obszar Natura 2000 OZW Dolina Białej Nidy PLH260013

OSK – obszar Natura 2000 OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032

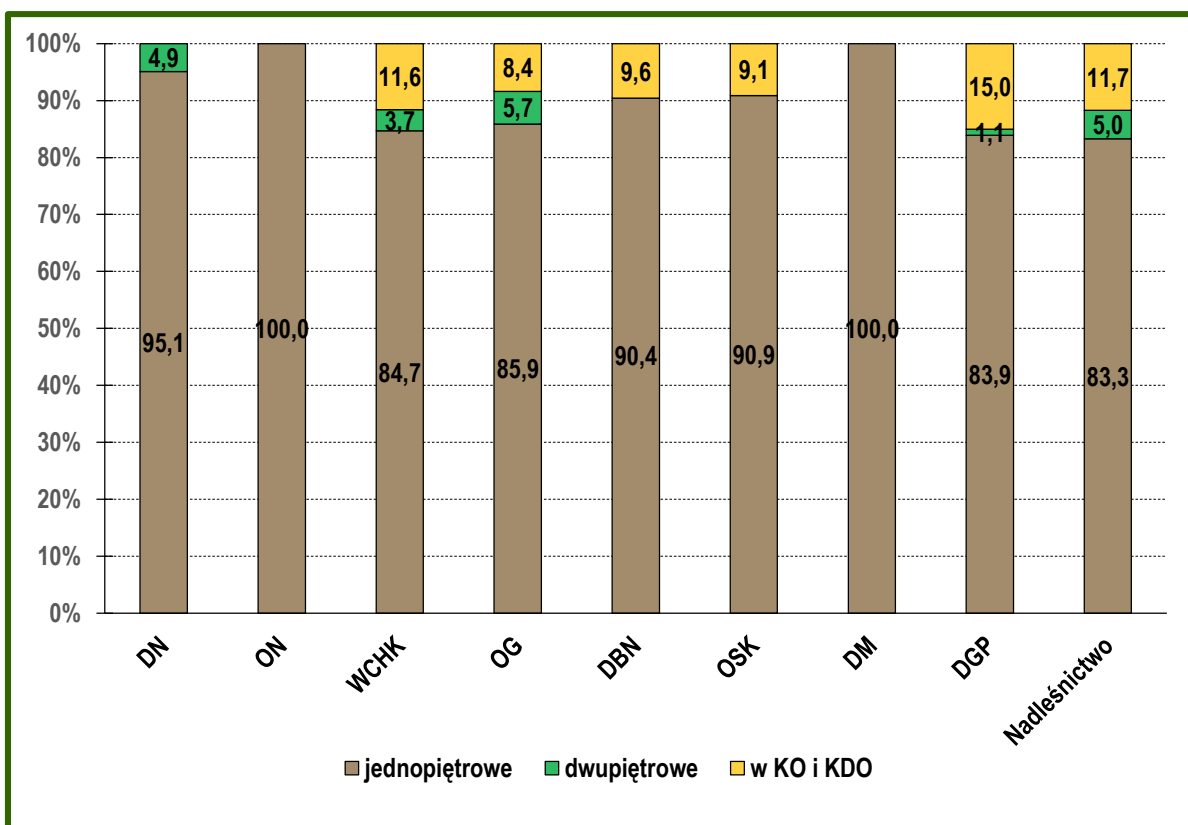
DM – obszar Natura 2000 OZW Dolina Mierzawy PLH260020

DGP – obszar Natura 2000 OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018

SP – siedliska przyrodnicze występujące na gruntach Nadleśnictwa w danym obszarze Natura 2000

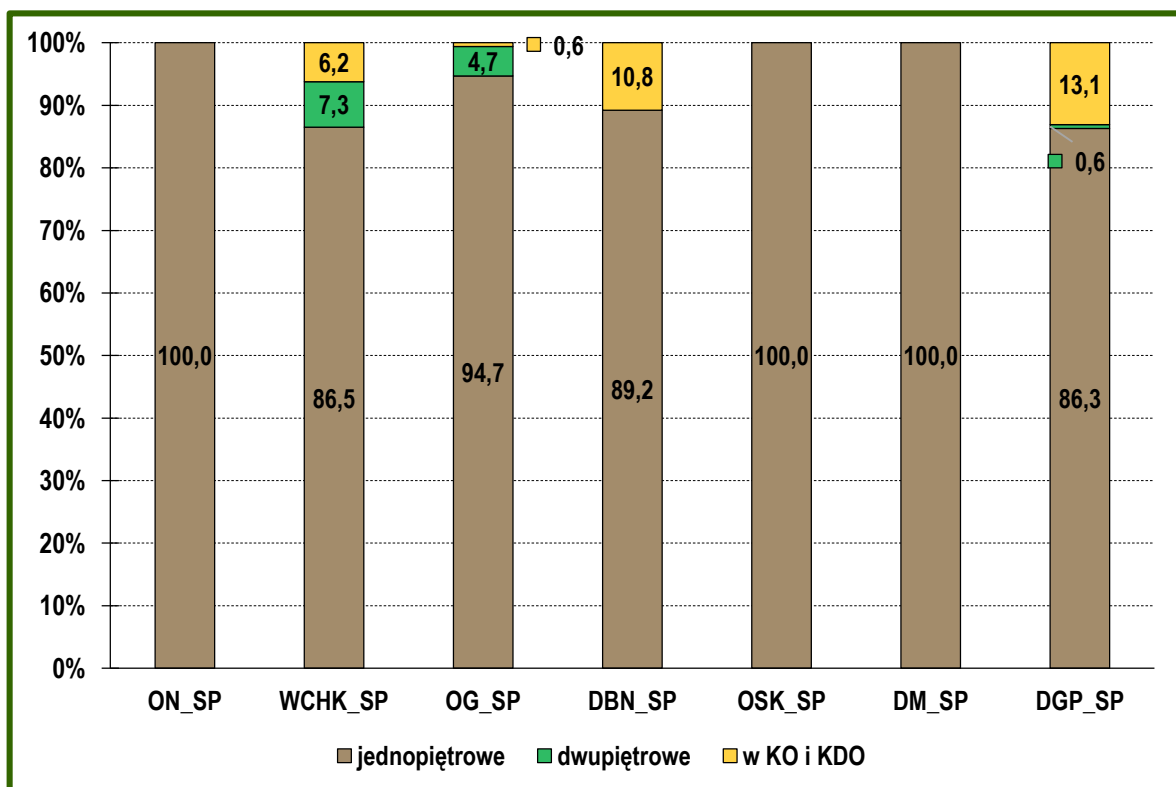
Struktura

Strukturę pionową przeanalizowano w oparciu o podział na grupy drzewostanów: jednopiętrowe, dwupiętrowe, wielopiętrowe oraz w KO i KDO. Pominięto strukturę przerębową, gdyż nie została ona wyodrębniona w Nadleśnictwie Jędrzejów. Poniżej dane wskazują na dominację drzewostanów jednopiętrowych. Należy mieć jednak na uwadze, że pewna ich część odznacza się znacznym zróżnicowaniem struktury pionowej pomimo formalnego zakwalifikowania do jednopiętrowych. 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 64. Zestawienie udziału powierzchni [%] drzewostanów wg struktury pionowej dla obszarów Natura 2000

DN – obszar Natura 2000 OSO Dolina Nidy PLB260001
 ON – obszar Natura 2000 OZW Ostoja Nidziańska PLH260003
 WCHK – obszar Natura 2000 OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041
 OG – obszar Natura 2000 OZW Ostoja Gaj PLH260027
 DBN – obszar Natura 2000 OZW Dolina Białej Nidy PLH260013
 OSK – obszar Natura 2000 OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032
 DM – obszar Natura 2000 OZW Dolina Mierzawy PLH260020
 DGP – obszar Natura 2000 OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018
 N – całe Nadleśnictwo Jędrzejów



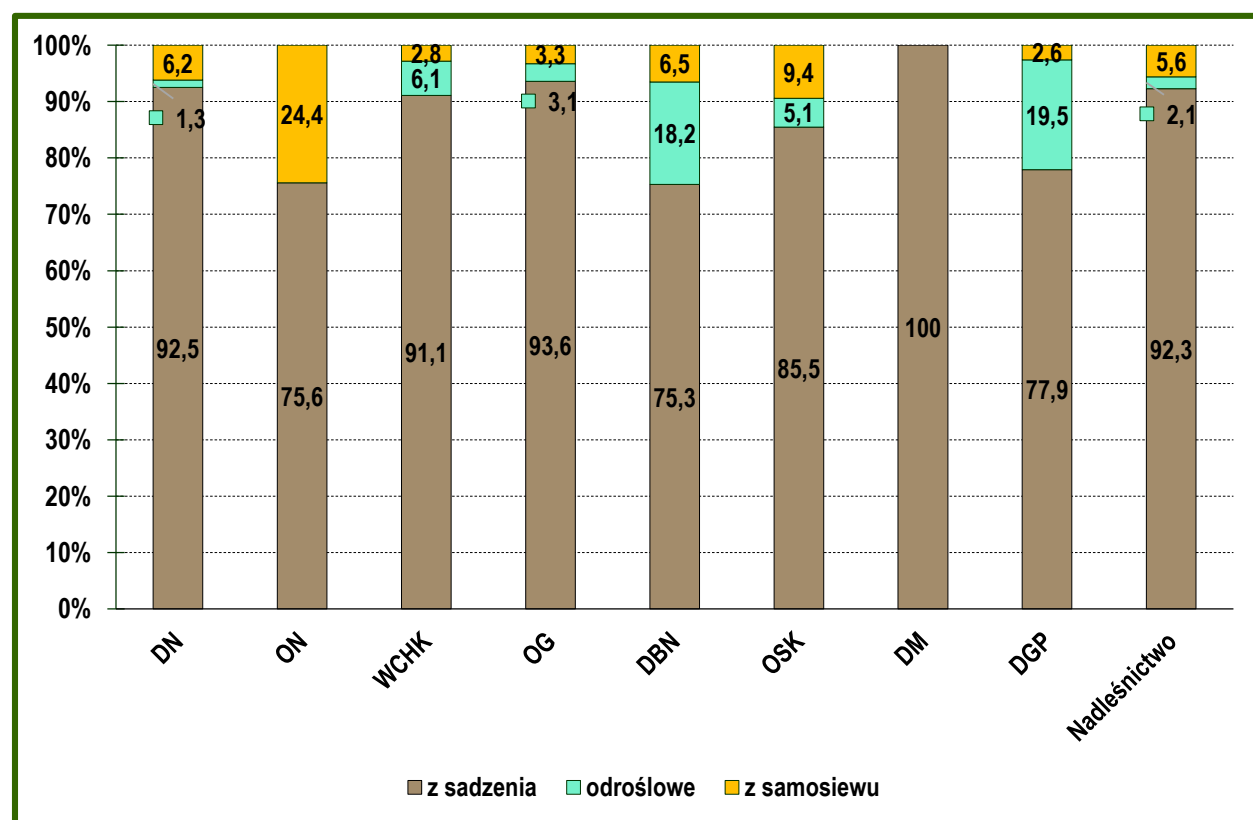
Rycina 65. Zestawienie udziału powierzchni [%] drzewostanów wg struktury pionowej dla siedlisk przyrodniczych

DN – obszar Natura 2000 OSO Dolina Nidy PLB260001
 ON – obszar Natura 2000 OZW Ostoja Nidziańska PLH260003
 WCHK – obszar Natura 2000 OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041
 OG – obszar Natura 2000 OZW Ostoja Gaj PLH260027
 DBN – obszar Natura 2000 OZW Dolina Białej Nidy PLH260013
 OSK – obszar Natura 2000 OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032
 DM – obszar Natura 2000 OZW Dolina Mierzawy PLH260020
 DGP – obszar Natura 2000 OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018
 SP – siedliska przyrodnicze występujące na gruntach Nadleśnictwa

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 drzewostany w obszarach Natura 2000 charakteryzują się nieco większym udziałem tych o pochodzeniu naturalnym (zarówno z samosiewu jak i odrośli) w porównaniu do całego Nadleśnictwa. Zdecydowanie większym udziałem drzewostanów z samosiewu jak i odroślowych charakteryzują się pododdziały na siedliskach przyrodniczych. 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.

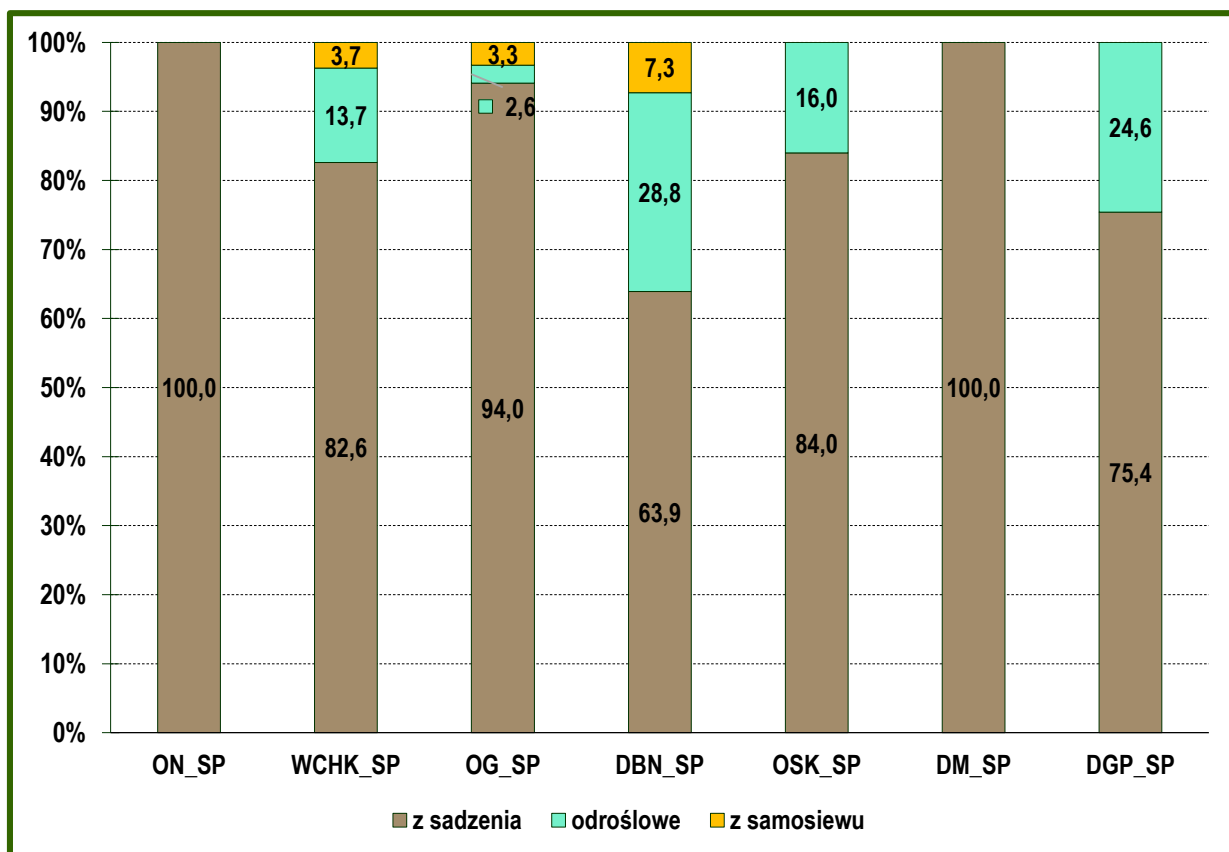


Rycina 66. Zestawienie udziału powierzchni [%] drzewostanów wg pochodzenia dla obszarów Natura 2000

DN – obszar Natura 2000 OSO Dolina Nidy PLB260001
 ON – obszar Natura 2000 OZW Ostoja Nidziańska PLH260003
 WCHK – obszar Natura 2000 OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041
 OG – obszar Natura 2000 OZW Ostoja Gaj PLH260027
 DBN – obszar Natura 2000 OZW Dolina Białej Nidy PLH260013
 OSK – obszar Natura 2000 OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032
 DM – obszar Natura 2000 OZW Dolina Mierzawy PLH260020

DGP – obszar Natura 2000 OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018

N – całe Nadleśnictwo Jędrzejów



Rycina 67. Zestawienie udziału powierzchni [%] drzewostanów wg pochodzenia dla siedlisk przyrodniczych

DN – obszar Natura 2000 OSO Dolina Nidy PLB260001

ON – obszar Natura 2000 OZW Ostoja Nidziańska PLH260003

WCHK – obszar Natura 2000 OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041

OG – obszar Natura 2000 OZW Ostoja Gaj PLH260027

DBN – obszar Natura 2000 OZW Dolina Białej Nidy PLH260013

OSK – obszar Natura 2000 OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032

DM – obszar Natura 2000 OZW Dolina Mierzawy PLH260020

DGP – obszar Natura 2000 OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018

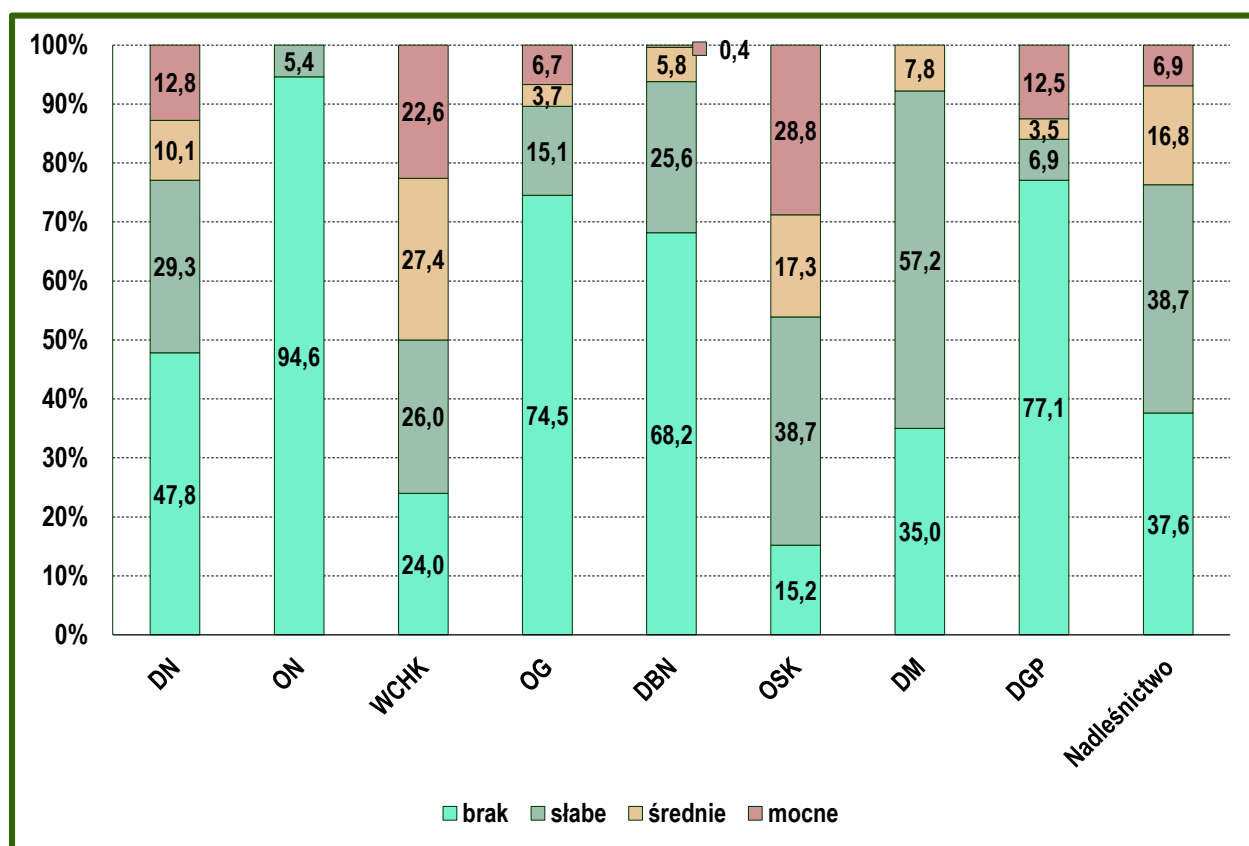
SP – siedliska przyrodnicze występujące na gruntach Nadleśnictwa

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 68. Zestawienie udziału powierzchni [%] drzewostanów wg stopnia borowacenia w obszarach Natura 2000

DN – obszar Natura 2000 OSO Dolina Nidy PLB260001

ON – obszar Natura 2000 OZW Ostoja Nidziańska PLH260003

WCHK – obszar Natura 2000 OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041

OG – obszar Natura 2000 OZW Ostoja Gaj PLH260027

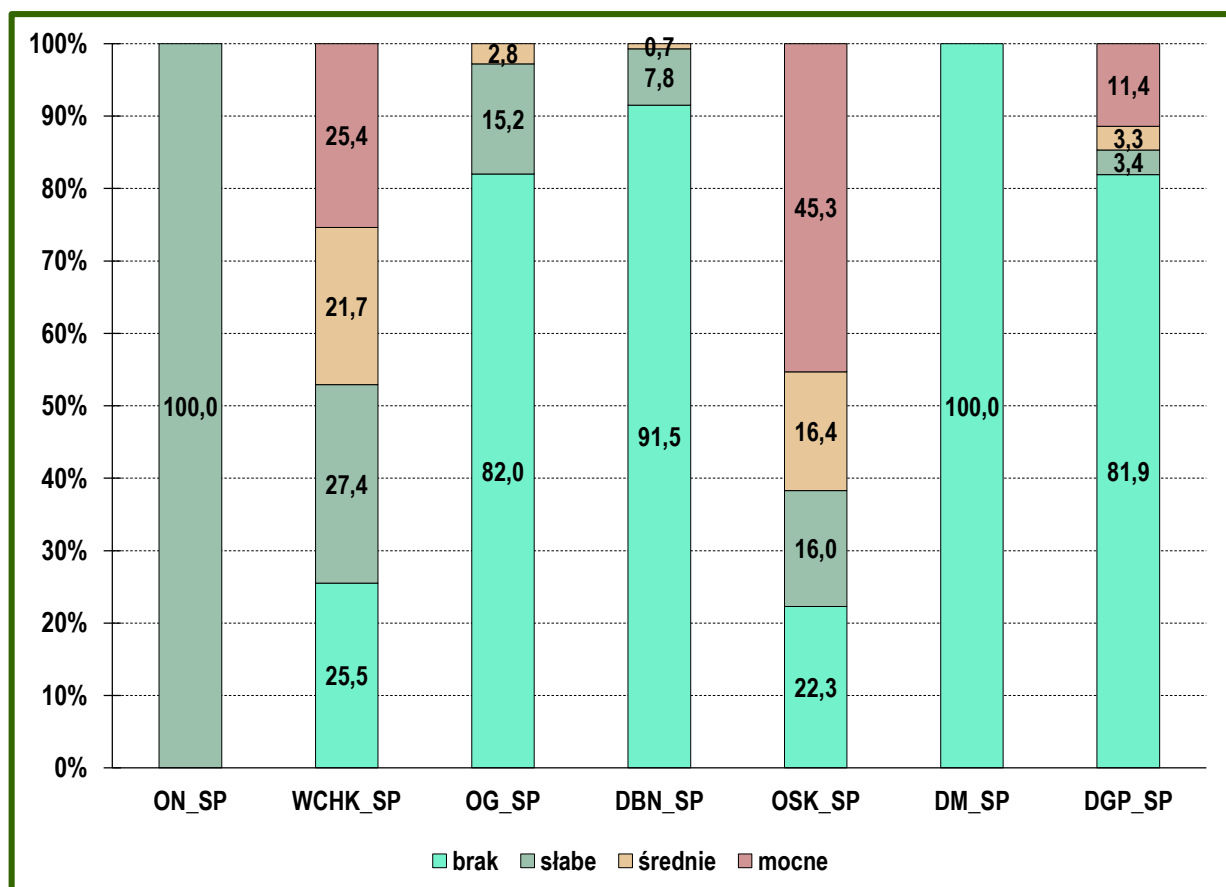
DBN – obszar Natura 2000 OZW Dolina Białej Nidy PLH260013

OSK – obszar Natura 2000 OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032

DM – obszar Natura 2000 OZW Dolina Mierzawy PLH260020

DGP – obszar Natura 2000 OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018

N – całe Nadleśnictwo Jędrzejów



Rycina 69. Zestawienie udziału powierzchni [%] drzewostanów wg stopnia borowacenia dla siedlisk przyrodniczych

DN – obszar Natura 2000 OSO Dolina Nidy PLB260001
 ON – obszar Natura 2000 OZW Ostoja Nidziańska PLH260003
 WCHK – obszar Natura 2000 OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041
 OG – obszar Natura 2000 OZW Ostoja Gaj PLH260027
 DBN – obszar Natura 2000 OZW Dolina Białej Nidy PLH260013
 OSK – obszar Natura 2000 OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032
 DM – obszar Natura 2000 OZW Dolina Mierzawy PLH260020
 DGP – obszar Natura 2000 OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018
 SP – siedliska przyrodnicze występujące na gruntach Nadleśnictwa

Powyższy wykres wskazuje, że w obszarze Natura 2000 OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie oraz Ostoja Sobkowsko-Korytnicka udział drzewostanów, w których zachodzi mocny proces borowacenia jest największy w skali całego Nadleśnictwa. Podobna sytuacja przedstawia się na siedliskach przyrodniczych.

Na siedliskach przyrodniczych mamy do czynienia z większym udziałem drzewostanów wolnych od procesu borowacenia niż na terenie obszarów na których występują. Przewidywany w efekcie realizacji projektu PUL spadek udziału sosny niewątpliwie przyczyni się do spadku nasilenia tego procesu.

Neofityzacja

Neofityzacja to zjawisko sztucznego wprowadzania lub samoistnego wnikania obcych gatunków drzew i krzewów do naturalnych zbiorowisk rodzimej flory. Zgodnie z Zasadami Hodowli Lasu 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 takich gatunków jak robinia akacjowa, czeremcha amerykańska, dąb czerwony, klon jesionolistny oraz sosna Banksa. Spośród nich tylko robinia akacjowa, dąb czerwony i sosna Banksa występują w niektórych pododdziałach z udziałem przynajmniej 10% w składzie gatunkowym drzewostanów (z uwzględnieniem II piętra). Pod względem zajmowanej powierzchni zdecydowanie największy udział przypada na dąb czerwony, a poza nim znaczną powierzchnię zajmują także pododdziały, w których występuje robinia akacjowa. Pozostałe gatunki występują sporadycznie.

Tabela 121. Zestawienie powierzchni leśnych objętych neofityzacją w obszarach Natura 2000

Obszar Natura 2000	Forma występowania	Gatunek				
		Robinia akacjowa	Czeremcha amerykańska	Dąb czerwony	Klon jesionolistny	Sosna Banksa
		Powierzchnia pododdziałów [ha]				
1	2	3	4	5	6	8
OSO Dolina Nidy PLB260001	DRZEW, IP, IIP – udział 10% i więcej	0,38	-	14,23	-	0,67
	DRZEW, IP, IIP – udział MJS / PJD	27,63	-	26,58	10,99	10,26
	PODSZYT	41,11	51,62	60,46	17,00	-
	PRZESTOJE	1	-	-	-	-
OZW Ostoja Nidziańska PLH260003	DRZEW, IP, IIP – udział 10% i więcej	-	-	-	-	-
	DRZEW, IP, IIP – udział MJS / PJD	-	-	0,53	-	1,18
	PODSZYT	1,79	-	5,92	-	-
	PRZESTOJE	-	-	-	-	-
OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041	DRZEW, IP, IIP – udział 10% i więcej	-	-	15,02	-	-
	DRZEW, IP, IIP – udział MJS / PJD	-	-	67,29	-	-
	PODSZYT	9,81	0,05	4,43	-	-
	PRZESTOJE	-	-	-	-	-
OZW Ostoja Gaj PLH260027	DRZEW, IP, IIP – udział 10% i więcej	1,65	-	7,87	-	-
	DRZEW, IP, IIP – udział MJS / PJD	114,40	-	63,30	-	-
	PODSZYT	47,63	-	7,19	-	-
	PRZESTOJE	-	-	-	-	-
OZW Dolina Białej Nidy PLH260013	DRZEW, IP, IIP – udział 10% i więcej	0,81	-	-	-	-
	DRZEW, IP, IIP – udział MJS / PJD	0,62	-	7,09	-	-
	PODSZYT	7,18	4,21	9,43	-	-
	PRZESTOJE	-	-	1	-	-
OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032	DRZEW, IP, IIP – udział 10% i więcej	-	-	6,60	-	-
	DRZEW, IP, IIP – udział MJS / PJD	7,59	-	12,06	8,58	-
	PODSZYT	10,03	2,46	9,45	14,59	-
	PRZESTOJE	-	-	-	-	-
OZW Dolina Mierzawy PLH260020	DRZEW, IP, IIP – udział 10% i więcej	-	-	-	-	-
	DRZEW, IP, IIP – udział MJS / PJD	-	-	-	-	-
	PODSZYT	1,74	-	-	-	-
	PRZESTOJE	-	-	-	-	-
OZW	DRZEW, IP, IIP – udział 10% i więcej	-	-	-	-	-
	DRZEW, IP, IIP – udział MJS / PJD	5,37	-	6,12	-	-

Dolina Górnej Pilicy PLH260018	PODSZYT	2,24	-	-	-	-
	PRZESTOJE	-	-	-	-	-

¹ liczba pododdziałów w których występują przestoje

Na siedliskach przyrodniczych występujące gatunki obce to robinia akacjowa, dąb czerwony oraz klon jesionolistny.

Tabela 122. Zestawienie powierzchni leśnych objętych neofityzacją w obszarach Natura 2000

Siedliska przyrodnicze w obszarach Natura 2000	Forma występowania	Gatunek		
		Robinia akacjowa	Dąb czerwony	Klon jesionolistny
		Powierzchnia pododdziałów [ha]		
1	2	3	5	6
OSO Dolina Nidy PLB260001	DRZEW, IP, IIP – udział 10% i więcej	-	-	-
	DRZEW, IP, IIP – udział MJS / PJD	2,04	7,67	2,04
	PODSZYT	2,04	-	2,04
	PRZESTOJE	1	2	1
OZW Ostoja Nidziańska PLH260003	DRZEW, IP, IIP – udział 10% i więcej	-	-	-
	DRZEW, IP, IIP – udział MJS / PJD	-	-	-
	PODSZYT	-	-	-
	PRZESTOJE	-	-	-
OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041	DRZEW, IP, IIP – udział 10% i więcej	-	-	-
	DRZEW, IP, IIP – udział MJS / PJD	-	19,17	-
	PODSZYT	-	-	-
	PRZESTOJE	-	5	-
OZW Ostoja Gaj PLH260027	DRZEW, IP, IIP – udział 10% i więcej	1,65	-	-
	DRZEW, IP, IIP – udział MJS / PJD	93,35	49,68	-
	PODSZYT	30,57	-	-
	PRZESTOJE	16	8	-
OZW Dolina Białej Nidy PLH260013	DRZEW, IP, IIP – udział 10% i więcej	0,81	-	-
	DRZEW, IP, IIP – udział MJS / PJD	-	3,45	-
	PODSZYT	0,81	2,48	-
	PRZESTOJE	-	2	-
OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032	DRZEW, IP, IIP – udział 10% i więcej	-	-	-
	DRZEW, IP, IIP – udział MJS / PJD	2,04	7,67	2,04
	PODSZYT	2,04	-	2,04
	PRZESTOJE	1	2	1
OZW Dolina Mierzawy PLH260020	DRZEW, IP, IIP – udział 10% i więcej	-	-	-
	DRZEW, IP, IIP – udział MJS / PJD	-	-	-
	PODSZYT	-	-	-
	PRZESTOJE	-	-	-
OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018	DRZEW, IP, IIP – udział 10% i więcej	-	-	-
	DRZEW, IP, IIP – udział MJS / PJD	5,37	2,65	-
	PODSZYT	-	-	-
	PRZESTOJE	1	2	-

¹ liczba pododdziałów w których występują przestoje

Martwe drewno

W poniższych tabelach przedstawiono wyniki pomiaru ilości martwego drewna w obszarach Natura 2000 oraz na siedliskach przyrodniczych na terenie Nadleśnictwa Jędrzejów.

Na podstawie dokonanych pomiarów obliczono przeciętną zasobność grubizny martwego drewna w całym Nadleśnictwie Jędrzejów, która wynosi **3,73 m³/ha**. Całkowita miąższość martwego drewna na powierzchni leśnej zalesionej bez pierwszej klasy wieku wyniosła 44722,43 m³, co stanowi ok. 1,23% zapasu miąższości żywych drzew na pniu.

W obszarach Natura 2000 przeciętna zasobność martwego drewna wyniosła:

- Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041 – 9,88 m³/ha, a na siedliskach przyrodniczych – 4,70 m³/ha;
- Ostoja Gaj PLH260027 – 4,41 m³/ha, a na siedliskach przyrodniczych – 3,82 m³/ha;
- Dolina Białej Nidy PLH260013 – 3,72 m³/ha, a na siedliskach przyrodniczych – 4,28 m³/ha;
- Dolina Górnej Pilicy PLH260018 – 7,57 m³/ha, a na siedliskach przyrodniczych – 4,96 m³/ha.

Dane te świadczą o pozytywnym zjawisku obecności większych niż przeciętnie zasobów martwego drewna w obszarach Natura 2000 oraz na siedliskach przyrodniczych, które w wyniku realizacji projektu PUL najprawdopodobniej jeszcze wzrosną.

W obszarze Natura 2000 SOO PLB260001, OZW Ostoja Nidziańska PLH260003, OZW Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032 oraz OZW Dolina Mierzawy PLH260020 pobrano zbyt małą liczbę prób, niepozwalającą na uzyskanie wiarygodnych danych co do ilości martwego drewna. Ponadto w ramach przeprowadzonej inwentaryzacji, zgodnie z przyjętą metodyką nie inwentaryzowano miąższości pniaków, które również stanowią pewien rezerwuar martwego drewna.

Tabela 123. Zestawienie martwego drewna w obszarze Natura 2000 OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041

Typ siedliskowy lasu	Miażdżość drzew martwych					
	Stojących i złomów		Leżących i fragmentów drzew		Razem	
	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³
1	2	3	4	5	6	7
BMŚW	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
BMW	0,00	0,00	0,48	0,28	0,48	0,28
BŚW	31,86	12,74	6,22	2,49	38,08	15,23
LMŚW	12,53	331,62	2,46	65,08	14,99	396,71
LMW	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LMWYŻŚW	12,09	1579,63	2,80	365,81	14,89	1945,44
LŚW	14,36	114,70	3,56	28,44	17,92	143,14
LW	8,91	55,43	1,74	10,82	10,65	66,25
LWYŻŚW	6,57	1811,50	1,60	441,72	8,17	2253,22
OL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
OLJ	2,86	142,40	0,56	27,79	3,42	170,19
Razem	8,01	4048,03	1,87	942,42	9,88	4990,44

Tabela 124. Zestawienie martwego drewna na siedliskach przyrodniczych w obszarze Natura 2000 OZW Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041

Typ siedliskowy lasu	Miażdżość drzew martwych					
	Stojących i złomów		Leżących i fragmentów drzew		Razem	
	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³
1	2	3	4	5	6	7
LMW	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LMWYŻŚW	3,51	101,30	0,73	21,07	4,24	122,37
LŚW	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LWYŻŚW	4,39	719,31	0,98	160,19	5,37	879,50
OL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
OLJ	2,94	142,40	0,57	27,79	3,51	170,19
Razem	3,86	963,02	0,84	209,05	4,70	1172,06

Tabela 125. Zestawienie martwego drewna w obszarze Natura 2000 OZW Ostoja Gaj PLH260027

Typ siedliskowy lasu	Miażdżość drzew martwych					
	Stojących i złomów		Leżących i fragmentów drzew		Razem	
	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³
1	2	3	4	5	6	7
LMWYŻŚW	12,69	101,55	0,00	0,00	12,69	101,55
LWYŻŚW	3,84	1618,23	0,40	170,32	4,24	1788,54
LWYŻW	4,84	28,24	0,00	0,00	4,84	28,24
Razem	4,02	1748,02	0,39	170,32	4,41	1918,33

Tabela 126. Zestawienie martwego drewna na siedliskach przyrodniczych w obszarze Natura 2000 OZW Ostoja Gaj PLH260027

Typ siedliskowy lasu	Miaższność drzew martwych					
	Stojących i złomów		Leżących i fragmentów drzew		Razem	
	m³/ha	m³	m³/ha	m³	m³/ha	m³
1	2	3	4	5	6	7
LMWYŻŚW	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LWYŻŚW	3,36	855,75	0,51	130,42	3,87	986,17
LWYŻW	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Razem	3,31	855,75	0,51	130,42	3,82	986,17

Tabela 127. Zestawienie martwego drewna w obszarze Natura 2000 OZW Dolina Białej Nidy PLH260013

Typ siedliskowy lasu	Miaższność drzew martwych					
	Stojących i złomów		Leżących i fragmentów drzew		Razem	
	m³/ha	m³	m³/ha	m³	m³/ha	m³
1	2	3	4	5	6	7
BMB	21,13	27,47	1,87	2,43	23,00	29,90
BMŚW	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
BMW	2,62	213,87	0,23	18,89	2,85	232,76
BŚW	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
BW	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
LMW	1,41	151,31	2,11	225,78	3,52	377,09
LMWYŻŚW	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LW	0,00	0,00	2,86	171,05	2,86	171,05
OL	0,16	10,14	0,38	24,64	0,54	34,78
OLJ	3,53	388,85	1,69	185,84	5,22	574,68
Obręb Jędrzejów	1,68	791,64	1,33	628,61	3,01	1420,26
BMŚW	1,44	5,05	2,33	8,17	3,77	13,22
BMW	9,55	23,96	8,00	20,08	17,55	44,04
BŚW	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LMŚW	4,20	9,70	6,79	15,69	10,99	25,39
LMW	3,93	124,22	2,28	71,90	6,21	196,12
OL	16,54	332,49	9,76	196,08	26,30	528,57
OLJ	0,54	63,49	1,06	123,93	1,60	187,42
Obręb Nagłowice	3,16	558,91	2,46	435,85	5,62	994,76
Razem	2,08	1350,56	1,64	1064,46	3,72	2415,02

Tabela 128. Zestawienie martwego drewna na siedliskach przyrodniczych w obszarze Natura 2000 Dolina Białej Nidy PLH260013

Typ siedliskowy lasu	Miażdżość drzew martwych					
	Stojących i złomów		Leżących i fragmentów drzew		Razem	
	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³
1	2	3	4	5	6	7
BMB	12,72	16,53	3,73	4,85	16,45	21,38
BMŚW	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
BMW	7,19	48,83	2,11	14,33	9,30	63,16
LMW	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LW	0,00	0,00	3,50	119,80	3,50	119,80
OL	0,10	6,10	0,42	25,54	0,52	31,64
OLJ	2,39	226,72	2,16	204,84	4,55	431,56
Obwód Jędrzejów	1,43	298,19	1,78	369,36	3,21	667,54
LMW	2,67	25,64	1,50	14,36	4,17	40,00
OL	19,73	317,10	12,28	197,41	32,01	514,51
OLJ	0,92	100,56	1,33	145,76	2,25	246,33
Obwód Nagłowice	3,28	443,30	2,65	357,53	5,93	800,83
Razem	2,16	741,49	2,12	726,88	4,28	1468,37

Tabela 129. Zestawienie martwego drewna w obszarze Natura 2000 OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018

Typ siedliskowy lasu	Miażdżość drzew martwych					
	Stojących i złomów		Leżących i fragmentów drzew		Razem	
	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³
1	2	3	4	5	6	7
BMŚW	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LMŚW	4,64	31,96	5,25	36,20	9,89	68,16
LMW	4,43	36,09	2,51	20,43	6,94	56,52
LŚW	8,83	471,80	2,02	108,02	10,85	579,82
LW	1,87	114,28	1,33	80,77	3,20	195,05
OLJ	6,47	999,23	1,74	269,50	8,21	1268,73
Razem	5,77	1653,36	1,80	514,92	7,57	2168,28

Tabela 130. Zestawienie martwego drewna na siedliskach przyrodniczych w obszarze Natura 2000 OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018

Typ siedliskowy lasu	Miażdżość drzew martwych					
	Stojących i złomów		Leżących i fragmentów drzew		Razem	
	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³
1	2	3	4	5	6	7
LMŚW	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LMW	2,26	7,11	2,55	8,00	4,81	15,11
LŚW	3,42	135,43	0,73	28,93	4,15	164,36
LW	0,05	2,47	0,46	20,78	0,51	23,25
OLJ	5,20	767,54	1,36	201,36	6,56	968,89
Razem	3,87	912,54	1,10	259,07	4,96	1171,62

4.2.11. 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 Jędrzejów – 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 Jędrzejów. 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 Jędrzejów. Realizacja projektu PUL, wraz z uwzględnieniem zaleceń wynikających z niniejszej prognozy, w niektórych aspektach przyczyni się do poprawy stanu obszarów Natura 2000.

4.2.12. 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 Jędrzejów 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.

9170 Grąd subkontynentalny (*Tilio-Carpinetum*)

Zbiorowisko grądu występuje w 152 pododdziałów na łącznej powierzchni 808,42 ha.

W pododdziałach, w których zostały zaplanowane rębnie złożone przy zastosowaniu odpowiednich typów drzewostanów pozwolą one (pomimo przejściowego negatywnego oddziaływania na runo) na przebudowę drzewostanów na zgodne z tym zbiorowiskiem, przy wykorzystaniu powstałych odnowień naturalnych. W kilkunastu drzewostanach zaplanowano wykonanie trzebieży wczesnych i późnych, co pozwoli na poprawienie ich składów gatunkowych. 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 58,93 ha. Spośród 30 pododdziałów, w których w projekcie PUL przyjęto występowanie kwaśnej dąbrowy, w 1 zaprojektowano zabieg czyszczeń późnych, w 1 czyszczeń wczesnych, a w 6 przewidziano wykonanie trzebieży późnych. Ich realizacja nie będzie miała większego wpływu na stan tego siedliska. Możliwy jest także pozytywny wpływ trzebieży na drzewostan poprzez usunięcie niepożądanych gatunków drzew. W jednym pododdziale zaprojektowano rębnię IIAU, a w dwóch rąbie IIIB wraz z odnowieniem na 50% powierzchni w obu przypadkach. Uwzględniając obecny stan siedliska, należy stwierdzić, że w perspektywie długookresowej wykonanie planowanej rębni i związanego z nią odnowienia dębem będzie oddziaływać na nie pozytywnie. Pewne negatywne oddziaływanie będzie miało miejsce podczas przygotowania gleby pod odnowienie, jednak uwzględniając cechy gatunków runa reprezentatywnych dla tego siedliska przyrodniczego należy stwierdzić, że nie będzie ono znaczące.

W pozostałych pododdziałach nie zaplanowano w nich żadnych zabiegów. Nie wpłynie to negatywnie na jego stan.

91D0 Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Pinetum*)

Zbiorowisko występuje w dziewięciu pododdziałach na łącznej powierzchni 14,59 ha. W dwóch wydzielinach zaplanowano zabieg trzebieży wczesnej, a w pozostałych nie przewidziano żadnych czynności gospodarczych. Zaplanowane zabiegi wpłyną pozytywnie na drzewostany, zwiększając ich stabilność.

91E0 – Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe

Zbiorowisko występuje w 94 pododdziałach na łącznej powierzchni 178,18 ha. W części pododdziałów nie zaplanowano żadnych czynności gospodarczych. Pozostawienie tych pozycji bez zabiegów pozwoli na utrzymanie dobrego stanu tego zbiorowiska. W części wydzieleń zaplanowano zabiegi pielęgnacyjne, które pozwolą na utrzymanie trwałości lasu i zachowanie tych cennych zbiorowisk. Przewidziane wycięcie gniazd i odnowienie właściwymi gatunkami drzew (olszą) przyczyni się jedynie do przejściowego zaburzenia roślinności runa i juwenalizacji fragmentów drzewostanów. Projekt PUL nie wpłynie negatywnie na to cenne zbiorowisko roślinne.

91F0 – Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*)

Zbiorowisko występuje tylko w jednym wydzieleniu 9 j w obrębie leśnym Nagłowice, zajmując 1,25 ha. Gatunkiem panującym jest olsza oraz przyjęto typ drzewostanu z jej panowaniem (DB-OL).

91I0 – Ciepłolubne dąbrowy *Quercetalia pubescenti petraeae*

Zbiorowisko występuje w dwóch pododdziałach na łącznej powierzchni 6,33 ha. W pododdziale 81 f na obrębie Jędrzejów został zaplanowany zabieg trzebieży wczesnej, a w drugim 86 c również w obrębie Jędrzejów przewidziano wykonanie trzebieży wczesnej i czyszczeń późnych.

Trzebieże przyczynią się do zalecanego tu niedopuszczenia do nadmiernego ocienienia dna lasu, eliminacji gatunków niepożądanych i ograniczenia akumulacji martwego drewna. W młodych fragmentach drzewostanów projekt PUL przewiduje zabieg pielęgnacyjny (CP), który poprzez eliminację gatunków niepożądanych również będzie pozytywnie wpływać na stan zachowania siedliska 91I0. Projekt PUL na to zbiorowisko będzie miał pozytywny wpływ.

91T0 – Sosnowy bór chrobotkowy (*Cladonio-Pinetum* i chrobotkowa postać *Peucedano-Pinetum*)

W dwóch z pięciu wydzieleń z tym zbiorowiskiem nie są przewidziane żadne zabiegi gospodarcze, a w trzech zaplanowane są zabiegi trzebieży późnej, które nie wpłyną na nie w żaden negatywny sposób. Wszędzie gatunkiem dominującym jest sosna i w każdym pododdziale

przyjęto sosnowy typ gospodarczy. Projekt PUL na to zbiorowisko będzie miał pozytywny wpływ, ponieważ przewidziane zabiegi zapewnią zwiększony dopływ światła do wnętrza drzewostanu.

6410 – Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*)

Zbiorowisko to zostało odnotowane na niewielkiej powierzchni w jednym pododdziale (227 f w obrębie Nagłowice). Jest to łąka (Ł), gdzie nie zaplanowano tam żadnych zabiegów, dlatego projekt PUL nie będzie miał żadnego wpływu na stan tego zbiorowiska.

6510 – Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)

Zbiorowisko występuje w 13 pododdziałach na łącznej powierzchni 5,52 ha, zajmując 1,48 ha w obrębie leśnym Jędrzejów, a 4,04 ha w obrębie Nagłowice. We wszystkich wydzieleniach z tym zbiorowiskiem nie zaplanowano żadnych czynności gospodarczych. Projekt PUL nie będzie miał żadnego wpływu na stan tego zbiorowiska.

7120 – Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji

Zbiorowisko to zostało odnotowane na niewielkiej powierzchni w jednym pododdziale (170 n w obrębie Nagłowice). Jest to wydzielenie porośnięte brzozą i wierzbą (rodzaj powierzchni –SUKCESJA). Nie zaplanowano tam żadnych zabiegów, dlatego projekt PUL nie będzie miał żadnego wpływu na stan tego zbiorowiska.

Podsumowując należy stwierdzić, że 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 131. Wykaz pododdziałów, w których występują cenne fragmenty zbiorowisk roślinnych wraz z planowanymi wskaźnikami gospodarczymi i oceną ich oddziaływania

Leśnictwo	Pod-oddział	Pow. [ha]	Kod cennego fragmentu zbiorowisk a roślinnego	Powierzchnia siedliska przyrodniczego [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
Obwód Jędrzejów												
01	1-32 -b	3,56	Ca-Q	3,56	D-STAN	DRZEW	7 DB	97	LWYŻŚW	DB	TP 3,56	Brak znaczącego oddziaływania
01	1-35 -a	6,76	T-C	6,76	D-STAN	KO	3 BRZ	79	LWYŻŚW	BK DB	IIIBU 6,76; AGROT 1,26; ODN-ZŁOŻ 1,26; PIEL 1,50; CW 1,50; CP 4,00	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
01	1-35 -b	1,37	T-C	1,37	D-STAN	DRZEW	5 GB	62	LWYŻŚW	DB	TP 1,37	Brak znaczącego oddziaływania
01	1-35 -c	3,51	T-C	3,51	D-STAN	2 PIĘTR	4 DB	80	LWYŻŚW	DB	-	Brak oddziaływania
01	1-35 -f	3,21	T-C	3,21	D-STAN	DRZEW	8 DB	82	LWYŻŚW	DB	TP 3,21	Brak znaczącego oddziaływania
01	1-35 -g	3,93	T-C	3,93	D-STAN	KDO	4 BRZ	80	LWYŻŚW	DB	IIIB 3,93; ODN-ZŁOŻ 1,70	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
12	1-49 -d	1,32	F-A	1,32	D-STAN	KO	8 OL	82	LMW	DB OL	IIIAU 1,32; AGROT 0,92; ODN-ZŁOŻ 0,92; CW 0,40; CP 0,40	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
12	1-49 -g	2,15	F-A	2,15	D-STAN	DRZEW	8 OL	82	OLJ	OL	-	Brak oddziaływania
12	1-49 -j	1,28	F-A	1,28	D-STAN	DRZEW	7 OL	67	OLJ	OL	TP 1,28	Brak znaczącego oddziaływania
12	1-49 -k	1,64	F-A	1,64	D-STAN	DRZEW	10 OL	44	OLJ	OL	-	Brak oddziaływania
12	1-50 -i	0,47	F-A	0,47	D-STAN	DRZEW	8 OL	81	OLJ	OL	-	Brak oddziaływania
12	1-50 -m	0,96	F-A	0,96	D-STAN	DRZEW	10 OL	55	OLJ	OL	-	Brak oddziaływania
12	1-54 -a	4,61	F-A	4,61	D-STAN	DRZEW	6 OL	14	LW	DB OL	TW 4,61	Brak znaczącego oddziaływania
12	1-55 -d	0,52	F-A	0,52	D-STAN	DRZEW	8 OL	91	LW	DB OL	-	Brak oddziaływania
12	1-56 -f	0,86	F-A	0,86	D-STAN	DRZEW	6 OL	9	LW	DB OL	CP 0,86	Brak znaczącego oddziaływania
12	1-56 -g	0,41	F-A	0,41	D-STAN	DRZEW	9 OL	12	LMW	OL	TW 0,41	Brak znaczącego oddziaływania
12	1-56 -l	0,64	F-A	0,64	D-STAN	KO	10 OL	87	LMW	DB OL	IIIBU 0,64; AGROT 0,44; ODN-ZŁOŻ 0,44; CP 0,20	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
12	1-59 -a	1,01	F-A	1,01	D-STAN	DRZEW	6 OL	62	OL	OL	-	Brak oddziaływania
12	1-59 -c	0,03	F-A	0,03	D-STAN	DRZEW	10 OL	62	OL	OL	-	Brak oddziaływania
12	1-59 -l	4,39	F-A	4,39	D-STAN	DRZEW	10 OL	63	OL	OL	-	Brak oddziaływania
12	1-59 -n	0,95	F-A	0,95	D-STAN	DRZEW	10 SO	92	OL	OL	IIIA 0,95; AGROT 0,40; ODN-ZŁOŻ 0,40	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
12	1-59 -p	2,08	F-A	2,08	D-STAN	DRZEW	10 OL	20	OLJ	OL	TW 2,08	Brak znaczącego oddziaływania
12	1-59 -r	1,81	F-A	1,81	D-STAN	DRZEW	10 OL	15	OLJ	OL	TW 1,81	Brak znaczącego oddziaływania
12	1-59 -s	0,49	F-A	0,49	D-STAN	DRZEW	10 OL	65	OLJ	OL	-	Brak oddziaływania
12	1-60 -b	2,40	F-A	2,40	D-STAN	DRZEW	7 OL	63	OLJ	OL	-	Brak oddziaływania
12	1-60 -g	3,80	F-A	0,19	D-STAN	DRZEW	7 SO	27	BMŚW	SO	TW 3,80	Brak znaczącego oddziaływania
12	1-66 -d	2,44	F-A	1,22	D-STAN	DRZEW	10 OL	60	LW	DB OL	TP 2,44	Brak znaczącego oddziaływania
12	1-68 -d	1,68	F-A	1,68	D-STAN	DRZEW	9 OL	77	LW	DB OL	IIIB 1,68; AGROT 0,50; ODN-ZŁOŻ 0,50	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego

Leśnictwo	Pod-oddział	Pow. [ha]	Kod cennego fragmentu zbiorowisk a roślinnego	Powierzchnia siedliska przyrodniczego [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
02	1-77A -t	1,69	C-P	1,69	D-STAN	DRZEW	4 SO	66	BŚW	SO	-	Brak oddziaływania
02	1-77A -x	1,55	C-P	1,55	D-STAN	DRZEW	7 SO	61	BŚW	SO	-	Brak oddziaływania
02	1-81 -f	7,56	Pa-Q	1,90	D-STAN	DRZEW	5 DB	37	LWYŻŚW	DB	TW 7,56	Oddziaływanie pozytywne
02	1-86 -c	4,43	Pa-Q	4,43	D-STAN	DRZEW	3 DB	30	LWYŻŚW	BK DB	TW 4,43; CP 1,23	Oddziaływanie pozytywne
02	1-90 -i	0,90	6510	0,59	PS						-	Brak oddziaływania
12	1-120 -d	2,00	Vu-P	2,00	BAGNO						-	Brak oddziaływania
04	1-127 -d	0,46	Vu-P	0,46	D-STAN	DRZEW	10 SO	102	BW	SO	-	Brak oddziaływania
04	1-135 -w	0,93	F-A	0,93	D-STAN	DRZEW	9 OL	57	OLJ	OL	TP 0,93	Brak znaczącego oddziaływania
05	1-136 -g	0,79	F-A	0,79	D-STAN	DRZEW	7 OL	71	OLJ	OL	TP 0,79	Brak znaczącego oddziaływania
05	1-136 -h	0,88	F-A	0,88	D-STAN	DRZEW	9 OL	57	OLJ	OL	TP 0,88	Brak znaczącego oddziaływania
04	1-141 -f	2,15	F-A	2,15	D-STAN	KDO	9 OL	87	OLJ	OL	ODN-ZŁOŻ 0,70	Brak znaczącego oddziaływania
04	1-142 -c	1,60	F-A	1,60	D-STAN	DRZEW	8 OL	55	OLJ	OL	TP 1,60	Brak znaczącego oddziaływania
05	1-147 -p	0,74	F-A	0,74	D-STAN	DRZEW	5 OL	71	OLJ	OL	-	Brak oddziaływania
05	1-148 -n	2,21	F-A	2,21	D-STAN	DRZEW	4 OL	71	OLJ	JS OL	-	Brak oddziaływania
04	1-154 -h	2,09	F-A	2,09	D-STAN	DRZEW	10 OL	95	OLJ	OL	IIIA 2,09; AGROT 0,85; ODN-ZŁOŻ 0,85	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
05	1-158B -h	0,17	F-A	0,17	D-STAN	DRZEW	8 OL	75	OL	OL	-	Brak oddziaływania
05	1-158C -m	0,41	F-A	0,41	D-STAN	DRZEW	8 OL	61	OL	OL	-	Brak oddziaływania
05	1-158C -n	0,34	F-A	0,34	D-STAN	DRZEW	8 OL	36	OL	OL	-	Brak oddziaływania
05	1-159 -c	4,10	Vu-P	4,10	BAGNO						-	Brak oddziaływania
05	1-161 -c	0,98	F-A	0,98	D-STAN	DRZEW	9 OL	72	LW	DB OL	-	Brak oddziaływania
05	1-164 -c	0,50	F-A	0,50	Ł						-	Brak oddziaływania
04	1-175 -d	2,73	F-A	0,55	D-STAN	DRZEW	10 OL	18	OLJ	OL	TW 2,73	Brak znaczącego oddziaływania
04	1-175 -f	3,63	F-A	3,63	D-STAN	KO	8 OL	86	OLJ	OL	IIIAU 3,63; AGROT 2,58; ODN-ZŁOŻ 2,58; CW 1,05	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
04	1-176 -f	9,82	F-A	9,82	D-STAN	DRZEW	7 OL	107	OLJ	OL	-	Brak oddziaływania
04	1-177 -d	7,54	F-A	7,54	D-STAN	DRZEW	5 OL	97	OLJ	OL	-	Brak oddziaływania
04	1-194 -a	2,34	F-A	2,34	D-STAN	DRZEW	8 OL	48	OLJ	OL	-	Brak oddziaływania
04	1-195 -d	0,69	Vu-P	0,69	D-STAN	DRZEW	5 OL	26	BMW	SO	TW 0,69	Oddziaływanie pozytywne
04	1-195 -g	1,27	Vu-P	1,02	D-STAN	DRZEW	4 SO	26	BMW	ŚW SO	TW 1,27	Oddziaływanie pozytywne
05	1-204 -c	2,31	F-A	2,31	D-STAN	DRZEW	7 OL	67	OLJ	OL	-	Brak oddziaływania
05	1-205 -f	5,09	T-C	5,09	D-STAN	KO	3 SO	117	LŚW	BK DB	IIIBU 5,09; AGROT 1,16; ODN-ZŁOŻ 1,16; PIEL 1,68; CW 1,68; CP 2,25	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
05	1-205 -g	2,67	T-C	2,67	D-STAN	DRZEW	4 DB	14	LŚW	BK DB	PIEL 1,21; CW 1,21; CP 1,46	Brak znaczącego oddziaływania
05	1-205 -j	0,56	6510	0,50	Ł						-	Brak oddziaływania

Leśnictwo	Pod-oddział	Pow. [ha]	Kod cennego fragmentu zbiorowisk a roślinnego	Powierzchnia siedliska przyrodniczego [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
05	1-205 -k	0,78	6510	0,39	Ł						-	Brak oddziaływania
04	1-211 -a	3,63	F-A	3,63	D-STAN	DRZEW	8 OL	71	OLJ	OL	-	Brak oddziaływania
03	1-226 -g	3,24	Vu-P	3,24	D-STAN	DRZEW	10 SO	112	BMW	SO	-	Brak oddziaływania
03	1-229 -h	2,16	Vu-P	2,16	D-STAN	DRZEW	10 SO	92	BMW	SO	-	Brak oddziaływania
02	1-256 -b	2,15	C-P	2,15	D-STAN	DRZEW	10 SO	62	BŚW	SO	TP 2,15	Oddziaływanie pozytywne
06	1-261 -j	2,87	F-A	2,87	D-STAN	KO	8 OL	92	LW	DB OL	IIIBU 2,87; AGROT 1,34; ODN-ZŁOŻ 1,34; CP 1,53	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
06	1-262 -b	7,62	T-C	7,62	D-STAN	KO	10 SO	97	LMŚW	BK DB	IIIB 7,62; AGROT 2,30; ODN-ZŁOŻ 2,30; CP 2,15	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
06	1-266 -d	3,20	F-A	3,20	D-STAN	DRZEW	10 OL	49	LW	DB OL	TP 3,20	Brak znaczącego oddziaływania
06	1-270 -a	4,26	F-A	4,26	D-STAN	DRZEW	10 OL	60	OLJ	OL	TP 4,26	Brak znaczącego oddziaływania
06	1-270 -d	3,17	F-A	3,17	D-STAN	DRZEW	10 OL	46	OLJ	OL	TP 3,17	Brak znaczącego oddziaływania
06	1-270 -h	5,94	F-A	5,94	D-STAN	DRZEW	9 OL	55	OLJ	OL	TP 5,94	Brak znaczącego oddziaływania
06	1-270 -i	1,87	F-A	1,87	D-STAN	DRZEW	5 OL	38	LMW	DB OL	TP 1,87	Brak znaczącego oddziaływania
06	1-274 -a	2,09	T-C	2,09	D-STAN	DRZEW	10 DB	82	LMŚW	SO DB	TP 2,09	Brak znaczącego oddziaływania
06	1-274 -h	4,31	T-C	4,31	D-STAN	DRZEW	10 DB	87	LMŚW	SO DB	TP 4,31	Brak znaczącego oddziaływania
06	1-275 -g	2,02	T-C	2,02	D-STAN	DRZEW	10 DB	77	LMŚW	SO DB	TP 2,02	Brak znaczącego oddziaływania
06	1-276 -a	3,60	F-A	3,60	D-STAN	DRZEW	8 OL	58	OLJ	OL	TP 3,60	Brak znaczącego oddziaływania
06	1-277 -f	2,43	T-C	2,43	D-STAN	KO	9 SO	112	LMŚW	SO DB	ODN-ZŁOŻ 0,75; CP 0,70	Brak znaczącego oddziaływania
06	1-277 -g	3,34	T-C	3,34	D-STAN	DRZEW	6 DB	112	LMŚW	SO DB	IIIB 3,34; AGROT 1,00; ODN-ZŁOŻ 1,00	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
06	1-281 -d	11,61	T-C	11,61	D-STAN	DRZEW	8 DB	102	LMŚW	SO DB	TP 11,61	Brak znaczącego oddziaływania
06	1-283 -a	4,75	T-C	4,75	D-STAN	DRZEW	4 DB	102	LŚW	BK DB	TP 4,75	Brak znaczącego oddziaływania
06	1-295 -c	0,60	T-C	0,60	D-STAN	DRZEW	10 DB	66	LWYŻŚW	DB	TP 0,60	Brak znaczącego oddziaływania
06	1-311 -i	1,41	T-C	1,41	D-STAN	DRZEW	8 DB	86	LWYŻŚW	DB	TP 1,41	Brak znaczącego oddziaływania
06	1-311 -l	0,66	T-C	0,66	D-STAN	DRZEW	8 DB	61	LWYŻŚW	DB	TP 0,66	Brak znaczącego oddziaływania
Obwód Nagłowice												
07	2-1 -b	1,68	T-C	1,68	D-STAN	KO	5 BRZ	82	LMŚW	SO DB	IIIBU 1,68; AGROT 0,78; ODN-ZŁOŻ 0,78; PIEL 0,45; CW 0,45; CP 0,45	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
07	2-1 -h	1,10	T-C	0,72	D-STAN	DRZEW	10 DB	101	LŚW	DB	TP 1,10	Brak znaczącego oddziaływania
07	2-9 -g	1,35	T-C	1,35	D-STAN	DRZEW	4 DB	13	LŚW	BK DB	PIEL 0,20; CW 0,20; CP 1,15	Brak znaczącego oddziaływania
07	2-9 -h	1,11	T-C	1,11	D-STAN	DRZEW	4 DB	7	LW	DB	PIEL 0,78; CW 0,78; CP 0,33	Brak znaczącego oddziaływania
07	2-9 -i	1,16	F-A	1,16	D-STAN	DRZEW	7 OL	6	OLJ	OL	POPR 0,15; PIEL 0,68; CW 0,68; CP 1,16	Brak znaczącego oddziaływania
07	2-9 -j	1,25	F-U	1,25	D-STAN	DRZEW	4 OL	68	LW	DB OL	IIIB 1,25; AGROT 0,40; ODN-ZŁOŻ 0,40	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
07	2-11 -b	7,74	Ca-Q	7,74	D-STAN	DRZEW	6 DB	88	LMŚW	DB	TP 7,74	Brak oddziaływania negatywnego

Leśnictwo	Pod-oddział	Pow. [ha]	Kod cennego fragmentu zbiorowisk a roślinnego	Powierzchnia siedliska przyrodniczego [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
07	2-14 -h	2,15	F-A	2,15	D-STAN	DRZEW	8 OL	12	OLJ	OL	CP 2,15	Brak znaczącego oddziaływania
07	2-14 -i	1,67	F-A	1,67	D-STAN	DRZEW	10 OL	17	OLJ	OL	CP 1,67	Brak znaczącego oddziaływania
07	2-14 -l	1,81	T-C	1,81	D-STAN	DRZEW	4 DB	14	LMŚW	BK DB	PIEL 0,34; CW 0,34; CP 1,47	Brak znaczącego oddziaływania
07	2-15 -f	2,38	F-A	2,38	D-STAN	KO	10 OL	93	OLJ	OL	IIIAU 2,38; AGROT 1,68; ODN-ZŁOŻ 1,68; CP 0,70	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
07	2-15 -g	1,68	F-A	1,68	D-STAN	DRZEW	10 OL	15	OLJ	OL	CP 1,68	Brak znaczącego oddziaływania
07	2-15 -j	1,78	F-A	1,78	D-STAN	DRZEW	9 OL	15	OLJ	OL	CP 1,78	Brak znaczącego oddziaływania
07	2-15 -l	0,98	F-A	0,98	D-STAN	DRZEW	10 OL	19	OLJ	OL	TW 0,98	Brak znaczącego oddziaływania
07	2-16 -b	2,28	F-A	2,28	D-STAN	DRZEW	6 OL	62	LMW	OL	-	Brak oddziaływania
07	2-16 -l	4,12	F-A	2,06	D-STAN	DRZEW	5 OL	8	LW	DB OL	CP 4,12	Brak znaczącego oddziaływania
07	2-40 -a	4,41	F-A	2,87	D-STAN	DRZEW	6 OL	46	OL	OL	TP 4,41	Brak znaczącego oddziaływania
07	2-43 -d	6,91	T-C	1,73	D-STAN	DRZEW	5 BRZ	76	LMW	DB OL	IIIA 6,91; AGROT 2,10; ODN-ZŁOŻ 2,10	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
07	2-44 -d	7,54	T-C	3,40	D-STAN	DRZEW	6 BRZ	88	LMW	DB OL	IIIA 7,54; AGROT 2,30; ODN-ZŁOŻ 2,30	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
08	2-54 -d	1,23	F-A	1,23	D-STAN	DRZEW	7 OL	27	LMW	OL	-	Brak oddziaływania
08	2-67 -a	1,00	F-A	1,00	D-STAN	DRZEW	8 OL	16	LMW	DB OL	TW 1,00	Brak znaczącego oddziaływania
08	2-68 -f	1,01	F-A	1,01	D-STAN	DRZEW	10 OL	39	LMW	OL	TP 1,01	Brak znaczącego oddziaływania
08	2-68 -g	0,82	F-A	0,82	D-STAN	DRZEW	10 OL	60	LMW	OL	TP 0,82	Brak znaczącego oddziaływania
07	2-71 -i	1,41	F-A	1,41	D-STAN	DRZEW	6 OL	61	OL	OL	TP 1,41	Brak znaczącego oddziaływania
07	2-71 -k	0,87	F-A	0,87	D-STAN	DRZEW	9 OL	40	OL	OL	TP 0,87	Brak znaczącego oddziaływania
07	2-72 -i	4,54	F-A	4,54	D-STAN	DRZEW	6 OL	79	OL	OL	IIIB 4,54; AGROT 1,30; ODN-ZŁOŻ 1,30	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
07	2-75 -f	2,43	F-A	2,43	D-STAN	DRZEW	10 OL	51	OLJ	OL	TP 2,43	Brak znaczącego oddziaływania
08	2-77 -h	0,84	6510	0,25	PS						-	Brak oddziaływania
07	2-82 -b	1,58	F-A	0,79	D-STAN	DRZEW	6 OL	61	LMW	OL	TP 1,58	Brak znaczącego oddziaływania
07	2-83 -i	3,19	Vu-P	0,32	D-STAN	DRZEW	6 SO	103	BMW	SO	-	Brak oddziaływania
07	2-85 -b	1,99	F-A	1,99	D-STAN	DRZEW	7 OL	31	OL	OL	TW 1,99	Brak znaczącego oddziaływania
07	2-85 -c	3,02	F-A	3,02	D-STAN	KO	9 OL	118	OL	OL	IIIAU 3,02; AGROT 2,12; ODN-ZŁOŻ 2,12; CW 0,90; CP 0,90	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
08	2-90 -b	1,56	F-A	1,56	D-STAN	DRZEW	7 OL	12	OLJ	OL	TW 1,56	Brak znaczącego oddziaływania
08	2-90 -c	4,87	F-A	4,87	D-STAN	DRZEW	10 OL	88	OL	OL	IIIB 4,87; AGROT 1,45; ODN-ZŁOŻ 1,45	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
08	2-90 -g	1,26	F-A	0,76	D-STAN	DRZEW	8 OL	88	LMW	ŚW OL	IIIA 1,26; AGROT 0,40; ODN-ZŁOŻ 0,40	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
08	2-95 -f	0,09	6510	0,09	R						-	Brak oddziaływania
08	2-95 -h	0,21	6510	0,14	R						-	Brak oddziaływania

Leśnictwo	Pod-oddział	Pow. [ha]	Kod cennego fragmentu zbiorowisk a roślinnego	Powierzchnia siedliska przyrodniczego [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
08	2-95 -l	0,17	6510	0,17	Ł						-	Brak oddziaływania
08	2-95 -m	0,06	6510	0,06	Ł-ROWY						-	Brak oddziaływania
08	2-96 -h	0,58	F-A	0,58	D-STAN	DRZEW	5 JS	51	LW	JS OL	-	Brak oddziaływania
08	2-96 -i	0,57	F-A	0,57	BAGNO						-	Brak oddziaływania
08	2-96 -j	0,26	6510	0,26	POL ŁOW				LŚW	DB	-	Brak oddziaływania
08	2-96 -k	1,24	6510	1,24	POL ŁOW				LŚW	DB	-	Brak oddziaływania
08	2-96 -l	0,13	6510	0,13	SUKCESJA				LMW	DB OL	-	Brak oddziaływania
07	2-97 -b	0,60	Vu-P	0,60	D-STAN	DRZEW	6 SO	71	BMB	SO	-	Brak oddziaływania
08	2-104 -a	2,00	F-A	2,00	D-STAN	DRZEW	9 OL	34	OL	OL	-	Brak oddziaływania
08	2-104 -i	1,51	6510	1,51	Ł						-	Brak oddziaływania
08	2-104 -j	0,19	6510	0,19	Ł						-	Brak oddziaływania
08	2-105 -c	1,00	F-A	1,00	D-STAN	DRZEW	8 OL	51	OL	OL	TP 1,00	Brak oddziaływania negatywnego
08	2-105 -f	3,60	F-A	3,60	D-STAN	DRZEW	5 OL	60	OL	OL	TP 3,60	Brak oddziaływania negatywnego
08	2-105 -i	1,69	F-A	0,76	BAGNO						-	Brak oddziaływania
08	2-105 -j	1,97	F-A	1,97	D-STAN	DRZEW	10 OL	61	OL	OL	TP 1,97	Brak oddziaływania negatywnego
08	2-107 -c	4,33	F-A	4,33	D-STAN	DRZEW	7 OL	71	OL	OL	TP 4,33	Brak oddziaływania negatywnego
08	2-122 -b	2,95	F-A	2,95	D-STAN	DRZEW	9 OL	59	OLJ	OL	TP 2,95	Brak oddziaływania negatywnego
08	2-128 -b	4,50	C-P	0,14	D-STAN	DRZEW	10 SO	54	BŚW	SO	TP 4,50	Oddziaływanie pozytywne
08	2-128 -f	2,87	F-A	2,87	D-STAN	DRZEW	8 OL	46	OLJ	JS OL	-	Brak oddziaływania
08	2-128 -g	0,72	F-A	0,72	D-STAN	DRZEW	10 OL	83	LW	DB OL	-	Brak oddziaływania
08	2-129 -a	4,36	C-P	0,04	D-STAN	DRZEW	10 SO	47	BŚW	SO	TP 4,36	Oddziaływanie pozytywne
08	2-129 -i	2,68	F-A	1,74	D-STAN	DRZEW	8 OL	61	OL	OL	TP 2,68	Brak oddziaływania negatywnego
10	2-135 -f	3,01	F-A	1,81	D-STAN	DRZEW	4 OL	61	LMW	SO OL	TP 3,01	Brak oddziaływania negatywnego
10	2-135 -g	2,12	Ca-Q	2,12	D-STAN	KO	10 DB	140	LŚW	DB	IIAU 2,12; AGROT 0,85; ODN-ZŁOŻ 0,85; CP 1,10	Brak oddziaływania negatywnego
10	2-136 -j	2,40	F-A	2,40	D-STAN	DRZEW	4 OL	60	LW	DB OL	TP 2,40	Brak oddziaływania negatywnego
10	2-136 -l	1,56	F-A	1,56	D-STAN	DRZEW	9 OL	75	LW	DB OL	-	Brak oddziaływania
10	2-137 -d	0,54	F-A	0,54	D-STAN	DRZEW	10 OL	74	LW	DB OL	-	Brak oddziaływania
10	2-137 -n	1,66	F-A	1,66	D-STAN	DRZEW	7 OL	57	LMW	ŚW OL	TP 1,66	Brak oddziaływania negatywnego
10	2-139 -b	12,09	T-C	12,09	D-STAN	2 PIĘTR	6 DB	78	LWYŻŚW	JD DB	TP 12,09; CP 3,60	Brak znaczącego oddziaływania
10	2-139 -c	13,18	T-C	13,18	D-STAN	2 PIĘTR	10 DB	80	LWYŻŚW	BK DB	TP 13,18; CP 1,30	Brak znaczącego oddziaływania
10	2-140 -a	5,35	T-C	5,35	D-STAN	DRZEW	7 DB	77	LWYŻŚW	BK DB	TP 5,35	Brak znaczącego oddziaływania
10	2-140 -b	16,87	T-C	16,87	D-STAN	DRZEW	6 DB	57	LWYŻŚW	DB	TP 16,87	Brak znaczącego oddziaływania
10	2-147 -b	3,98	T-C	3,98	D-STAN	DRZEW	10 DB	98	LWYŻŚW	DB	-	Brak oddziaływania
10	2-149 -g	3,26	Ca-Q	3,26	D-STAN	DRZEW	7 DB	56	LMŚW	SO DB	TP 3,26	Brak oddziaływania negatywnego

Leśnictwo	Pod-oddział	Pow. [ha]	Kod cennego fragmentu zbiorowisk a roślinnego	Powierzchnia siedliska przyrodniczego [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
10	2-156 -j	4,34	Ca-Q	4,34	D-STAN	DRZEW	8 DB	93	LMŚW	DB	TP 4,34	Brak oddziaływania negatywnego
10	2-156 -l	1,73	Ca-Q	1,73	D-STAN	DRZEW	9 DB	101	LMŚW	DB	TP 1,73	Brak oddziaływania negatywnego
10	2-170 -n	0,48	7120	0,48	SUKCESJA				LMW	DB SO	-	Brak oddziaływania
11	2-179 -d	4,49	T-C	4,49	D-STAN	KO	9 SO	117	LMWYŻŚW	SO DB	IIIBU 4,49; AGROT 1,24; ODN-ZŁOŻ 1,24; PIEL 1,85; CW 1,85; CP 1,40	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
11	2-180 -f	1,64	T-C	1,64	D-STAN	DRZEW	9 DB	99	LWYŻŚW	DB	TP 1,64	Brak znaczącego oddziaływania
11	2-180 -g	4,87	T-C	4,87	D-STAN	KO	10 SO	113	LMWYŻŚW	BK DB	ODN-ZŁOŻ 1,40; CP 2,25	Brak znaczącego oddziaływania
11	2-180 -h	1,38	T-C	1,38	D-STAN	2 PIĘTR	8 SO	99	LMWYŻŚW	SO DB	IIIB 1,38; AGROT 0,70; ODN-ZŁOŻ 0,70	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
11	2-181 -b	5,62	T-C	5,62	D-STAN	KO	8 SO	98	LWYŻŚW	BK DB	IIIB 5,62; AGROT 2,80; ODN-ZŁOŻ 2,80; CP 1,65	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
11	2-181 -c	8,03	T-C	8,03	D-STAN	2 PIĘTR	8 SO	98	LWYŻŚW	BK DB	IIIB 8,03; AGROT 2,45; ODN-ZŁOŻ 2,45	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
11	2-182 -b	11,51	T-C	11,51	D-STAN	2 PIĘTR	8 SO	98	LWYŻŚW	DB BK	IIIB 11,51; AGROT 3,45; ODN-ZŁOŻ 3,45	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
11	2-182 -c	14,47	T-C	14,47	D-STAN	2 PIĘTR	8 SO	98	LWYŻŚW	DB BK	IIAU 14,47	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
11	2-184 -b	7,01	T-C	7,01	D-STAN	DRZEW	3 DB	59	LWYŻŚW	BK DB	TP 7,01	Brak znaczącego oddziaływania
11	2-184 -c	8,91	T-C	8,02	D-STAN	DRZEW	3 BK	108	LWYŻŚW	DB BK	IIIB 8,91; AGROT 2,65; ODN-ZŁOŻ 2,65	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
11	2-185 -a	2,32	T-C	2,32	D-STAN	DRZEW	3 BK	106	LWYŻŚW	DB BK	IIIB 2,32; AGROT 0,70; ODN-ZŁOŻ 0,70	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
11	2-185 -b	8,93	T-C	8,93	D-STAN	DRZEW	3 BK	93	LWYŻŚW	DB BK	IIIB 8,93; AGROT 2,70; ODN-ZŁOŻ 2,70	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
11	2-185 -c	4,96	T-C	4,96	D-STAN	KO	3 SO	93	LWYŻŚW	DB JD	IIIB 4,96; AGROT 1,50; ODN-ZŁOŻ 1,50; PIEL 1,50	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
11	2-186 -c	14,18	T-C	11,65	D-STAN	DRZEW	4 JD	100	LWYŻŚW	BK JD	TP 14,18	Brak znaczącego oddziaływania
11	2-186 -d	3,04	T-C	3,04	D-STAN	DRZEW	5 BK	98	LWYŻŚW	JD BK	TP 3,04	Brak znaczącego oddziaływania
11	2-186 -f	2,03	T-C	2,03	D-STAN	DRZEW	5 BK	61	LWYŻŚW	DB BK	TP 2,03	Brak znaczącego oddziaływania
11	2-187 -a	10,19	T-C	10,19	D-STAN	DRZEW	6 BK	90	LWYŻŚW	DB BK	TP 10,19	Brak znaczącego oddziaływania
11	2-187 -b	4,44	T-C	4,44	D-STAN	KO	6 MD	98	LWYŻŚW	DB	IIIB 4,44; AGROT 1,30; ODN-ZŁOŻ 1,30; CP 1,30	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
11	2-187 -c	4,65	T-C	4,65	D-STAN	KO	6 MD	98	LWYŻŚW	BK DB	IIIB 4,65; AGROT 1,40; ODN-ZŁOŻ 2,80; CP 1,80	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
11	2-187 -d	4,36	T-C	4,36	D-STAN	DRZEW	3 BK	10	LWYŻŚW	DB BK	CW 1,35; CP 2,56	Brak znaczącego oddziaływania
11	2-188 -a	25,99	T-C	25,99	D-STAN	DRZEW	4 MD	88	LWYŻŚW	BK JD	IIIB 17,24; AGROT 5,15; ODN-ZŁOŻ 5,15; PIEL 5,20	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
11	2-189 -b	3,12	T-C	3,12	D-STAN	KO	7 BK	93	LWYŻŚW	DB BK	ODN-ZŁOŻ 1,50; CP 0,90	Brak znaczącego oddziaływania
11	2-189 -c	3,00	T-C	3,00	D-STAN	DRZEW	4 BK	103	LWYŻŚW	DB BK	IIIB 3,00; AGROT 0,90; ODN-ZŁOŻ 0,90	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego

Leśnictwo	Pod-oddział	Pow. [ha]	Kod cennego fragmentu zbiorowisk a roślinnego	Powierzchnia siedliska przyrodniczego [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
11	2-189 -d	8,06	T-C	8,06	D-STAN	DRZEW	3 DB	88	LWYŻŚW	BK DB	TP 8,06	Brak znaczącego oddziaływania
11	2-190 -a	5,92	T-C	5,92	D-STAN	DRZEW	5 BK	98	LWYŻŚW	JD BK	TP 5,92	Brak znaczącego oddziaływania
11	2-190 -c	2,43	T-C	2,43	D-STAN	DRZEW	3 JD	90	LWYŻŚW	BK JD	TP 2,43	Brak znaczącego oddziaływania
11	2-191 -a	1,43	T-C	1,43	D-STAN	DRZEW	4 JD	108	LWYŻŚW	BK DB	IIIB 1,43; AGROT 0,45; ODN-ZŁOŻ 0,45	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
11	2-191 -b	5,12	T-C	5,12	D-STAN	KO	7 BK	96	LWYŻŚW	BK DB	IIIBU 5,12; AGROT 1,02; ODN-ZŁOŻ 1,02; CW 2,30; CP 4,10	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
11	2-191 -c	6,47	T-C	6,47	D-STAN	DRZEW	4 BK	85	LWYŻŚW	DB BK	TP 6,47	Brak znaczącego oddziaływania
11	2-191 -d	3,62	T-C	3,62	D-STAN	DRZEW	4 JD	106	LWYŻŚW	BK DB	IIIB 3,62; AGROT 1,10; ODN-ZŁOŻ 1,10	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
11	2-191 -f	6,60	T-C	6,60	D-STAN	DRZEW	3 DB	20	LWYŻŚW	BK DB	CP 6,60	Brak znaczącego oddziaływania
11	2-191 -g	1,51	T-C	1,51	D-STAN	KO	3 JD	111	LMWYŻŚW	DB	IIIB 1,51; AGROT 0,60; ODN-ZŁOŻ 0,60; CP 0,45	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
11	2-191 -h	2,05	T-C	2,05	D-STAN	DRZEW	4 JD	80	LMWYŻŚW	BK JD	TP 2,05	Brak znaczącego oddziaływania
11	2-192 -a	6,19	T-C	6,19	D-STAN	KO	4 BK	96	LWYŻŚW	BK DB	IIIBU 6,19; AGROT 1,16; ODN-ZŁOŻ 1,16; PIEL 3,15; CW 3,15; CP 1,88	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
11	2-192 -b	10,04	T-C	10,04	D-STAN	DRZEW	3 BK	66	LWYŻŚW	DB BK	TP 10,04	Brak oddziaływania negatywnego
11	2-192 -c	2,84	T-C	2,84	D-STAN	KO	5 GB	103	LWYŻŚW	JD BK	IIIB 2,84; CP 1,40	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
11	2-192 -d	5,59	T-C	5,59	D-STAN	DRZEW	2 JD	110	LWYŻŚW	DB BK	IIIB 5,59; AGROT 1,70; ODN-ZŁOŻ 1,70	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
11	2-193 -a	3,93	T-C	3,93	D-STAN	DRZEW	4 BK	103	LWYŻŚW	DB BK	IIIB 3,93; AGROT 1,20; ODN-ZŁOŻ 1,20	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
11	2-193 -b	9,27	T-C	9,27	D-STAN	DRZEW	4 BK	75	LWYŻŚW	BK	TP 9,27	Brak oddziaływania negatywnego
11	2-193 -g	2,91	T-C	2,91	D-STAN	DRZEW	3 BK	65	LWYŻŚW	BK	TP 2,91	Brak oddziaływania negatywnego
11	2-194 -a	7,96	T-C	7,96	D-STAN	DRZEW	3 BK	34	LWYŻŚW	DB BK	TW 7,96; ODN-ZŁOŻ 0,75; CP 2,20	Brak oddziaływania negatywnego
11	2-194 -b	20,50	T-C	20,50	D-STAN	DRZEW	3 JD	105	LWYŻŚW	JD DB	IIIB 13,35; TP 7,15; AGROT 4,05; ODN-ZŁOŻ 4,05	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
11	2-195 -r	0,76	T-C	0,76	D-STAN	DRZEW	6 DB	66	LWYŻŚW	DB	TP 0,76	Brak oddziaływania negatywnego
11	2-195 -s	7,31	T-C	7,31	D-STAN	DRZEW	5 DB	91	LWYŻŚW	BK DB	TP 7,31	Brak oddziaływania negatywnego
11	2-196 -a	10,93	T-C	10,93	D-STAN	DRZEW	5 BK	101	LWYŻŚW	DB BK	IIA 10,93; AGROT 5,00; ODN-ZŁOŻ 5,00	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
11	2-196 -b	2,49	T-C	2,49	D-STAN	KO	5 BK	111	LWYŻŚW	JD BK	IIA 2,49; CP 2,00	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
11	2-196 -c	6,67	T-C	6,67	D-STAN	DRZEW	5 BK	104	LWYŻŚW	DB BK	IIA 6,67; AGROT 2,50; ODN-ZŁOŻ 2,50	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
11	2-197 -c	3,09	T-C	3,09	D-STAN	DRZEW	6 BK	91	LWYŻŚW	BK	TP 3,09	Brak oddziaływania negatywnego
11	2-197 -d	3,42	T-C	3,42	D-STAN	KO	5 BK	91	LWYŻŚW	BK DB	IIIBU 3,42; AGROT 1,40; ODN-ZŁOŻ 1,40; PIEL 1,00; CW 1,00; CP 0,85	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego

Leśnictwo	Pod-oddział	Pow. [ha]	Kod cennego fragmentu zbiorowisk a roślinnego	Powierzchnia siedliska przyrodniczego [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
11	2-198 -d	4,00	T-C	4,00	D-STAN	DRZEW	6 BK	86	LWYŻŚW	BK	TP 4,00	Brak oddziaływania negatywnego
11	2-199 -b	6,68	T-C	6,68	D-STAN	KO	2 JD	150	LWYŻŚW	DB BK	IIIBU 6,68; ODN-ZŁOŻ 1,25; CP 5,00	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
11	2-199 -d	7,02	T-C	7,02	D-STAN	2 PIĘTR	3 BK	153	LWYŻŚW	JD BK	IVD 7,02	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
11	2-200 -a	7,19	T-C	7,19	D-STAN	KO	3 GB	123	LWYŻŚW	BK DB	IIIBU 7,19; AGROT 1,90; ODN-ZŁOŻ 1,90; CP 4,40	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
11	2-200 -b	7,68	T-C	7,68	D-STAN	KO	6 SO	122	LWYŻŚW	BK DB	IIIBU 7,68; AGROT 2,23; ODN-ZŁOŻ 2,23; CP 5,45	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
11	2-200 -c	7,65	T-C	7,65	D-STAN	KO	3 SO	123	LWYŻŚW	BK DB	IIIB 7,65; AGROT 1,55; ODN-ZŁOŻ 1,55; PIEL 2,30; CW 2,30; CP 1,00	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
11	2-201 -a	8,21	T-C	8,21	D-STAN	KO	6 SO	123	LWYŻŚW	BK DB	IIIBU 8,21; AGROT 2,31; ODN-ZŁOŻ 2,31; CP 5,90	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
11	2-201 -c	6,15	T-C	6,15	D-STAN	KO	3 JD	135	LWYŻŚW	BK DB	IIIB 6,15; AGROT 1,20; ODN-ZŁOŻ 1,20; CP 1,85	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
11	2-201 -d	4,48	T-C	4,48	D-STAN	KDO	3 JD	135	LWYŻŚW	DB BK	IIIB 4,48; AGROT 1,35; ODN-ZŁOŻ 2,45	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
11	2-201 -f	0,98	T-C	0,98	D-STAN	KO	7 SO	107	LWYŻŚW	BK DB	IIIBU 0,98; AGROT 0,18; ODN-ZŁOŻ 0,18; CP 0,80	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
11	2-201 -g	0,86	T-C	0,86	D-STAN	KO	10 BK	127	LWYŻŚW	BK DB	IIIBU 0,86; PIEL 0,50; CW 0,50; CP 0,30	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
11	2-202 -a	13,16	T-C	13,16	D-STAN	DRZEW	3 JD	100	LWYŻŚW	JD DB	IIIB 6,60; TP 6,56; AGROT 2,00; ODN-ZŁOŻ 2,00	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
11	2-202 -c	2,76	T-C	2,76	D-STAN	DRZEW	3 BK	15	LWYŻŚW	DB BK	PIEL 0,40; CW 0,40; CP 2,10	Brak oddziaływania negatywnego
11	2-203 -a	3,36	T-C	3,36	D-STAN	DRZEW	4 DB	91	LWYŻŚW	BK DB	TP 3,36	Brak oddziaływania negatywnego
11	2-203 -b	2,36	T-C	2,36	D-STAN	DRZEW	7 DB	94	LWYŻŚW	DB	TP 2,36	Brak oddziaływania negatywnego
11	2-204 -b	3,20	T-C	3,20	D-STAN	DRZEW	8 BK	91	LWYŻŚW	BK	TP 3,20	Brak oddziaływania negatywnego
11	2-204 -c	1,12	T-C	1,12	D-STAN	DRZEW	4 BK	94	LWYŻŚW	DB BK	TP 1,12	Brak oddziaływania negatywnego
11	2-204 -f	2,72	T-C	2,72	D-STAN	DRZEW	4 JD	96	LWYŻŚW	BK JD	TP 2,72	Brak oddziaływania negatywnego
11	2-204 -g	0,74	T-C	0,52	D-STAN	DRZEW	6 BK	94	LWYŻŚW	JD BK	-	Brak oddziaływania
11	2-205 -c	6,60	T-C	6,60	D-STAN	DRZEW	4 JD	60	LWYŻŚW	BK JD	TP 6,60; PIEL 0,12; CW 0,12; CP 1,30	Brak oddziaływania negatywnego
11	2-205 -f	3,75	T-C	3,75	D-STAN	DRZEW	5 BK	95	LWYŻŚW	DB BK	TP 3,75	Brak oddziaływania negatywnego
11	2-205 -i	4,20	T-C	4,20	D-STAN	DRZEW	4 BK	25	LWYŻŚW	BK	TW 4,20; CP 1,25	Brak oddziaływania negatywnego
11	2-206 -a	1,21	T-C	1,21	D-STAN	DRZEW	9 BK	95	LWYŻŚW	BK	TP 1,21	Brak oddziaływania negatywnego
11	2-206 -b	3,74	T-C	3,74	D-STAN	KO	5 BK	100	LWYŻŚW	DB BK	IIIBU 3,74; AGROT 0,74; ODN-ZŁOŻ 0,74; CP 3,00	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
11	2-206 -g	5,64	T-C	5,64	D-STAN	DRZEW	4 BK	95	LWYŻŚW	DB BK	IIIB 5,64; CP 2,00	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
11	2-206 -i	1,07	T-C	1,07	D-STAN	2 PIĘTR	10 SO	89	LWYŻŚW	BK DB	IIIB 1,07; AGROT 0,30; ODN-ZŁOŻ 0,30	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego

Leśnictwo	Pod-oddział	Pow. [ha]	Kod cennego fragmentu zbiorowisk a roślinnego	Powierzchnia siedliska przyrodniczego [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
11	2-206 -j	2,07	T-C	2,07	D-STAN	DRZEW	3 BK	91	LWYŻŚW	DB BK	TP 2,07	Brak oddziaływania negatywnego
11	2-207 -b	8,28	T-C	8,28	D-STAN	DRZEW	4 BK	25	LWYŻŚW	BK	TW 8,28; CP 2,50	Brak oddziaływania negatywnego
11	2-207 -c	5,38	T-C	5,38	D-STAN	DRZEW	3 BK	25	LWYŻŚW	BK	TW 5,38; CP 1,60	Brak oddziaływania negatywnego
11	2-207 -d	6,79	T-C	6,79	D-STAN	DRZEW	4 BK	23	LWYŻŚW	BK	CP 6,79	Brak oddziaływania negatywnego
11	2-208 -a	5,72	T-C	5,72	D-STAN	DRZEW	4 BK	25	LWYŻŚW	DB BK	ODN-ZŁOŻ 0,65; CP 5,07	Brak oddziaływania negatywnego
11	2-208 -b	6,46	T-C	6,46	D-STAN	KO	5 SO	126	LWYŻŚW	BK DB	IIIBU 6,46; AGROT 1,10; ODN-ZŁOŻ 1,10; CP 4,90	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
11	2-208 -c	7,78	T-C	7,78	D-STAN	KO	6 SO	123	LWYŻŚW	BK DB	IIIB 7,78; ODN-ZŁOŻ 4,05; CP 2,45	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
11	2-209 -a	5,31	T-C	5,31	D-STAN	DRZEW	3 BK	18	LWYŻŚW	DB BK	CP 5,31	Brak oddziaływania negatywnego
11	2-209 -d	11,32	T-C	11,32	D-STAN	DRZEW	3 GB	70	LWYŻŚW	DB BK	IIIB 6,06; AGROT 1,80; ODN-ZŁOŻ 1,80	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
11	2-211 -a	4,10	T-C	3,48	D-STAN	KO	8 SO	103	LWYŻŚW	BK DB	IIIBU 4,10; AGROT 0,77; ODN-ZŁOŻ 0,77; CP 3,33	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
11	2-211 -c	1,70	T-C	1,02	D-STAN	2 PIĘTR	10 DB	85	LWYŻŚW	JD DB	TP 1,70	Brak oddziaływania negatywnego
11	2-212 -c	7,21	T-C	7,21	D-STAN	DRZEW	7 BK	89	LWYŻŚW	DB BK	TP 7,21	Brak oddziaływania negatywnego
11	2-213 -a	5,00	T-C	5,00	D-STAN	DRZEW	5 BK	14	LWYŻŚW	DB BK	ODN-ZŁOŻ 1,53; CP 3,47	Brak oddziaływania negatywnego
11	2-213 -b	6,35	T-C	6,35	D-STAN	KO	9 SO	117	LWYŻŚW	BK DB	IIIBU 6,35; AGROT 1,50; ODN-ZŁOŻ 1,50; CP 4,85	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
11	2-214 -a	17,04	T-C	17,04	D-STAN	DRZEW	5 DB	88	LWYŻŚW	JD DB	TP 17,04	Brak oddziaływania negatywnego
11	2-216 -a	4,07	T-C	4,07	D-STAN	DRZEW	6 DB	123	LWYŻŚW	DB BK	IIIB 4,07; AGROT 2,05; ODN-ZŁOŻ 2,05	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
11	2-216 -b	0,71	T-C	0,71	D-STAN	DRZEW	8 DB	88	LWYŻŚW	JD DB	TP 0,71	Brak oddziaływania negatywnego
11	2-217 -a	1,20	T-C	1,20	D-STAN	DRZEW	7 DB	71	LWYŻŚW	DB	TP 1,20	Brak oddziaływania negatywnego
11	2-217 -c	11,38	Ca-Q	11,38	D-STAN	2 PIĘTR	10 DB	122	LWYŻŚW	JD DB	IIIB 11,38; AGROT 3,45; ODN-ZŁOŻ 3,45	Brak oddziaływania negatywnego
11	2-217 -d	5,13	Ca-Q	5,13	D-STAN	DRZEW	10 DB	118	LWYŻŚW	DB	-	Brak oddziaływania
09	2-219A -r	0,36	F-A	0,36	D-STAN	DRZEW	10 OL	56	OL	OL	-	Brak oddziaływania
09	2-219A -s	0,55	F-A	0,22	D-STAN	DRZEW	10 OL	60	OL	OL	-	Brak oddziaływania
11	2-221 -a	2,26	T-C	2,26	D-STAN	DRZEW	4 GB	65	LWYŻŚW	BK DB	TP 2,26	Brak oddziaływania negatywnego
11	2-223A -h	0,22	Ca-Q	0,22	D-STAN	DRZEW	5 DB	65	LMWYŻŚW	SO DB	-	Brak oddziaływania
11	2-223A -i	0,19	Ca-Q	0,19	D-STAN	DRZEW	5 DB	65	LMWYŻŚW	SO DB	-	Brak oddziaływania
11	2-223A -j	0,14	Ca-Q	0,14	D-STAN	DRZEW	7 DB	65	LMWYŻŚW	SO DB	-	Brak oddziaływania
11	2-223A -k	0,14	Ca-Q	0,14	D-STAN	DRZEW	5 DB	65	LMWYŻŚW	SO DB	-	Brak oddziaływania
11	2-223A -l	0,14	Ca-Q	0,14	D-STAN	DRZEW	5 DB	65	LMWYŻŚW	SO DB	-	Brak oddziaływania
11	2-223A -n	0,16	Ca-Q	0,16	D-STAN	DRZEW	5 DB	65	LMWYŻŚW	SO DB	-	Brak oddziaływania
11	2-223A -o	0,16	Ca-Q	0,16	D-STAN	DRZEW	5 DB	65	LMWYŻŚW	SO DB	-	Brak oddziaływania

Leśnictwo	Pod-oddział	Pow. [ha]	Kod cennego fragmentu zbiorowisk a roślinnego	Powierzchnia siedliska przyrodniczego [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
11	2-223A -p	0,05	T-C	0,05	D-STAN	DRZEW	7 GB	70	LMWYŻŚW	DB	-	Brak oddziaływania
11	2-223A -r	0,51	Ca-Q	0,51	D-STAN	DRZEW	7 DB	70	LMWYŻŚW	SO DB	-	Brak oddziaływania
11	2-223A -x	0,32	Ca-Q	0,32	D-STAN	DRZEW	7 DB	80	LMWYŻŚW	SO DB	-	Brak oddziaływania
11	2-223A -z	0,20	Ca-Q	0,20	D-STAN	DRZEW	4 DB	70	LMWYŻŚW	SO DB	-	Brak oddziaływania
11	2-223A -a	0,17	Ca-Q	0,17	D-STAN	DRZEW	5 DB	65	LMWYŻŚW	SO DB	-	Brak oddziaływania
11	2-223A -b	0,19	Ca-Q	0,19	D-STAN	DRZEW	5 DB	65	LMWYŻŚW	SO DB	-	Brak oddziaływania
11	2-223A -c	0,36	Ca-Q	0,36	D-STAN	DRZEW	5 DB	65	LMWYŻŚW	SO DB	-	Brak oddziaływania
11	2-223A -d	0,19	Ca-Q	0,19	D-STAN	DRZEW	5 DB	65	LMWYŻŚW	SO DB	-	Brak oddziaływania
11	2-223A -f	0,19	Ca-Q	0,19	D-STAN	DRZEW	5 DB	65	LMWYŻŚW	SO DB	-	Brak oddziaływania
11	2-223A -g	0,56	Ca-Q	0,56	D-STAN	DRZEW	6 DB	80	LMWYŻŚW	SO DB	-	Brak oddziaływania
11	2-223A -h	0,57	Ca-Q	0,57	D-STAN	DRZEW	6 DB	80	LMWYŻŚW	SO DB	-	Brak oddziaływania
11	2-223A -i	0,72	Ca-Q	0,72	D-STAN	DRZEW	8 DB	90	LMWYŻŚW	SO DB	-	Brak oddziaływania
11	2-223A -j	1,00	Ca-Q	1,00	D-STAN	DRZEW	5 DB	80	LMWYŻŚW	DB	-	Brak oddziaływania
11	2-224 -f	3,62	T-C	3,62	D-STAN	KO	6 GB	113	LWYŻŚW	JD DB	IIIB 3,62; AGROT 0,70; ODN-ZŁOŻ 0,70; CP 2,12	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
11	2-225 -c	5,80	T-C	5,80	D-STAN	DRZEW	3 BK	15	LWYŻŚW	DB BK	PIEL 1,20; CW 1,20; CP 4,60	Brak oddziaływania negatywnego
09	2-227 -f	1,48	6410	1,48	Ł						-	Brak oddziaływania
10	2-229 -g	2,63	Ca-Q	2,63	D-STAN	DRZEW	4 DB	71	LWYŻŚW	DB	TP 2,63	Brak oddziaływania negatywnego
09	2-237 -a	9,21	T-C	9,21	D-STAN	DRZEW	7 DB	93	LWYŻŚW	DB	TP 9,21	Brak oddziaływania negatywnego
09	2-237 -d	0,78	T-C	0,78	D-STAN	DRZEW	7 DB	142	LWYŻŚW	DB	IIIA 0,78; AGROT 0,25; ODN-ZŁOŻ 0,25	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
09	2-237 -f	1,81	T-C	1,81	D-STAN	KO	9 SO	93	LMWYŻŚW	DB BK	IIIB 1,81; AGROT 0,35; ODN-ZŁOŻ 0,35; PIEL 0,55; CW 0,55	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
09	2-238 -c	4,31	T-C	4,31	D-STAN	DRZEW	5 GB	55	LWYŻŚW	DB	TP 4,31	Brak oddziaływania negatywnego
09	2-238 -d	5,46	T-C	5,46	D-STAN	DRZEW	4 GB	40	LWYŻŚW	DB	TP 5,46	Brak oddziaływania negatywnego
09	2-238 -f	6,11	T-C	6,11	D-STAN	DRZEW	5 DB	36	LWYŻŚW	JD DB	TW 6,11	Brak oddziaływania negatywnego
09	2-238 -i	4,54	T-C	4,54	D-STAN	DRZEW	4 GB	55	LWYŻŚW	DB	TP 4,54	Brak oddziaływania negatywnego
09	2-238 -j	1,72	T-C	1,72	D-STAN	DRZEW	7 DB	146	LMWYŻŚW	BK DB	IIIB 1,72; AGROT 0,50; ODN-ZŁOŻ 0,50	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
09	2-242 -d	3,66	T-C	3,66	D-STAN	KO	6 DB	142	LWYŻŚW	JD DB	IIIBU 3,66; AGROT 0,80; ODN-ZŁOŻ 0,80; CP 2,45	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
09	2-245 -c	8,44	T-C	8,44	D-STAN	2 PIĘTR	8 DB	123	LWYŻŚW	DB	IIIB 8,44; AGROT 2,55; ODN-ZŁOŻ 2,55	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
09	2-245 -g	1,53	F-A	1,53	D-STAN	DRZEW	9 OL	53	LWYŻW	DB OL	TP 1,53	Brak oddziaływania negatywnego
09	2-246 -a	6,14	T-C	6,14	D-STAN	2 PIĘTR	9 DB	138	LWYŻŚW	DB	IIIB 6,14; AGROT 1,85; ODN-ZŁOŻ 1,85	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego

Leśnictwo	Pod-oddział	Pow. [ha]	Kod cennego fragmentu zbiorowisk a roślinnego	Powierzchnia siedliska przyrodniczego [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
09	2-246 -b	5,22	T-C	5,22	D-STAN	KO	10 SO	93	LWYŻŚW	BK DB	IIIB 5,22; AGROT 2,60; ODN-ZŁOŻ 2,60; CP 1,40	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
09	2-246 -c	3,45	T-C	3,45	D-STAN	2 PIĘTR	9 DB	128	LWYŻŚW	JD DB	IIIB 3,45; AGROT 1,40; ODN-ZŁOŻ 1,40	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
09	2-246 -h	1,87	Ca-Q	1,87	D-STAN	DRZEW	8 DB	113	LMWYŻŚW	SO DB	-	Brak oddziaływania
09	2-247 -b	5,81	T-C	5,81	D-STAN	DRZEW	10 DB	118	LWYŻŚW	DB	TP 5,81	Brak oddziaływania negatywnego
09	2-249 -h	6,65	T-C	6,65	D-STAN	KO	10 SO	122	LMWYŻŚW	SO DB	IIIBU 6,65; AGROT 3,55; ODN-ZŁOŻ 3,55; PIEL 1,30; CW 1,30; CP 1,80	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
09	2-249 -j	2,58	T-C	2,58	D-STAN	2 PIĘTR	10 SO	93	LWYŻŚW	BK DB	IIIB 2,58; AGROT 0,75; ODN-ZŁOŻ 0,75	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
09	2-250 -g	6,69	T-C	6,69	D-STAN	DRZEW	9 SO	83	LWYŻŚW	DB JD	IIIB 6,69; AGROT 1,60; ODN-ZŁOŻ 1,60; PIEL 2,00	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
09	2-250 -h	2,18	T-C	2,18	D-STAN	DRZEW	9 DB	93	LWYŻŚW	DB	TP 2,18	Brak oddziaływania negatywnego
09	2-254 -b	18,56	T-C	18,56	D-STAN	DRZEW	7 SO	83	LWYŻŚW	DB JD	IIIB 9,32; TP 9,24; AGROT 2,80; ODN-ZŁOŻ 2,80; PIEL 3,60	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
09	2-254 -c	3,68	T-C	3,68	D-STAN	DRZEW	10 DB	83	LWYŻŚW	DB	TP 3,68	Brak oddziaływania negatywnego
09	2-255 -a	13,48	T-C	13,48	D-STAN	2 PIĘTR	10 SO	85	LWYŻŚW	DB	IIIB 6,22; AGROT 1,85; ODN-ZŁOŻ 1,85	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
09	2-256 -a	4,07	T-C	4,07	D-STAN	DRZEW	10 DB	88	LWYŻŚW	DB	TP 4,07	Brak oddziaływania negatywnego
09	2-259 -c	5,56	T-C	5,56	D-STAN	DRZEW	10 SO	93	LWYŻŚW	BK DB	IIIB 5,56; AGROT 1,70; ODN-ZŁOŻ 1,70	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
09	2-259 -f	8,22	T-C	5,75	D-STAN	KO	7 SO	93	LWYŻŚW	BK DB	IIIB 8,22; AGROT 4,10; ODN-ZŁOŻ 4,10; PIEL 2,10; CW 2,10	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
09	2-260 -a	5,85	T-C	5,85	D-STAN	KO	10 SO	98	LWYŻŚW	BK DB	IIIB 5,85; AGROT 1,75; ODN-ZŁOŻ 1,75; PIEL 1,75; CW 1,75	Brak znaczącego oddziaływania negatywnego
09	2-269 -c	9,04	Ca-Q	9,04	D-STAN	KO	7 SO	113	LMWYŻŚW	BK DB	IIIB 9,04; AGROT 4,50; ODN-ZŁOŻ 4,50; PIEL 2,80; CW 2,80	Brak oddziaływania negatywnego

4.2.13. 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 Jędrzejów znajdujących się jednocześnie w obszarach Natura 2000, Chęcińsko-Kieleckim Parku Krajobrazowym oraz w rezerwach przyrody jest uwarunkowany ustaleniami zawartymi w obowiązujących dla tych form ochrony przyrody planach ich ochrony. 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 Jędrzejów, 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 132. Macierz przewidywanego oddziaływania projektu PUL na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Jędrzejów (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) oceniono negatywnie w perspektywie krótkoterminowej, 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 wydziałów 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 Jędrzejów 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 rębego i przedrębego.

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 nasiębniernej 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 133. 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 ich 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.
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 wywieszenie 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	Proponowane działania minimalizujące 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 uprzętających w niektórych rębniach złożonych znacznych powierzchni pozbawionych drzewostanu	Duże powierzchnie otwarte mają negatywny wpływ na wiele elementów 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.	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 uprzętających 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 rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz. U. z 2017 r., poz. 2408). 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, i 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 Jędrzejów na okres od 1 stycznia 2022 r. do 31 grudnia 2031 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 cieć.
- Obecny stan środowiska na gruntach Nadleśnictwa Jędrzejów 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 w jeszcze większym stopniu 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 Jędrzejów 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 Dyрекcją Ochrony Środowiska, a Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych.
- Analizy wykonane w ramach prognozy oddziaływania na środowisko projektu PUL dla Nadleśnictwa Jędrzejów na okres od 01.01.2022 r. do 31.12.2031 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. 2012.** Prognoza oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000 dla Nadleśnictwa Jędrzejów. Radom.
- BULiGL O/Radom. 2012.** Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Jędrzejów. Radom.
- BULiGL O/Radom. 2015.** Opracowanie fitosocjologiczne dla obszaru Natura 2000 „Dolina Białej Nidy” PLH260013. Radom.
- BULiGL O/Radom. 2015.** Opracowanie fitosocjologiczne dla obszaru Natura 2000 „Dolina Górnej Pilicy” PLH260018 . Radom.
- BULiGL O/Radom. 2015.** Opracowanie fitosocjologiczne dla obszaru Natura 2000 „Ostoja Sobkowsko-Korytnicka” PLH260032 . Radom.
- BULiGL O/Radom. 2015.** Opracowanie fitosocjologiczne dla obszaru Natura 2000 „Ostoja Gaj PLH260027”. Radom.
- BULiGL O/Radom. 2021.** Opracowanie fitosocjologiczne dla obszarów Natura 2000 „Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie” PLH 260041, „Ostoja Nidziańska” PLH 260003, „Dolina Mierzawy” PLH 260020, Nadleśnictwo Jędrzejów. Radom.
- BULiGL O/Radom. 2022.** Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Jędrzejów. Radom.
- BULiGL O/Radom. 2022.** Zadania Ochronne dla Obszarów Natura 2000 „Dolina Białej Nidy” PLH260013, „Dolina Górnej Pilicy” PLH260018, „Dolina Mierzawy” PLH260020, „Ostoja Sobkowsko-Korytnicka” PLH260032 dla Nadleśnictwa Jędrzejów.
- Burgiel P. 2017.** Wpływ leśnych zabiegów hodowlanych na nietoperze. SYLWAN 161 (9): 738-747, 2017.
- Chodkiewicz T., Neubauer G., Sikora A., Ławicki Ł., Meissner W., Bobrek R., Cenian Z., Bzoma S., Betleja J., Kuczyński L., Moczarska J., Rohde Z., Rubacha S., Wieloch M., Wylegała P., Zielińska M., Zieliński P., Chylarecki P. 2018.** Monitoring Ptaków Polski w latach 2016–2018. Biuletyn Monitoringu Przyrody 17: 1–90.
- 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.
- 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.** Murawy, łąki, ziołorośla, wrzosowiska, zarośla. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska. Warszawa. T. 3.
- Herbich J.** (red.) **2004.** Lasy i Bory. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska. Warszawa. T. 5.
- Jędrzejewski W.** (kier.) **2005.** Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN Białowieża.
- Kepiel A.** **2013.** Aktualizacja listy gatunków zwierząt objętych ochroną gatunkową oraz wskazania dla ich ochrony. Polskie Towarzystwo Ochrony Przyrody SALAMANDRA. Poznań.
- 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 III. GIOŚ. Warszawa.

Mróz W. (red.) 2015. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część IV. GIOŚ. Warszawa.

Nadleśnictwo Jędrzejów. 2022. Program edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Jędrzejów na lata 2022-2031.

RDOŚ Kielce. „Ekspertyza przyrodnicza dla obszaru Natura 2000 Ostoja Gaj PLH260027”.

Romanowski J., Zając T., Orłowska L. 2010. Wydra Ambasador czystych wód. Fundacja Wspierania Inicjatyw Ekologicznych. Kraków.

Rutkowski P. 2009. Natura 2000 w leśnictwie. Ministerstwo Środowiska. Warszawa.

Strużyński W. 2007. Raport z badań „Inwentaryzacja puszczańskiej populacji bobra europejskiego (*Castor fiber*) i wydry (*Lutra lutra*)” w roku 2007. Mazowiecko-Świętokrzyskie Towarzystwo Ornitologiczne.

Sudnik-Wójcikowska B., Werblan-Jakubiec H. (red) 2004. Gatunki roślin. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Tom 9. Ministerstwo Środowiska, Warszawa,

Węgiel A. 2006. Ochrona nietoperzy w lasach. Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo Leśnej. R. 8. Zeszyt 1 (11) /2006. s. 141-153.

Wilk T., Chodkiewicz T., Sikora A., Chylarecki P., Kuczyński L. 2020. Czerwona lista ptaków Polski. Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków. Marki.

Zaręba R. 1978. Puszcze, bory i lasy Polski. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne. Warszawa.

Zawadzka D. 2016. Zmiany awifauny leśnej Polski na tle działań gospodarczych, zmian klimatycznych i zaburzeń przyrodniczych. Studia i Materiały CEPL w Rogowie. R. 18. Zeszyt 46/1. s. 71-87.

Zielony R., Anderwald D. (red.) 2008. Leśne obszary funkcjonalne. Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-leśnej. R. 10. Zeszyt 3 (19). Rogów-Jedlnia Letnisko.

Zielony R., Kliczkowska A. 2012. Regionalizacja Przyrodniczo-Leśna Polski 2010, DGLP. Warszawa.

Podstawowe akty prawne i instrukcje:

Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1275 z późn. zm.).

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2021r. poz. 1098 z późn. zm..).

Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 710, 954).

Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2233 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 2021 r. poz. 2373 z późn. zm.).

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1973 z późn. zm.).

Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1326, 2163).

Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. Urz. WE L 206 z 22.7.1992 r. s. 7).

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dz. Urz. WE L 20 z 26.1.2010 r. s. 7).

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 9 września 2011 r. w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym (Dz. U. z 2011 r. nr 210 poz. 1260).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183 z późn. zm.).

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 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz. U. z 2017 r. poz. 2408).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 marca 2005 r. w sprawie ustalenia listy gatunków zwierząt łownych (Dz. U. z 2005 r. nr 45 poz. 433 z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody (Dz. U. z 2005 r. nr 60 poz. 533).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 maja 2005 r. w sprawie sporządzania projektu planu ochrony dla parku narodowego, rezerwatu przyrody i parku krajobrazowego, dokonywania zmian w tym planie oraz ochrony zasobów, tworów i składników przyrody (Dz. U. z 2005 r. nr 94 poz. 794).

Zarządzenie nr3/2021 Regionalnego Dyrektora Lasów Państwowych w Radomiu z dnia 22.02.2021 roku w sprawie wprowadzenia Wytycznych dotyczących minimalizowania wpływu realizacji prac gospodrczych na miejsca rozrodu i lęgi ptaków na terenie RDLP w Radomiu.

Instrukcja sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie. Załącznik nr 11 do Instrukcji Urządzania Lasu. MOŚZNiL. Warszawa 1996.

Instrukcja Urządzania Lasu (opr. zbiorowe). PGL Lasy Państwowe. Warszawa, 2012.

Instrukcja Ochrony lasu (opr. zbiorowe). PGL Lasy Państwowe. Warszawa, 2012.

Zasady Hodowli Lasu obowiązujące w PGL Lasy Państwowe. Warszawa. 2012.

Strony internetowe:

<http://crfop.qdos.gov.pl/CRFOP/>
<http://natura2000.qdos.gov.pl/>
<https://www.qdos.gov.pl/>
<https://jedrzejow.radom.lasy.gov.pl/>
<http://wuoż.kielce.pl/>
<http://kielce.rdos.gov.pl/>
<http://qeoportal.kzqw.gov.pl/imap/>
<http://qeoserwis.qdos.gov.pl>
<http://www.qios.gov.pl/pl/>
<https://mapy.zabytek.gov.pl/nid/>
<https://baza.biomap.pl/pl/>
<https://www.wios.kielce.pl/>
<https://qrzyby.pl/czerwona-lista-skorowidz-epi.htm#E>
<https://monitoringptakow.qios.gov.pl/strona-glowna.html>
<https://www.pk.kielce.pl/nadnidzianski-2/wiadomosci-oqolne/>
<https://www.pk.kielce.pl/nadnidzianski-2/wiadomosci-oqolne/>
<https://www.iop.krakow.pl/pckz/>
<https://kielce.stat.gov.pl/>
<https://www.bip.imielno.akcessnet.net/>
https://www.jedrzejow.eobip.pl/bip_jedrzejow/index.jsp
http://www.malogoszcz.eobip.pl/bip_malogoszcz/index.jsp
<http://www.bip.naqlowice.pl/>
<https://oksa.biuletyn.net/>
<https://bip.sedziszow.pl/>
<https://bip.slupia.pl/>
<https://sobkow.biuletyn.net/>
<https://wodzislav.biuletyn.net/>
<http://m-sto.org/>
<http://tbop.org.pl/>

7. ZAŁĄCZNIKI

1. Mapy przeglądowe z prognozą oddziaływania projektu Planu Urządzenia Lasu na środowisko i obszary Natura 2000 w skali 1 : 25 000